

Investiční záměr

Název příspěvkové organizace **Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje**

| **Název stavby** **II/421 Zaječí**

Evidenční číslo

Funkční třídění rozpočtové skladby

Datum zpracování **14. 11. 2012**

Zpracovatel **ViaDesign s.r.o.**
Na Zahradách 1151/16
690 02 Břeclav
IČO 27696880

Předkládající organizace **Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje**

Ing. Jan Zouhar, ředitel organizace

Schválení investičního záměru **Rada Jihomoravského kraje
Usnesením č.**

Základní údaje

1/ Název stavby	II/421 Zaječí
2/ Místo stavby	Zaječí katastrální území: Zaječí (686344) č. silnice: II/421 parcela č. viz příloha
3/ Charakter stavby	rekonstrukce
4/ Stavebník	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno, IČ: 70888337, DIČ: CZ70888337 zastoupený Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje, příspěvkovou organizace kraje, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno
5/ Uživatel	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno IČ: 70932581, DIČ: CZ70932581
6/ Vlastník objektu, pozemku	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno IČ: 70888337, zřizovatel uživatele

7/ Zdůvodnění nezbytnosti stavby

Stavba se nachází na silnici II. třídy č. 421 v katastrálním území obce Zaječí v okrese Břeclav v Jihomoravském kraji.

Krajská silnice II/421 je důležitou komunikací krajského významu spojující významné sídelní celky Mikulov, Velké Pavlovice a Kyjov. V souvislosti se zkvalitňováním dopravní infrastruktury v Jihomoravském kraji a s rekonstrukcemi jednotlivých dopravních tahů je navržena i rekonstrukce silnice II/421 v kú Zaječí.

Začátek řešeného úseku se nachází v místě stykové křižovatky se silnicí II/425, konec úseku je v místě křižovatky se silnicí III/42115 ve směru na Přítluky. Délka rekonstruovaného úseku silnice II/421 je 5,171 km. Celková délka úpravy křižovatky na silnici II/425 je 0,388 km. Celková délka rekonstruovaných úseků silnic II/421 a úprava křižovatky II/425 je **5,559 km**

Stávající komunikace je ve špatném technickém stavu a nevyhovuje současným dopravním nárokům na ni. Součástí investičního záměru na rekonstrukci silnice II/421 v Zaječí je i vybudování jednostraných vjezdových zpomalovacích ostrůvků, úprava křižovatky v centru obce a autobusových zastávek vč. autobusového nástupiště. Součástí úpravy křižovatky je přeložka památkově chráněné sochy a sloupu elektrického vedení.

Záměrem správce komunikace je zrekonstruovat komunikaci, tj odstranit nevyhovující technický stav vozovky, upravit šířku komunikace do normových parametrů a zajistit správné odvodnění komunikace. Zrekonstruovaná komunikace bude mít na základě požadavku investora šířku 7,0 m v průtahu obcí Zaječí a šířku 6,5 m v extravilánových částech silnice.

Dopravní zatížení zjištěné při sčítání dopravy v roce 2010 uvádí počet TV (těžká motorová vozidla celkem) 226 voz/24hod a SV (všechna motorová vozidla celkem) 1491 voz/24hod (sčítací úsek 6-4421).

8/ Popis stavby

Řešený úsek je rozdělen na čtyři stavební objekty:

SO 101 Úprava křižovatky se silnicí II/425, kde je navrženo její rozšíření a vybudování samostatného levého odbočovacího pruhu. Délka upravované části silnice II/425 je 388 m.

SO 102 Zaječí extravilán I, km 0,00 – km 3,570 (km 14,007 UB 3421A004 -17,577) začíná v místě křižovatky se silnicí II/425 po začátek průtahu obcí. V trase se nachází ve most 421-010 přes železniční trať Břeclav – Brno. Most byl v minulých letech kompletně zrekonstruován včetně přilehlých částí komunikace v délce 275 m. Celková délka SO 102 je 3 295 m.

