


VYPRACOVAL	Ing. Jan MATOUŠEK		Krajská správa a údržba silnic Vysočiny <i>příspěvková organizace</i>  Kosovská 16/1122 586 01 Jihlava www.ksusv.cz IČO: 00090450	
KONTROLOVAL	Ing. Veronika MATĚJÍČKOVÁ			
INVESTOR: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace				
KÚ: Horní Cerekev, Nová Ves u Třešti, Rácov, Řídelov, Řásná, Vanůvek, Volevčice u Telče, Vanov, Telč				
AKCE: II/112 Horní Cerekev - Telč			DATUM	6/2019
			STUPEŇ PD	PDPS
			ČÍSLO PD	2019/JI/01
PŘÍLOHA: A + B Průvodní a technická zpráva			ČÍSLO PARÉ	

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	II/112 Horní Cerekev - Telč
Druh stavby:	Prodloužení životnosti a oprava krytu silnice II/112
Místo stavby:	Kraj Vysočina, okres Jihlava, okres Pelhřimov
Katastrální území:	Horní Cerekev, Nová Ves u Třešti, Rácov, Řídelov, Řásná, Vanůvek, Volevčice u Telče, Vanov, Telč
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

1.2. Objednatel a investor stavby

Kraj Vysočina
Žižkova 1882/57
587 33 Jihlava
IČO: 70890749
DIČ: CZ70890749

zastoupený

Krajskou správou a údržbou silnic Vysočiny, příspěvkovou organizací
Kosovská 1122/16
58601 Jihlava
IČO: 00090450
DIČ: CZ00090450

1.3. Projektant

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
Kosovská 1122/16
58601 Jihlava
IČO: 00090450
DIČ: CZ00090450

1.4. Údaje o umístění stavby

Katastrální území: Horní Cerekev (547913)

Nová Ves u Třešti (705675)

Rácov (737291)

Řídelov (745561)

Řásná (744760)

Vanůvek (776840)

Volevčice u Telče (784885)

Vanov (776815)

Telč (765546)

Kraj:

Kraj Vysočina

2. Základní údaje o stavbě

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

Staničení: km 78,969 – 81,405

km 81,760 – 82,792

km 83,719 – 84,400

km 89,072 – 90,100 provozního staničení silnice II/112

km 26,680 – 26,720 provozního staničení silnice II/134

Charakter stavby: prodloužení životnosti stávajícího krytu vozovky

Zhotovitel stavby: vítěz výběrového řízení

Stavební práce spočívají v opravě a prodloužení životnosti stávajícího asfaltobetonového krytu vozovky silnice II/112, z let 2007 až 2010, v 5 úsecích od hranice okresů Pelhřimov a Jihlava přes obec Nová Ves po obec Vanůvek. Tato etapa (2019) navazuje na přechozí etapu realizovanou v období 09/2017 – 08/2018, čímž dojde ke zcelení a opravení celé trasy silnice II/112 mezi Horní Cerekví a Telčí s výjimkou části průtahu obcí Řídelov.

Dle mimořádné prohlídky ze září 2016 byly stanoveny rozsah a technologie opravy jednotlivých dílčích úseků, odpovídajících následujícím stavebním objektům:

- SO 110 – Přípravné a dokončovací práce
- SO 111 – Oprava silnice II/112 v km 78,969 – 81,345 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem
- SO 112 – Oprava silnice II/112 v km 81,345 – 81,405 a silnice II/134 v km 26,680 – 26,720 frézováním a pokládkou ACL + ACO
- SO 113 – Oprava silnice II/112 v km 81,760 – 82,792 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem
- SO 114 – Oprava silnice II/112 v km 83,719 – 84,400 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

- SO 115 – Oprava silnice II/112 v km 89,072 – 90,100 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

Celková délka realizovaných úseků v etapě 2019 je 5,217 km.

Dotčené úseky nebyly v rámci zpracování projektové dokumentace geodeticky zaměřeny. V soupise prací jsou uvedeny orientační výměry a rozsah jednotlivých stavebních prací bude upřesňován a schvalován technickým dozorem stavebníka nebo zástupcem investora/objednatele. Na základě geodetického zaměření skutečného provedení stavby budou jednotlivé položky soupisu prací čerpány a případně na základě dodatku ke smlouvě o dílo upravovány jejich výměry dle skutečnosti.

