

Technická specifikace

Pro zadání stavebních prací

Název akce:

II/116 Nižbor – Beroun

1.úsek Nižbor - Hýskov

Silniční mapa



Místo realizace akce :

Silnice II/116 – 1. část v úseku ve staničení km 17,455 – 18,740 a 18,930 - 20,530, úsek mezi uzlovými body 1241A067 - 1241A068 - 1241A076, Středočeský kraj, oblast Kladno, okres Beroun, CMS Králův Dvůr, úsek silnice od obce Nižbor směrem na Hýskov. Délka opravovaného úseku silnice II. třídy je 2,885 km.

Popis současného stavu:

Jedná se o komunikaci II. třídy číslo III/116 ve Středočeském kraji, na území okresu Beroun, se začátkem úseku určeného k opravě za křižovatkou se sil. III/23617 v obci Nižbor a dále ve směru staničení extravilánem do obce Hýskov, s napojením na již dokončenou opravu sil. „II/116, III/1164 a III/1164a - průtah obcí Hýskov“ a s vynechaným úsekem zrealizované stavby v záruce: „II/116 Nižbor - Hýskov, bezpečnostní opatření na silnici“ ve staničení km 18,740 - 18,930. Řešený úsek komunikace je aktuálně v nevyhovujícím stavu. Silnice v předmětném úseku převádí intenzivní osobní, autobusovou i nákladní dopravu zásobující tuto lokalitu. Řešená komunikace je v nevyhovujícím stavebním stavu - vykazuje plošné deformace, hloubkovou korozi, síťové, mozaikové, příčné a podélné trhliny, dochází zde

k vytváření velkého množství výtluků. Celkově je komunikace za hranicí své životnosti a ve sjízdném stavu je tato komunikace udržována v rámci běžné údržby silniční sítě, což je vzhledem k jejímu aktuálnímu stavebnímu stavu finančně i technicky neefektivní a jako řešení je nejvýhodnější realizace celkové opravy komunikace, včetně provedení lokálních sanací konstrukčních vrstev.

Návrh řešení opravy:

Náplní je obnova živičného krytu silnice II/116, s provedením sanací lokálních poruch konstrukčních vrstev. Součástí stavebních prací je dále zpevnění krajnic z asf. recyklátu a obnova VDZ.

Celková délka opravovaných úseků silnice II/116 je 2,885 m.

Jedná se o obnovu živičného krytu s provedením lokálních sanací konstrukčních vrstev.

V rámci opravy dojde k odfrézování živičného krytu v tl. do 50 mm (s následným odkupem recyklátu zhotovitelem), aplikace spojovacího postřiku sil. emulzí v množství do 0,5 kg/m², a položení asfaltového betonu pro obrusné vrstvy modifik. ACo 11+ tl. 50mm, s vyrovnávkou ACo 11+.

V místech poruch konstrukčních vrstev silnice bude provedena lokální sanace konstrukčních vrstev v tl. 35cm. Navržená sanace obsahuje zařízení, odtěžení, odvoz na skládku, skládkovné a zhutnění pláň. Bude položena separační geotextilie (netkaná, 600g/m²). Dále bude položena nová vrstva ŠD 0-63 v tl. 150mm, vrstva ACP 16+ tl. 120mm a ACL 22+ v tl. 80mm, se spojovacím postřikem.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN a TP. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 a ČSN EN 13108, šterkové podsypy ČSN EN 13285, ČSN 73 6126. Napojení konstrukčních vrstev bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev, spára bude následně proříznuta a zalita asfaltovou zálivkou dle TP 115. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit také kvalitní vodorovné spojení jednotlivých konstrukčních vrstev – použít spojovací postřiky a nátěry ze živičné emulze v dostatečném množství a kvalitě v souladu s ČSN 73 6129 Stavba vozovek – Postřikové technologie

Nezpevněná krajnice šířky min. 0,5m bude očištěna od nezpevněných nánosů vč. odvozu na skládku a provedena recyklátem tl. 0,10 m frakce 0-22 a pro zajištění řádného odvodu srážkové vody z povrchu komunikace bude upravena do úrovně min. – 3 cm pod úroveň přilehlé vozovky. Dále bude provedeno čištění příkopů

Navrhované vodorovné dopravní značení v šíři 0,125 m bude provedena jednotným způsobem na celém úseku s plynulým přechodem na stávající vodorovné dopravní značení v navazujících úsecích pozemních komunikací. Vodorovné dopravní značení bude provedeno 2x, nejprve barvou a poté plastem. Finální úprava vodorovného dopravního značení bude provedeno dvoufázově z materiálů dlouhodobé životnosti (plast – minimální zaručená životnost 3 roky). Vodící čáry musí být profilované a/nebo strukturální (nehlučná úprava) pro zajištění odtoku vody a s retroreflexní úpravou se zvýšenou viditelností v noci a v podmínkách za vlhka a za deště – typ II dle TP 70 „Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích“. Ostatní vodorovné značky příp. symboly na vozovce (V7 a V11) atd. budou hladké rovněž typ II. Značení bude provedeno v barvě bílé. . Značení bude provedeno v barvě bílé.