SO 103 Zaječí průtah, km 3,570 – km 4,603 (km 17,577 – 18,610) tvoří průtah zastavěnou částí obce Zaječí. Délka SO 103 je 1 033 m.

SO103.1 Přeložka sloupu NN

SO 103.2 Přeložka sochy

SO 104 – Zaječí extravilán II, km 4,603– km 5,446 (km 18,610 – 19,453) tvoří druhá část navazuje na průtah a končí 23 m za křižovatkou se silnicí III/42115 (km 19,430 - UB 3421A014). Délka 843 m

Celková délka rekonstruovaného úseku silnice II/421 (bez úpravy křižovatky II/425) je **5,171 km**. Celková délka rekonstruovaných úseků silnic II/421 a úprava křižovatky II/425 je **5,559 km**

SO 101 úprava křižovatky se silnicí II/425

Součástí stavby je i úprava křižovatky se silnicí II/425, kde je navrženo její rozšíření a vybudování samostatného levého odbočovacího pruhu. Celková délka úpravy silnice II/425 je cca 0,388 km.

Levý odbočovací pruh je navržen ve směru od Břeclavi a jeho celková délka je cca 225 m, ve směru na Brno je navržen dopravní stín délky 145 m. Stávající šířka silnice II/425 je 7,00 m. Jedná se o betonovou vozovku vymezenou čtyř-rádkem ze žulových kostek. Šířka komunikace neumožňuje podjetí odbočujících vozidel, tím vzniká nebezpečná kolizní situace.

Je navržen odbočovací pruh šířky 3,00m, průběžné jízdní pruhy jsou navrženy šířky 3,25 m. Součástí úpravy křižovatky jsou dva autobusové zálivy. Na silnici II/421 v místě křižovatky bude vybudován dělicí ostrůvek.

SO102 Zaječí extravilán I, km 0,00 – km 3,570

Začátek řešeného úseku se nachází v místě stykové křižovatky se silnicí II/425 (číslo uzlu 3421A004) , konec úseku je v místě značky „IS12a začátek obce“, která je vzdálena cca 18 m od nejbližšího bytového domu po levé straně vozovky .

První část silnice II/421 má délku 3,295 km a je provedena s asfaltovým krytem. V tomto úseku je navrženo odfrézování krytu, sanace a rozšíření krajů vozovky po celé délce a výměna asfaltových vrstev (podrobný popis je uveden v odstavci Návrh technologie). Stávající šířka komunikace je v celém úseku cca 6m, na základě požadavku investora navrženo rozšíření vozovky na 6,5 m a bude vymezena nezpevněnými krajnicemi širokými 0,75 m. Navržená komunikace odpovídá kategorii S 7,5 dle normy ČSN 73 6101.

Bude provedena obnova funkčnosti odvodnění, která bude spočívat v pročištění stávajících příkop a rekonstrukci propustků. Na komunikaci budou dle potřeby doplněna svodidla a směrové sloupky. Bude provedena obnova a doplnění vodorovného a svislého dopravního značení. Vodorovné značení bude provedeno v rozsahu dvou vodících proužků po stranách vozovky a středové dělicí čáry.

V trase se nachází ve staničení km 1,510 km most 421-010 přes železniční trať Břeclav – Brno. Most byl v minulých letech kompletně zrekonstruován včetně přilehlých částí komunikace. Most s upravenou částí komunikace není součástí tohoto investičního záměru. Vynechána část se nachází v úseku v km 1,385 – km 1,655. Celkem je vynecháno 275 m vozovky.

Za železniční stanicí se nachází rámový propustek přes Zaječí potok (km 2,158). Propustek bude v rámci rekonstrukce pročištěn, bude provedena výměna vozovkových vrstev, římsy, izolace a svodidla.

Po celé délce silnice od železniční stanice po vjezd do obce byla v minulém roce po pravé straně ve směru staničení obcí vybudována cyklistická stezka. Stezka se nachází v dostatečné vzdálenosti za silniční příkopou.