Touto stavbou se nemění stávající šířkové uspořádání vozovky, niveleta silnice ani prostorové vedení trasy.

Opravou silnice dojde k prodloužení životnosti krytu vozovky a ke zvýšení bezpečnosti provozu a ke zvýšení komfortu cestování.

2.2. Předpokládaný průběh stavby

Zahájení výstavby se předpokládá v letních měsících roku 2019, ukončení pak přibližně do 2 měsíců. Etapizace výstavby se předpokládá pro zachování rozumné dopravní obslužnosti všech dotčených obcí.

2.3. Vazba na územní plány

Stavba je v souladu se stávajícími územními plány, jedná se o stávající komunikaci, jejíž směrové a výškové vedení bude zachováno.

2.4. Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Jedná se o stávající silnici II. třídy procházející zvlněným terénem Vysočiny. Většina trasy je vedena v extravilánu po lesních a zemědělských pozemcích, část trasy prochází obcemi Horní Cerekev, Nová Ves, Řídelov, Vanůvek a Telč.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Prohlídka a jednoduché zaměření daného úseku silnice
- Mimořádná prohlídka ze září 2016
- Katastrální mapy ČÚZK
- Ortofotomapy z mapového klienta KSÚSV
- Vyjádření správců o existenci a průběhu stávajících inženýrských sítí
- Vrtané sondy od Silniční laboratoře Jiří Dobrovolný

4. Členění stavby

Stavba bude rozdělena do jednotlivých stavebních objektů dle technologie nebo staničení:

SO 001 – Vedlejší a ostatní náklady

SO 110 – Přípravné a dokončovací práce

SO 111 – Oprava silnice II/112 v km 78,969 – 81,345 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

SO 112 – Oprava silnice II/112 v km 81,345 – 81,405 a silnice II/134 v km 26,680 – 26,720 frézováním a pokládkou ACL + ACO

SO 113 – Oprava silnice II/112 v km 81,760 – 82,792 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

SO 114 – Oprava silnice II/112 v km 83,719 – 84,400 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

SO 115 Oprava silnice II/112 v km 89,072 – 90,100 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

Veškeré stavební objekty budou hrazeny investorem a objednatelem stavby.

5. Podmínky realizace stavby

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb

V zájmovém území se během realizace v roce 2019 nepředpokládají související stavby.

5.2. Předpokládaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinace

Postup výstavby, včetně podrobného harmonogramu prací navrhne zhotovitel před zahájením stavby. Plynulost a koordinace stavby bude v kompetenci pověřeného stavbyvedoucího.

Uvažovaný průběh výstavby:

- Vytyčení stávajících inženýrských sítí
- Práce na propustcích, krajnicích a příkopech
- Sanace propadlých krajů a opravy poruch vozovky
- Provedení dvouvrstvého emulzního mikrokoberce, případně vozovkových vrstev z asfaltového betonu
- Práce na vodorovném značení a směrových sloupcích
- Geodetické zaměření skutečného provedení stavby

5.3. Zajištění přístupu na stavbu

Pro přístup na stavební pozemky bude využita stávající komunikace II/112, případně další úseky sousedních komunikací II. a III. třídy. Jedná se o veřejně přístupné silnice.

5.4. Dopravní omezení

Během realizace stavby bude docházet k omezením silničního provozu a ke krátkodobým úplným uzavírkám komunikace. Stavba bude prováděna tak, aby nebyl zásadně omezen přístup k jednotlivým nemovitostem. Práce musí být koordinovány tak, aby byla zajištěna vždy alespoň jedna přístupová trasa pro pěší k těmto nemovitostem. Během výstavby musí být

zabezpečena dostupnost území pro složky IZS. Bude také zachován přístup ke všem nemovitostem pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí. Pro zajištění těchto požadavků bude nutné stavbu dle potřeby etapizovat.

