

Další technické podmínky**Stavba: III/12819 Kamenice nad Lipou – ul. Družstevní**

Stavba se bude realizovat ve dvou etapách v letech 2021/2022.

Etapizace:

I. etapa: SO 101 – Zadavatel KSÚSV. Zahájení prací 9/2021, uvedení části stavby do předčasného užívání do 31. 10. 2021.

II. etapa: SO 102, 103 – Zadavatel KSÚSV, SO 104, 105, 401 – Zadavatel Město Kamenice nad Lipou. Zahájení prací 4/2022, uvedení celé stavby do předčasného užívání do 31. 8. 2022.

Jedná se o dopravní stavbu, stavební úpravu ploch vozovek, chodníků a těsně přiléhajících ploch.

Vozovky silnic II. a III. třídy lze zatřídit jako místní komunikace funkční skupiny C, ve členění dle ČSN 736110, a jako komunikace III. třídy ve členění dle zákona č. 13/1997 Sb.

Stavba je formálně rozdělena na část „A“, ta obsahuje stavební objekty, jejichž stavebníkem je Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace a přejdou do vlastnictví Kraje Vysočina a na část „B“, ta obsahuje stavební objekty, které jsou hrazeny z prostředků a přejdou do vlastnictví města Kamenice nad Lipou. Výkresové a textové přílohy jsou pro stavební objekty obou částí společné.

Chodníky lze zatřídit jako místní komunikace funkční skupiny D2, ve členění dle ČSN 736110, a jako komunikace IV. třídy ve členění dle zákona č. 13/1997 Sb. Součástí stavby jsou úpravy odvodnění upravovaných zpevněných ploch. Jedná se o stavební úpravu. Jedná se o stavbu trvalou. Účel užívání stavby je zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu silničních vozidel na silnicích a na místních komunikacích. Účelem je i zvýšení bezpečnosti chodců.

Členění stavby:

Stavební objekty – část „A“:

Stavební objekt **SO 101 „III/12819 průtah, km 15,850 – 16,120“**

Stavební objekt **SO 102 „III/12819 průtah, ul. Družstevní“**

Stavební objekt **SO 103 „Křižovatka silnic II/639 × III/12819“**

Stavební objekty – část „B“:

Stavební objekt **SO 104 „Parkovací stání přilehlé silnici III/12819“**

Stavební objekt **SO 105 „Chodníky podél sil. II/639 a III/12819“**

Stavební objekty zahrnují stavební úpravy přiléhajících chodníků, vozovek, úpravy odvodnění a úpravy přiléhajícího terénu. Zahrnují svislé a vodorovné dopravní značení.

Stavební objekt **SO 401 „Veřejné osvětlení“**

Stavební objekt zahrnuje odstranění současných a osazení nových sloupů se svítidly veřejného osvětlení, včetně napájecího vedení.

Jedná se o výměnu kompletní konstrukce vozovek silnic II. a III. třídy a místních komunikací. V rámci těchto úprav se provede úprava šířkového uspořádání uličního prostoru (doplnění

zpevněných ploch – parkovacích zálivů, doplnění nástupišť autobusových zastávek). Parkovací zálivy budou sloužit pro odstavení vozidel obyvatel přilehlých domů. Zřízení parkovacích zálivů vyžaduje úpravu (půdorysné posunutí) současných chodníků. Parkovací zálivy nebudou označeny jako parkoviště. Autobusové zastávky budou situovány na jízdních pruzích. Nástupiště využije vlevo šířku odpovídající šířce parkovacích zálivů, vpravo využije šířku zeleného pruhu. Provede se změna půdorysného uspořádání a změna režimu křižovatky silnic II/639 a III/12819. Současná průsečná křižovatka se upraví na křižovatku okružní s jednopruhovým okružním pásem (JOK). Návrh JOK vzešel, po zpracování bezpečnostní inspekce, z dohody obou stavebníků. Realizace JOK je podporována zástupci Města Kamenice nad Lipou. Stavba zahrnuje úpravu veřejného osvětlení. Jedná se o doplnění osvětlovacích bodů v ulici Družstevní a k nově navrženým místům pro přecházení.

Stavební objekt SO 101 „III/12819 průtah, km 15,850 – 16,120“ (JKSO 822 24 73)

Současná vozovka má šířku zpevnění cca 5.50m až 6.80m. Po obou stranách vozovky jsou nezpevněné krajnice a odvodňovací příkopy. V úseku délky cca 70.00m za ZÚ se provede výměna krytu vozovky. Příkopy se zachovají. V následujícím úseku se vozovka rozšíří na šířku 6.60m (včetně rozšíření ve směrových obloucích, základní šířka jízdního pruhu je 3.00m). Konstrukce vozovky se provedenou nově, zřídí se nové nezpevněné krajnice a nové odvodňovací příkopy a mělké rigoly. Před koncem úseku SO 101 se vozovka ohraničí zvýšenými obrubami. V úseku s obrubou vpravo se vozovka rozšíří o odvodňovací proužek šířky 0.50m.