Před koncem první části extravilánu ve staničení cca 3,440 km je navržen jednostranný vjezdový ostrůvek. Vzhledem k blízkosti vybudované cyklostezky je navrženo zatrubnění silniční příkopy v místě rozšíření vozovky a vedení propustku pod komunikací, tak aby nedošlo k zásahu do vybudované cyklostezky.

SO 103 Zaječí průtah, km 3,570 – km 4,603

Druhá stavba se nachází v průtahu obce Zaječí, začátek úseku navazuje na první část, konec se nachází v místě značky „IS12a začátek obce“, která je umístěna v místě vjezdu do výrobního areálu. Délka silnice v průtahu obcí je 1,033 km. Stávající vozovka je vymezena silniční obrubou, šířka vozovky se pohybuje kolem 8m. V téměř celé délce průtahu je za silniční obrubou vybudován dlážděný chodník. V centru obce, ve staničení km 4,040 až km 4,060 se nachází okolní zástavba v těsné blízkosti vozovky, zde je chodník přerušen. Chybějící část chodníku nutí chodce pohybovat se ve vozovce nebo přecházet přes vozovku mimo přechody pro chodce. Z hlediska bezpečnosti silničního provozu se jedná o značně rizikový úsek. Šířka chodníku v celé délce průtahu se pohybuje v rozmezí od 1,0 do 1,5 m což je v rozporu s šířkou stanovenou normou. Vozovka je odvodněna do dešťových vpustí.

V průtahu je navržena vozovka šířky 7,0 m mezi silničními obrubami. Na zbývající části vozovky bude zřízen zatravněný pruh nebo zde bude obcí vybudován rozšířený chodník, tak aby odpovídal normovým požadavkům. V centru obce bude vozovka zúžena na jedné straně tak, aby zde mohl být dobudován chybějící chodník.

V centru obce je navržena úprava nevyhovující křižovatky (km 4,060). V současné době je křižovatka se středovým ostrůvkem, který je objížděn po obou stranách v obou směrech. Na jednání bylo dohodnuto o úpravě křižovatky na průsečnou s tím, že se jedna větev křižovatky zaslépí.

Úprava křižovatky je navržena tak, aby byl zajištěn bezpečný průjezd vozidel. Tato úprava si vyžádá přeložku sochy a sloupu elektrického vedení stojícího v současné době v ostrůvku křižovatky. Překládaná socha je památkově chráněna a v době zpracování IZ probíhá její rekonstrukce. Přeložení této sochy musí být v dalším stupni dokumentace projednáno s orgány

památkové péče. Přeložka sloupu NN a sochy budou v dokumentaci řešeny jako samostatné stavební objekty SO103.1 Přeložka sloupu NN a SO 103.2 Přeložka sochy.

Stávající autobusová zastávka po pravé straně vozovky ve směru staničení (km 4,060) bude vzhledem k špatným rozhledovým poměrům v křižovatce přesunuta o cca 40 m ve směru staničení (km 4,100). Stání autobusu zůstane na vozovce. Autobusový záliv po levé straně zůstane zachován na stávajícím místě, bude upraven tvar zálivu v souladu s normou.

Odvodnění vozovky je navrženo pomocí dešťových vpustí, které budou napojeny na stávající kanalizaci. Odvodnění pláň bude zajištěno podélnými drenážemi. V současné době obec Zaječí připravuje výstavbu splaškové kanalizace. Stávající kanalizace bude dále sloužit jako kanalizace dešťová. V dalším stupni PD bude prověřen stav stávající kanalizace.

SO104 Zaječí extravilán II, km 4,603 – km 5,446

Druhá část silnice v extravilánu je celkové délky 0,843 km. Začátek úseku navazuje na průtah a nachází se v místě značky „IS12a začátek obce“, která je umístěna v místě vjezdu do výrobního areálu a končí 24 m za křižovatkou se silnicí III/42115 ve směru na Přítluky.