Všechna dopravní omezení budou provedena dle TP 66 a jsou řešena v části D.2 Zásady organizace výstavby. Návrh DIO byl zpracován pro opravu celého úseku z Horní Cerekve do Telče a pro etapu 2019 budou využity jeho dílčí části. Výsledná podoba DIO však závisí na konkrétním návrhu zhotovitele a příslušných projednání v souladu s dalšími podobnými záměry v území po dobu realizace opravy.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

Dle jednotlivých stavebních objektů jsou definováni budoucí vlastníci a správci takto:

SO 111 – Oprava silnice II/112 v km 78,969 – 81,345 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

- Vlastník: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
- Správce: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

SO 112 – Oprava silnice II/112 v km 81,345 – 81,405 a silnice II/134 v km 26,680 – 26,720 frézováním a pokládkou ACL + ACO

- Vlastník: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
- Správce: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

SO 113 – Oprava silnice II/112 v km 81,760 – 82,792 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

- Vlastník: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
- Správce: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

SO 114 – Oprava silnice II/112 v km 83,719 – 84,400 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

- Vlastník: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
- Správce: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

SO 115 – Oprava silnice II/112 v km 89,072 – 90,100 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

- Vlastník: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava
- Správce: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o., Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

7. Předávání částí stavby do provozu

Předpokládá se, že se budou jednotlivé části stavby uvádět do provozu před dokončením celé stavby. Může tak být učiněno na základě dohody mezi investorem a zhotovitelem stavby. Důvodem je možná etapizace výstavby a minimalizace dopravních omezení na dané komunikaci a snížení dopadu stavby na její okolí.

8. Souhrnný technický popis stavby

Rozsah stavby a jednotlivé práce jsou patrné z výkresu Koordinační situace a z vzorových příčných řezů komunikace a propustků.

8.1. SO 110 Přípravné a dokončovací práce

V rámci tohoto stavebního objektu bude provedeno odstranění stávajícího vodorovného dopravního značení v místech, kde jeho stav může činit problémy s přilnavostí nového mikrokoberce. Dále budou seříznuty zemní krajnice a odstraněn travní drn nebo nánosy nečistot. Stávající příkopy podél silnice budou pročištěny od letitých nánosů a naplavenin. Stávající silnice vykazuje v několika místech pokleslé a ulámané kraje vozovky nebo její zvlnění. Dále vozovka vykazuje trhliny v asfaltovém krytu. Před pokládkou samotných mikrokoberců bude vozovka strojně očištěna a provedena pochůzka za účasti technického dozoru stavebníka nebo zástupce investora/objednatelů se stanovením rozsahu hloubkových sanací a velkoplošných výsprav vozovky. Po provedení hlavních stavebních prací bude provedeno nové vodorovné značení barvou v rozsahu krajních vodicích čar V4 0,125 (případně V 2b 1,5/1,5/0,125). Poškozené či chybějící směrové sloupky Z11a,b budou vyměněny a doplněny. Na významnějších sjezdech budou doplněny červené sloupky Z11c,d. Stávající krajnice budou v případě potřeby dosypány asfaltovým recyklátem a zhutněny. Svislé dopravní značení a zádržné systémy budou ponechány stávající.

Konstrukce vozovky v místě sanací vozovkového souvrství a podkladních vrstev

Odstranění stávajících konstrukčních vrstev		-550 mm	
Emulzní mikrokoberec, min. 1,0 kg/m ²	EMK DV – 0/8; 0;8	14 mm	ČSN EN 12273
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik	PI-E	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠDA 0/63	200 mm	ČSN EN 13285-1
Štěrkodrt'	ŠDB 0/63	200 mm	ČSN EN 13285-1
Celkem		564 mm	

Konstrukce vozovky v místě velkoplošných výsprav

Odfrezování obrusné vrstvy		-50 (100) mm	
Emulzní mikrokoberec, min. 1,0 kg/m ²	EMK DV – 0/8; 0;8	14 mm	ČSN EN 12273
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
(Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1)
(Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129)
Celkem		64 (114) mm	