Stavební objekt SO 102 „III/12819 průtah, ul. Družstevní“ (JKSO 822 24 73)

Současná vozovka má šířku zpevnění cca 6.80m až 7.20m. Po levé straně vozovky je chodník šířky cca 2.00m, po pravé straně vozovky je chodník šířky cca 2.00m za zeleným pruhem šířky cca 1.00m. Odvodnění je do kanalizace pomocí uličních dešťových vpustí. V celém úseku se provede výměna kompletní konstrukce vozovky. Šířkové uspořádání uličního prostoru se upraví. Vlevo se zřídí nový chodník šířky 2.00m. Podél něho se zřídí zpevněné plochy – parkovací zálivy šířky 2.25m a nástupiště autobusové zastávky. Dva jízdní pruhy vozovky budou mít šířku po 3.00m. Vpravo se zřídí nový chodník šířky 1.75m, oddělený od vozovky zeleným pruhem šířky 1.00m. Odvodnění do kanalizace pomocí uličních dešťových vpustí se doplní zřízením nových vpustí.

Stavební objekt SO 103 „Křižovatka silnic II/639 × III/12819“ (JKSO 822 23 73)

Současná křižovatka silnic II/639 (ulice Komenského, ulice Vackova), III/12819 (ulice Družstevní) a MK (ulice Pelhřimovská) je průsečná, půdorysně rozlehlá. Z důvodu nevyhovujících poměrů je doplněno dopravní zrcadlo. Provede se výměna kompletní konstrukce vozovky. Průsečná křižovatka se upraví na okružní křižovatku s jedním jízdním pruhem na okružním páse (JOK). V ulicích Vackova, Pelhřimovská, Družstevní a Komenského se zřídí směrovací přejížděné ostrůvky. Křižovatka má oválný tvar. Kratší osa odpovídá průměru křižovatky 23.00m mezi obrubami. Delší osa odpovídá průměru 27.50m mezi obrubami. Šířka okružního pásu je proměnná 6.20m až 7.00m.

Pro novou konstrukci vozovek silnice III/12819 (SO 101, SO102) se navrhuje skladba vrstev (shora):

- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu, ACO 11+, tl. **40 mm**, ČSN EN 13108-1
- PMB 45/80-65
- postřik spojovací z modifikované asfaltové emulze,
- PS-CP, (0.35kg/m²), ČSN 736129
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu, ACP 16+ tl. **70 mm**, ČSN EN 13108-1
- ze silničního asfaltu 50/70
- postřik infiltrační z kationaktivní asfaltové emulze,
- (PI-C, (1.00kg/m²), ČSN 736129
- směs stmelená cementem, SC 0/32; C3/4, tl. **150 mm**, ČSN 736124-1
- (SH C 3/4)
- štěrkodeř ŠDA 0-32 mm, min. tl. **200 mm**, ČSN 736126-1
- celkem min. tl. **460 mm**

Použitá štěrkodeř musí vyhovovat infiltračnímu kritériu s ohledem na vlastnosti podloží – nutno před stavbou ověřit! Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170, konstrukce D1-N-8-IV-PIII. Konstrukce vyhovuje pro dopravní zatížení třídy IV a pro návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Násyp a podloží pod vozovkou včetně aktivní zóny musí vyhovovat požadavkům ČSN 736133, 733050 a TP 170. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 45$ MPa. Na vrstvách z SC musí být provedena opatření proti vývoji reflexních trhlin dle TP170. Konkrétní opatření se neurčují. Konstrukce je upravena podle doporučení, po konzultacích se zástupci firmy ESLAB.

Konstrukce vozovek okružní křižovatky (skladba 2):

Pro novou konstrukci vozovek okružní křižovatky - silnice II/639, silnice III/12819, MK, okružní pás, (SO103) se navrhuje skladba vrstev (shora):

- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu, ACO 11S tl. **40 mm**, ČSN EN 13108-1
PMB 45/80-65 (75)
- postřik spojovací z modifikované asfaltové emulze,
PS-CP, (0.4kg/m²), ČSN 736129
- asfaltový beton pro ložnou vrstvu, ACL 16S tl. **60 mm**, ČSN EN 13108-1
PMB 25/55-65
- postřik spojovací z modifikované asfaltové emulze,
PS-CP, (0.5kg/m²), ČSN 736129
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu, ACP 22S tl. **70 mm**, ČSN EN 13108-1
ze silničního asfaltu 50/70
- postřik infiltrační z modifikované asfaltové emulze,
(PI-C, (1.00kg/m²), ČSN 736129
- směs stmelená cementem, SC 0/32; C5/6, tl. **180 mm**, ČSN 736124-1
(SH C 6/8)
- štěrkodeř ŠDA 0-32 mm, min. tl. **250 mm**, ČSN 736126-1

celkem min. tl. **600 mm**

Použitá štěrkodrt musí vyhovovat infiltračnímu kritériu s ohledem na vlastnosti podloží – nutno před stavbou ověřit! Konstrukce je navržena podle doporučení firmy ESLAB.

(Konstrukce byla firmou ESLAB navržena pro obdobnou křižovátku - ESLAB, spol. s r.o., P41 2019). Konstrukce odpovídá velmi přibližně skladbě D0-N-6-III-P11, dle TP 170. Konstrukce vyhovuje pro dopravní zatížení třídy III a pro návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Násyp a podloží pod vozovkou včetně aktivní zóny musí vyhovovat požadavkům ČSN 736133, 733050 a TP 170. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy **Edef,2 = 60 MPa**. Na vrstvách z SC musí být provedena opatření proti vývoji reflexních trhlin dle TP170. Konkrétní opatření se neurčují.