V tomto úseku je navrženo odfrézování krytu, sanace a rozšíření krajů vozovky po celé délce a výměna asfaltových vrstev (podrobný popis je uveden v odstavci Návrh technologie). Stávající šířka komunikace je v celém úseku cca 6m, na základě požadavku investora navrženo rozšíření vozovky na 6,5 m a bude vymezena nezpevněnými krajnicemi širokými 0,75 m. Navržená komunikace odpovídá kategorii S 7,5 dle normy ČSN 73 6101.

Bude provedena obnova funkčnosti odvodnění, která bude spočívat v pročištění stávajících příkop a rekonstrukci propustků. Na komunikaci budou dle potřeby doplněna svodidla a směrové sloupky. Bude provedena obnova a doplnění vodorovného a svislého dopravního značení. Vodorovné značení bude provedeno v rozsahu dvou vodících proužků po stranách vozovky a středové dělicí čáry.

Na začátku extravilánu ve staničení km 4,680 je navržen jednostranný vjezdový ostrůvek. Vzhledem k blízkosti výrobního areálu a výškovým poměrům je navrženo zatrubnění silniční příkopy v místě rozšíření vozovky a vedení propustku pod komunikací, tak aby nezasahoval do zpevněných ploch výrobního areálu.

V křižovatce se silnicí III/42115 ve směru na Přítluky (km 5,420) se nachází dělicí trojúhelníkový ostrůvek, který je objížděn z obou stran, toto uspořádání je vzhledem k počtu kolizních bodů nevhodné z hlediska bezpečnosti silničního provozu. Křižovatka a dělicí ostrůvek bude upravena tak aby odpovídala současným normovým parametrům.

Hodnocení poznatků z diagnostického průzkumu

Na celou délku řešeného úseku silnice II/421 byla v roce 2012 zpracována diagnostika vozovky silniční laboratoří IMOS.

Po celé délce úseku se prakticky souvisle vyskytují konstrukční poruchy (podélné rozvětvené trhliny, síťové trhliny, plošné deformace, olamování okrajů vozovky) podél obou okrajů vozovky v šířkách cca 0,5 – 2,2 m od okraje, lokálně se tyto výrazné konstrukční poruchy vyskytují i celoplošně. V celé ploše vozovky se dále vyskytují i podélné a příčné rozvětvené trhliny. V místech poruch (síťové trhliny, příčné a podélné rozvětvené trhliny) je povrch vozovky ošetřen opotřebenými nátěrovými vysprávkami. V průtahu obcí Zaječí (km 17,577 – 18,610) se ve velké míře vyskytují síťové trhliny, místy i s plošnými deformacemi, zejména poblíž či mezi kanalizačními vpustěmi.

Zjištěná únosnost je v průměru havarijní s průměrnou zbytkovou životností 9 let a průměrným požadovaným zesílením 85 mm. Návrhová tloušťka zesílení je 175 mm. Při provádění rázových zatěžovacích zkoušek v profilu byla ve všech případech zjištěna značná nehomogenita únosnosti v příčném řezu, kdy únosnost vozovky v poruchách při okraji je havarijní s prakticky nulovou zbytkovou životností, zatímco únosnost vozovky v neporušené středové části je zpravidla výborná či dobrá.

Celková tloušťka vozovky se v místech prováděných sond pohybovala od 42 do 55 cm, což jsou vyhovující hodnoty. Sníženou celkovou tloušťku vozovky na rozhraní vyhovující/nevyhovující hodnoty dokladuje KS2 (Hv = 33 cm).

Zjištěné podložní zeminy poskytují nevhodné či málo vhodné podloží, ve dvou případech ze čtyř s nepříznivým vodním režimem a aktuální vlhkostí zeminy přesahující hodnotu vlhkosti na mezi plasticity.

Návrh technologie

SO 101 úprava křižovatky se silnicí II/425

Vozovka silnice II/425 je tvořena betonovou vozovkou šířky 7,00 m. Rozšíření křižovatky je navrženo jednostranně, pravá strana ve směru staniční.