8.2. SO 111 – Oprava silnice II/112 v km 78,969 – 81,345 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

Technologie: dvouvrstvý asfaltový emulzní mikrokoberec

Staničení: 78,969 – 81,345

Délka: 2,376 km

Průměrná šířka: 5,3 m

Plocha: 12 600 m²

Po provedení přípravných prací bude provedena pokládka celoplošného dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce frakce 0/8, 0/8 na spojovací postřik PS-E 0,5 kg/m². Šířka silnice je ve většině úseku 5,30 m s lokálním zúžením na 5,00 m. Na začátku úseku v km 78,969 bude v prostoru mostu ev. č. 112-057 navázáno na mikrokoberce položený v rámci etapy 2018. V km 79,535 se dle pasportu silnice nachází betonový trubní propustek DN400 – zde budou realizována nová šikmá čela na vtoku a výtoku z lomového kamene do betonu včetně odláždění dna příkopu u nátoky a výtoky propustky. V km 79,976 se nachází další betonový trubní propustek DN400 – zde bude opraveno stávající kolmé betonové čelo na vtoku a realizováno nové šikmé čelo na výtoku z lomového kamene do betonu včetně odláždění dna příkopu u nátoky a výtoky propustky. Konec úseku je v km 81,345 v křižovatce se silnicí II/134 v intravilánu obce Nová Ves.

Součástí objektu je i inženýrská činnost a přechodné dopravní značení v rámci dopravně inženýrských opatření.

Konstrukce vozovky v místě pokládky dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce

Emulzní mikrokoberec, min. 1,0 kg/m ²	EMK DV – 0/8; 0;8	14 mm	ČSN EN 12273
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem		14 mm	

Pozn.: Bude užito kamenivo v kvalitativních podmínkách dle ČSN EN 13043 a ČSN 73 6130 s pojivem se středněštepňnou modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí s obsahem asfaltu min. 63 % a třídou štěpitelnosti 4. Směs bude provedena z drobného kameniva, asfaltové modifikované emulze, vody a

přísad pro regulaci štěpení, příp. i pro zlepšení přilnavosti. Bude provedena pokládka směsi typu 0/8; 0/8 ve dvou vrstvách. Pokládka a příprava podkladu bude provedena v souladu s „TKP 28 Mikrokoberce prováděné za studena“.

8.3. SO 112 – Oprava silnice II/112 v km 81,345 – 81,405 a silnice II/134 v km 26,680 – 26,720 frézováním a pokládkou ACL + ACO

Technologie: frézování a pokládka ACL + ACO

Staničení: 81,345 – 81,405 (II/112) a 26,680 – 26,720 (II/134)

Délka: 0,100 km

Průměrná šířka: 6,0 m

Plocha: 600 m²

Tento stavební objekt řeší opravu peažního úseku silnic II/112 a II/134. Úsek začíná před hranicí jižní křižovatky silnic II/112 (km 81,345) a II/134 (km 26,680) a končí za hranicí severní křižovatky silnic II/112 (km 81,405) a II/134 (km 26,720) za druhým spojovacím ramenem křižovatky (směr Telč – Batelov). Část úseku je s nezpevněnou krajnicí, část úseku lemují obruby nově opraveného chodníku, část lemuje betonový odvodňovací žlab a v části vozovka navazuje na římsu opěrné zdi nad vodním tokem. Bude provedeno odfrézování stávajícího asfaltového krytu vozovky v tloušťce 100 mm. Předpokládá se zastižení podkladních vrstev z penetračního makadamu – v případě nesoudržnosti či absenci těchto vrstev bude po dohodě s TDS nebo zástupcem investora/objednatele provedeno další odstranění těchto vrstev do hloubky min. 50 mm s pokládkou ACP 16+ 50/70 (předpoklad 50% plochy) případně další hloubkovou sanací ze ŠD 0/63. Následně bude provedena celoplošná pokládka asfaltových vrstev ACL 16+ 50/70 nebo ACO 11+ 50/70. Vrstvy budou provedeny se zazubením (zápichem) v napojeních na navazující úseky silnic II/112 a II/134, pracovní spáry budou proříznuty a zality asfaltovou zálivkou. Šířka silnice je v rozmezí 5,50 – 6,00 m. V místě severní křižovatky silnic II/112 a II/134 budou asfaltové vrstvy v jednotlivých ramenech dotaženy až po realizovanou úpravu z roku 2017. Při poškození nových obrub chodníku při realizaci stavebních prací budou tyto obruby v rámci stavby zhotovitelem opraveny a uvedeny do původního stavu. Stávající sjezd k přilehlým nemovitostem po pravé straně silnice II/112 bude dosypán asfaltovým recyklátem a výškově tak napojen na novou vozovku.

Součástí objektu je i inženýrská činnost a přechodné dopravní značení v rámci dopravně inženýrských opatření.

Konstrukce vozovky v místě frézování a pokládky ACL + ACO včetně lokálních vysprávek ACP

Odfrézování		- 100 (150) mm	
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
(Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1)

(Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129)
--------------------------------------	------	-----------------------	--------------

Celkem	100 (150) mm
--------	--------------

8.4. SO 113 – Oprava silnice II/112 v km 81,760 – 82,792 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

Technologie: dvouvrstvý asfaltový emulzní mikrokoberec

Staničení: 81,760 – 82,792

Délka: 1,032 km

Průměrná šířka: 5,3 m

Plocha: 5 500 m²

Po provedení přípravných prací bude provedena pokládka celoplošného dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce frakce 0/8, 0/8 na spojovací postřik PS-E 0,5 kg/m². Šířka silnice se pohybuje v rozmezí 5,00 až 5,30 m. Úsek začíná a končí na pracovních spárách úseků, které byly realizovány v letech 2017 a 2018 technologií ACO.

Součástí objektu je i inženýrská činnost a přechodné dopravní značení v rámci dopravně inženýrských opatření.

Konstrukce vozovky v místě pokládky dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce

Emulzní mikrokoberec, min. 1,0 kg/m ²	EMK DV – 0/8; 0/8	14 mm	ČSN EN 12273
--	-------------------	-------	--------------

Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
-------------------------------------	------	-----------------------	-------------

Celkem	14 mm
--------	-------

Pozn.: Bude užito kamenivo v kvalitativních podmínkách dle ČSN EN 13043 a ČSN 73 6130 s pojivem se středněštepňnou modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí s obsahem asfaltu min. 63 % a třídou štěpitelnosti 4. Směs bude provedena z drobného kameniva, asfaltové modifikované emulze, vody a přísad pro regulaci štěpení, příp. i pro zlepšení přilnavosti. Bude provedena pokládka směsi typu 0/8; 0/8 ve dvou vrstvách. Pokládka a příprava podkladu bude provedena v souladu s „TKP 28 Mikrokoberce prováděné za studena“.

8.5. SO 114 – Oprava silnice II/112 v km 83,719 – 84,400 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

Technologie: dvouvrstvý asfaltový emulzní mikrokoberec

Staničení: 83,719 – 84,400

Délka: 0,681 km

Průměrná šířka: 5,3 m

Plocha: 3 610 m²

Po provedení přípravných prací bude provedena pokládka celoplošného dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce frakce 0/8, 0/8 na spojovací postřik PS-E 0,5 kg/m².

Šířka silnice se pohybuje v rozmezí 5,00 až 5,30 m. Úsek začíná na pracovní spáře úseku, který byl realizován v roce 2018 technologií ACO a končí napojením na mikrokoberce realizovaný taktéž v roce 2018. V km 83,849 se dle pasportu nachází betonový trubní propustek DN400 - zde budou realizována nová šikmá čela na vtoku a výtoku z lomového kamene do betonu včetně odláždění dna příkopu u nátoky a výtoku propustku.

Součástí objektu je i inženýrská činnost a přechodné dopravní značení v rámci dopravně inženýrských opatření.

Konstrukce vozovky v místě pokládky dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce

Emulzní mikrokoberce, min. 1,0 kg/m ²	EMK DV – 0/8; 0;8	14 mm	ČSN EN 12273
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem		14 mm	

Pozn.: Bude užito kamenivo v kvalitativních podmínkách dle ČSN EN 13043 a ČSN 73 6130 s pojivem se středněštěpnou modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí s obsahem asfaltu min. 63 % a třídou štěpitelnosti 4. Směs bude provedena z drobného kameniva, asfaltové modifikované emulze, vody a přísad pro regulaci štěpení, příp. i pro zlepšení přilnavosti. Bude provedena pokládka směsi typu 0/8; 0/8 ve dvou vrstvách. Pokládka a příprava podkladu bude provedena v souladu s „TKP 28 Mikrokoberce prováděné za studena“.