Na komunikaci II/425 se po fragmentaci cementobetonových panelů provede odfrézování v tl. 75 mm. Potom bude provedena pokládka infiltračního postřiku, na který se položí vyrovnávací a kompenzační vrstva SAL. Poté se provede položení spojovacího postřiku, na který se položí obrusná vrstva z mastixového asfaltobetonu. V místech kompletní nové konstrukce bude provedena sanace z únosné zeminy a její hutnění po vrstvách 2 x 300 mm a následné položení konstrukčních vrstev vozovky.

Konstrukce v místě stávající vozovky silnice II/425

- ASF. KOBREC MASTIXOVÝ SMA 11S 45/80-60	40 mm	ČSN EN 13108-5
- SPOJ. POSTŘIK	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
- VYROVNÁVACÍ VRSTVA SAL	35 mm	TP 147
- SPOJ. POSTŘIK	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
CELKEM	75 mm	

Konstrukce v místě rozšíření

- ASF. KOBREC MASTIXOVÝ SMA 11S 45/80-60	40 mm	ČSN EN 13108-5
- SPOJ. POSTŘIK	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
- SPOJ. POSTŘIK	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACP 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
- INF. POSTŘIK	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
- STABILIZACE SC C8/10	180 mm	ČSN 736124
- ŠTĚRKODRŤ ŠD fr.0-63mm	250 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM	600 mm	

Extravilán v km 0,00 – km 2,173 - SO102 Zaječí extravilán I, km 0,00 – km 3,570
(14,007 – 16,180)

Obnova krytových vrstev se zesílením, sanace porušených okrajů – frézování, lokální úpravy/sanace a nový dvouvrstvý kryt (zvýšení nivelety o 50 mm)

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 60 mm s odvozem materiálu pro jeho další využití;
- Očištění povrchu;
- Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění ploch k lokálním úpravám a sanacím;
- Lokální úpravy a sanace (úprava: úpravy trhlin podle TP115 a jiných poruch, max. výměna horní podkladní vrstvy; sanace: výměna všech konstrukčních vrstev včetně výměny nevhodné podložní zeminy za únosný materiál splňující požadované parametry v tloušťce min. 250 mm s následnou separací geotextilií – v místech s výskytem konstrukčních poruch – plošné deformace, síťové trhliny podél okrajů vozovky);
- Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m²;
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16 + tl. 70 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřík z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postříky v množství zbytkového asfaltu 0,2 kg/m²;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Odhadovaný rozsah sanací okrajů vozovky je cca 30 – 40% z celkové plochy (levý i pravý okraj vozovky v celé délce této části úseku a v šířce 1 – 2 m podle šířky poruch).

Navržená konstrukce vozovky:

- ASFALTOVÝBETON ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
CELKEM	110 mm	

Navržená sanace vozovky:

- ASFALTOVÝBETON ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- INF. POSTŘIK	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ŠTĚRKODRŤ ŠD fr.0-32mm	130 mm	ČSN 736126 - 1
- ŠTĚRKODRŤ ŠD fr.0-63mm	220 mm	ČSN 736126 - 1
CELKEM	510 mm	

Extravilán ve st. km 2,173 – km 3, 570 a intravilán km 3,570 – km 4,603

SO102 Zaječí extravilán I, km 0,00 – km 3,570 a SO 103 Zaječí průtah, km 3 570 – km 4,603

16,180 – 18,610 a 17,577 – 18,610 průtah obcí Zaječí

Navržená konstrukce vozovky byla na žádost investora oproti dodané diagnostice zesílena vzhledem k velké intenzitě těžkých vozidel.

Rekonstrukce vozovky s odstraněním stávajících konstrukčních vrstev, výměnou podložní zeminy za únosný materiál splňující požadované parametry a vybudování nové konstrukce vozovky navržené podle TP170 na výhledové dopravní zatížení.