8.6. SO 115 – Oprava silnice II/112 v km 89,072 – 90,100 dvouvrstvým asfaltovým emulzním mikrokobercem

Technologie: dvouvrstvý asfaltový emulzní mikrokoberce

Staničení: 89,072 – 90,100

Délka: 1,028 km

Průměrná šířka: 5,7 m

Plocha: 5 900 m²

Po provedení přípravných prací bude provedena pokládka celoplošného dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce frakce 0/8, 0/8 na spojovací postřik PS-E 0,5 kg/m². Šířka silnice se pohybuje v rozmezí 5,70 až 5,90 m. Úsek začíná na pracovní spáře u autobusové zastávky v Řídelově a končí před obcí Vanůvek napojením na již realizovaný mikrokoberce z roku 2018. V km 89,543 se dle pasportu nachází stávající propustek tvořený kamennou deskou – tento propustek bude v rámci stavby pročištěn.

Součástí objektu je i inženýrská činnost a přechodné dopravní značení v rámci dopravně inženýrských opatření.

Konstrukce vozovky v místě pokládky dvouvrstvého asfaltového emulzního mikrokoberce

Emulzní mikrokoberce, min. 1,0 kg/m ²	EMK DV – 0/8; 0;8	14 mm	ČSN EN 12273
Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-E	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129

Celkem

14 mm

Pozn.: Bude užito kamenivo v kvalitativních podmínkách dle ČSN EN 13043 a ČSN 73 6130 s pojivem se středněštěpnou modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí s obsahem asfaltu min. 63 % a třídou štěpitelnosti 4. Směs bude provedena z drobného kameniva, asfaltové modifikované emulze, vody a přísad pro regulaci štěpení, příp. i pro zlepšení přilnavosti. Bude provedena pokládka směsi typu 0/8; 0/8 ve dvou vrstvách. Pokládka a příprava podkladu bude provedena v souladu s „TKP 28 Mikrokoberce prováděné za studena“.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Při návrhu technického řešení bylo přihlédnuto k výsledkům vrtaných sond realizovaných společností Jiří Dobrovolný, Silniční laboratoř a k prohlídce komunikace na místě včetně informací od výrobního a technicko-správního oddělení KSÚSV. Ostatní průzkumy není nutné pořizovat.

10. Ochranná pásma

Stavba se nachází v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí. Vyjádření jejich správců a orientační mapová schémata vedení sítí jsou v příloze F Dokladová část. Ve výkresové části projektové dokumentace není vedení inženýrských sítí znázorněno. Před zahájením stavebních prací je nutné nechat podzemní inženýrské sítě v celém prostoru staveniště vytyčit jejich správci.

10.1. Inženýrské sítě

Podzemní a nadzemní energetické vedení NN a VN

- ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně, je 1 m po obou stranách kabelu
- ochranné pásmo nadzemního vedení od 1 kV do 35 kV včetně, je 7 m od krajního vodiče

Plynovod

- NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území obce, 1 m od půdorysu na obě strany
- ostatní plynovody a plynovodní přípojky, 4 m od půdorysu na obě strany

Síť elektronických komunikací :

- pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m, hloubky ochranného pásma činí 3 m a výška také 3 m (měřeno od úrovně terénu)
- ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení

Vodovodní řád

- do DN 500 mm je ochranné pásmo 1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm je ochranné pásmo 2,5 m na obě strany

Kanalizace

- do DN 500 mm je ochranné pásmo 1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm je ochranné pásmo 2,5 m na obě strany

10.2. Rozsah dotčení

K dotčení inženýrských sítí by stavebními pracemi nemělo dojít. Pouze při čištění příkopů nebo při případných hloubkových sanacích musí být zemní práce prováděny s velkou opatrností.

Síť elektronických komunikací:

- Cetin a.s.

Plynovod

- GasNet, s. r. o.

Podzemní a nadzemní energetické vedení NN a VN

- E.ON Distribuce a. s.

10.3. Způsob ochrany nebo úprav

Budou-li stávající sítě při výstavbě obnaženy, bude postupováno při jejich dočasné ochraně dle požadavků jejich správců. Provádět úpravy na stávajících sítích není nutné.

10.4. Vliv na stavebně technické řešení stavby

Trasy vedení stávajících sítí nemají vliv na stavebně technické řešení stavby.