Nevhodnou podložní zeminu se navrhuje vyměnit vhodným materiálem (požadavek na Edef,2 = 45 MPa) do hloubky min. 250 mm pod úroveň pláň a provést separaci geotextilií.

Návrh vhodné konstrukce netuhé vozovky pro NÚP D1, TDZ IV (TNV = 184) a podloží PIII podle TP170

Navržená konstrukce vozovky:

- ASFALTOVÝBETON ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- INF. POSTŘIK	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
- STABILIZACE SC C8/10	130 mm	ČSN 736124
- ŠTĚRKODRŤ ŠD fr.0-63mm	220 mm	ČSN 736126 - 1
CELKEM	500 mm	

Technologie recyklace za studena na místě se nenavrhuje vzhledem ke zjištěným výrazně sníženým modulům pružnosti podloží, které by mohly znamenat riziko předčasného vzniku poruch recyklované vrstvy, a kvůli přítomnosti silně zahliněných či hrubozrnných nestmelených podkladních vrstev.

Extravilán ve st 4,603– 5,446 km SO 104 – Zaječí extravilán II, km 4,603– km 5,446
(18,610 – 19,430)

Obnova krytových vrstev se zesílením, sanace konstrukčně porušených ploch - frézování, lokální úpravy/sanace a nový dvouvrstvý kryt (zvýšení nivelety o 70 mm)

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 40 mm s odvozem materiálu pro jeho další využití;
- Očištění povrchu;
- Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění ploch k lokálním úpravám a sanacím;
- Lokální úpravy a sanace (úprava: úpravy trhlin podle TP115 a jiných poruch, max. výměna horní podkladní vrstvy; sanace: výměna všech konstrukčních vrstev včetně výměny nevhodné podložní zeminy za únosný materiál splňující požadované parametry v tloušťce min. 250 mm s následnou separací geotextilií – v místech s výskytem konstrukčních poruch – plošné deformace, síťové trhliny);
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m²;
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16 + tl. 70 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,2 kg/m²;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Odhadovaný rozsah sanací je cca 15% z celkové plochy (doporučuje se zejména celoplošná sanace v km 18,960 – 19,020, sanace pravého okraje vozovky v šířce min. 2 m v km 19,125 – 19,160 a sanace levého okraje vozovky v šířce min. 1,5 m v km 19,310 – 19,400).

Součástí rekonstrukce bude úprava nefunkčního odvodnění, úprava nezpevněných krajnic, případně další úpravy součástí a příslušenství silnice podle požadavků správce.

Navržená konstrukce vozovky:

- ASFALTOVÝBETON ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
CELKEM	110 mm	

Navržená sanace vozovky:

- ASFALTOVÝBETON ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- SPOJ. POSTŘIK	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ASFALTOVÝBETON ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- INF. POSTŘIK	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
- ŠTĚRKODRŤ ŠD fr.0-32mm	130 mm	ČSN 736126 - 1
- ŠTĚRKODRŤ ŠD fr.0-63mm	220 mm	ČSN 736126 - 1
CELKEM	510 mm	

Inženýrské sítě

V okolí stavby se vyskytují četné inženýrské sítě, a to:

vodovod (Vodovody a kanalizace Břeclav), plynovod STL (RWE), telekomunikační kabely jak podzemní tak vzdušné (Telefonica O2), rozvody elektrické energie jak podzemní tak vzdušné (E.ON) a kanalizace (Obec Zaječí).

Vodovod: vodovod se nachází v převážně mimo vozovku, pouze v úseku délky cca 70m vzhledem k blízké zástavbě je veden ve vozovce. Nepředpokládají se žádné přeložky

Kanalizace: Jedná se o dešťovou kanalizaci s přímým vyústěním silničních příkop silnice II/421 do potoka. V místech kde se tato kanalizace nachází bude komunikace odvodněna skrze dešťové vpusti do této kanalizace. Obec Zaječí má v současné době zpracovanou projektovou dokumentaci na výstavbu splaškové kanalizace. Po jejím dokončení bude stávající kanalizace sloužit pouze jako dešťová kanalizace. Před realizací rekonstrukce vozovky bude v dalším stupni dokumentace prověřen technický stav kanalizace.