11. Zásah stavby do území

11.1. Kácení mimoletní zeleně a její případná náhrada

V rámci stavby nedojde ke kácení stromů, keřů ani náletové zeleně.

11.2. Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Do zelených částí ploch zemního silničního tělesa nebude vyjma čištění krajnic a příkopů zasahováno.

11.3. Bourací práce

Bude provedeno pouze lokální odstranění krytu vozovky v místech velkoplošných oprav před pokládkou mikrokoberce.

11.4. Rozsah zemních prací

K zemním pracím dojde pouze v místech lokálních sanací krajů vozovky (odstranění stávajících nevyhovujících podkladních vrstev).

11.5. Zásah do pozemků

Stavba leží na pozemcích Kraje Vysočina. Rekonstrukcí se nemění směrové ani výškové vedení komunikace a tudíž ani zábor pozemků. Nebudou dotčeny lesní pozemky ani pozemky zemědělského půdního fondu.

11.6. Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury

Žádné přeložky ani úpravy dopravní a technické infrastruktury nebudou v rámci stavby prováděny.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

12.1. Nároky na energie, telekomunikace a technickou infrastrukturu

Stavební objekty nebudou po svém dokončení vyžadovat nároky na energetickou síť, vodní hospodářství, telekomunikace, další dopravní infrastrukturu a parkování, a ostatní technickou infrastrukturu.

12.2. Druh a nakládání s odpady

Druhy možných odpadů vzniklých při realizaci stavby a silničním provozu jsou uvedeny níže. Při manipulaci s odpady bude dodržen zák. č. 185/2001 Sb., vyhl. č. 381/2001 Sb. Během stavby bude vedena evidence odpadů.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kód
		Odstraňování odpadů
17 01 01	Beton	N 3 Předání oprávněné osobě
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N 3 Předání oprávněné osobě
17 03 02	Asfaltové směsi neobsahující dehet	N 3 Předání oprávněné osobě
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	N 3 Předání oprávněné osobě
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady bez obsahu nebezpečných látek	N3 Předání oprávněné osobě

13. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a životní prostředí

Stavba nebude mít trvale negativní vliv na krajinný ráz, stávající využití území, zdraví obyvatel a životní prostředí. Stavbou dojde ke zlepšení technického stavu a ke zkvalitnění silničního provozu. Rizika představují dopravní nehody na komunikacích. Únik nebezpečných látek bude řešit zásah IZS. Po dobu realizace stavby dojde v území vlivem stavební činnosti k přechodnému zhoršení životního prostředí zvýšenou hladinou hluku a prachu, a to především provozem stavební a dopravní techniky při zemních pracích a provádění vrstev komunikace. Stroje budou používány tak, vyhověly příslušným právním předpisům a technickému osvědčení. Při pracovních procesech budou dodržovány takové postupy, aby bylo zamezeno nepřiměřené prašnosti a hluku. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a odstranění veškerých nečistot a odpadu.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

14.1. Požadavky na bezpečnost práce

Bezpečnost práce při výstavbě musí být zhotovitelem dodržena dle platných předpisů, zejména zák. č.262/2006 Sb, č.309/2006 Sb., n.v. č.591/2006 Sb, č.592/2006 Sb. Investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi. Všechny používané stroje, zařízení a technologické postupy musí odpovídat bezpečnostním předpisům. Před započítím prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o BOZP a práci se stavebními mechanismy. Na stavbě musí být zajištěna v nutném rozsahu první pomoc. Bude dodržován zákon č. 167/2008 Sb. předcházení ekologické újmy a o její nápravě.

14.2. Veřejný provoz

Během provádění prací bude silnice v daném úseku zcela uzavřena pro veřejný provoz. Je nutné zabezpečení pohybu chodců v okolí stavby a zajištění bezpečnosti. Projednání a zajištění objízdné trasy je věcí zhotovitele.

14.3. Požární bezpečnost

Během stavby bude zachován příjezd IZS. Zdroje požární vody musí být během stavby přístupné.

14.4. Zajištění přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru a rozsahu opravy komunikace nejsou v tomto směru navrhována žádná opatření. Zároveň se nepředpokládá v této lokalitě samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.