Plynovod: se nachází mimo vozovku, v průtahu jsou tři křížení. Nepředpokládají se žádné přeložky

Energetické vedení: V rámci rekonstrukce komunikace dojde k přeložce 1 betonového sloupu vzdušného vedení NN v místě úpravy křižovatky

Sdělovací kabely: žádné přeložky se nepředpokládají.

9/ Vyhodnocení efektivnosti investice a vyhodnocení ostatních účinků investice

Rekonstrukce komunikace bude mít pozitivní vliv na dopravní obslužnost dané oblasti. Akce je připravována pro zvýšení bezpečnosti a plynulosti silniční dopravy.

10/ Náklady stavby

Předpokládané celkové náklady stavby v tis.Kč vč DPH	113 040 tis. Kč
bez DPH	93 422 tis. Kč

11/ Zdroje financování

<u>Celkové zdroje (v tis.Kč) vč. DPH</u>	113 040 tis. Kč
z toho:	
investiční dotace	tis. Kč
investiční fond stavebníka	tis. Kč

12/ Územně technické podmínky pro přípravu území

Rekonstrukce silnice II/421 je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací obce Zaječí.

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace bez záboru okolních pozemků. Stavba nebude mít vliv na životní prostředí. Stavba nebude mít vliv na stávající napojení místních a účelových komunikací, které budou výškově přizpůsobeny rekonstruované komunikaci.

13/ Majetkoprávní vztahy

Výpis dotčených vlastníků a výkres dotčených parcel jsou součástí investičního záměru jako příloha č. 4 a 5.

14/ Požadavky na zabezpečení budoucího provozu (užívání) stavby

V souladu se zákonem č. 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích bez zvláštních požadavků.

15/ Zhodnocení přínosu výstavby k řešení problému nezaměstnanosti

Neřeší se.

16/ Údaje o předpokládaném způsobu zadávání veřejných zakázek

Výběr zhotovitele bude mít pravidla soutěže podle platné legislativy.

17/ Propočet předpokládaných nákladů akce

č.p.	Položka	m.j.	množství	cena/m.j.	celkem
1	SO 101 úprava křižovatky se silnicí II/425	m2	4 140.00	2 650.00	10 971 000.00 Kč
2	SO 102 - extravilán I, km. 0,00 – km 2,173	m2	12 337.00	1 950.00	24 057 150.00 Kč
3	- extravilán I, km 2,173 – km 3,570	m2	9 080.00	2 750.00	24 970 000.00 Kč
4	SO 103 - průtah, km 3,570 – km 4,603	m2	7 231.00	2 950.00	21 331 450.00 Kč
5	SO 103.1 -Přeložka - sloupu NN	kompl	1.00	380 000.00	380 000.00 Kč
6	SO 103.2 -Přeložka - sochy	kompl	1.00	400 000.00	400 000.00 Kč
7	SO 104 – extravilán II, km 4,603– km 5,446	m2	5 480.00	1 900.00	10 412 000.00 Kč
8	Ostatní nestavební náklady	kompl	1.00	900 000.00	900 000.00 Kč
	Celkem bez DPH				93 421 600.00 Kč
	DPH 21%				19 618 536.00 Kč
	Celkem včetně DPH				113 040 136.00 Kč

18/ Seznam příloh

- 1) Přehledná situace
- 2) Situace
- 3) Vzorový řez
- 4) Situace pozemků
- 5) Soupis dotčených pozemků
- 6) Diagnostika vozovky
- 7) Fotodokumentace
- 8) Propočet stavby
- 9) Doklady

V Břeclavi, dne 14.11.2012

Zpracoval: Ing. Bořek Zvědělík