Oprava silnice II/116 zachovává stávající směrové vedení pomocí přímých úseků a směrových oblouků, záměrem není trasa měněna.

Na základě provedených jádrových vývrtů na zjištění polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) v souladu s vyhláškou 130/2019 Sb. a ČSN EN 14899 byly místech vývrtů zastiženy (ve třídě ZAS-T3 a ZAS-T4) v řešených asfaltových vrstvách. Přehled zatřídění je přílohou TS. Zadavatel nepřepokládá v rámci opravy zásah do vrstev s PAU ve třídě ZAS-T4.

Nebezpečný materiál konstrukce vozovky zjištěný zhotovitelem na základě provedeného vzorkování a zkoušení na přítomnost PAU dle vyhl. Č. 283/2023, bude těžen separovaně a uskladňován v souladu s platnými zák. jako nebezpečný odpad.

Součástí dodávky je geodetické zaměření skutečného provedení stavby před zahájením, v průběhu a po dokončení stavby včetně zaměření lokálních sanací, zjištění a vytyčení inž. sítí, výšková úprav znaků inž. sítí a kanalizačních vpustí a poklopů.

Návrh DIO:

Stavební práce budou probíhat za celkových uzavírek dílčích úseků silnice II/116 dle schváleného DIO, jehož projednání je součástí zakázky.

Detailní návrh přechodného dopravního značení, včetně stanovení objízdných tras a projednání s dotčenými orgány státní zprávy bude proveden až po vydání finálního harmonogramu stavebních úprav a záborů zhotovitelem stavby.

Veškeré provedené práce budou dle platných norem ČSN, TP.

Doba realizace: 4 týdny ve stavební sezoně 2024

Fotodokumentace:

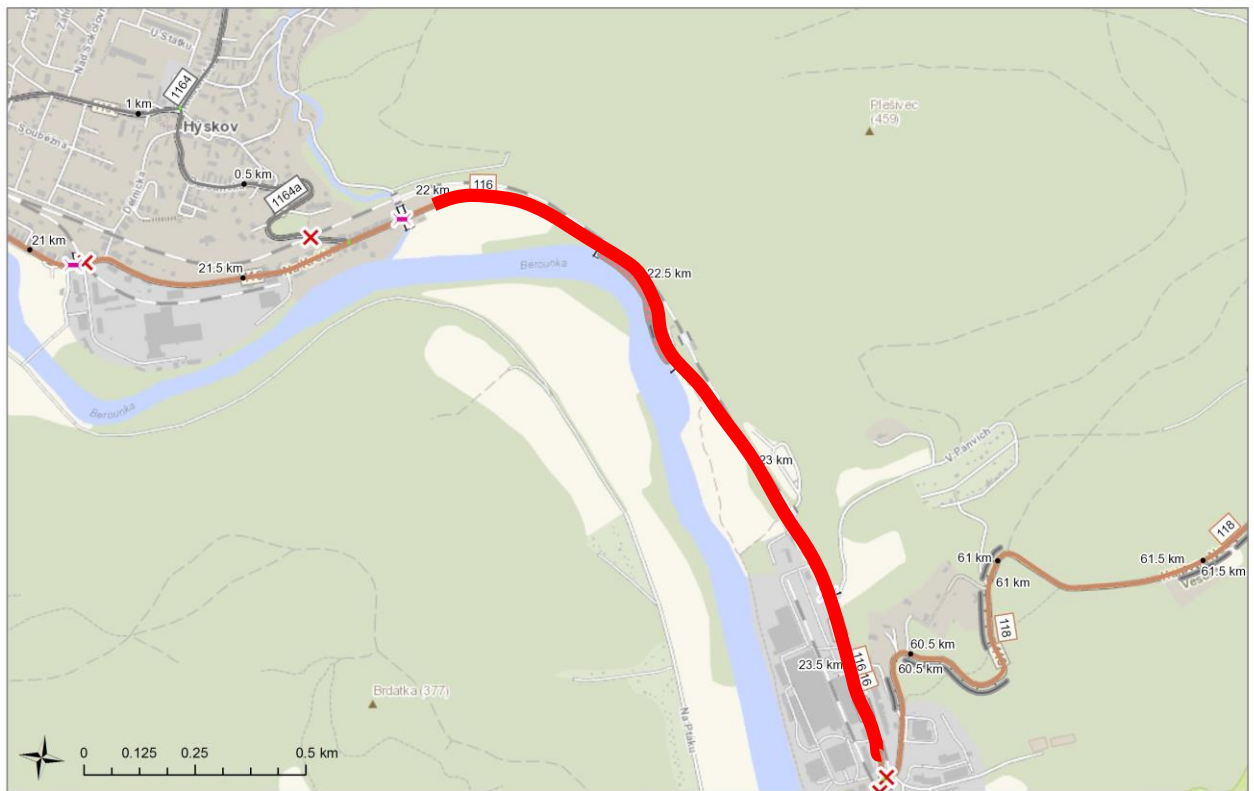




2.úsek Hýskov - Beroun

Silniční mapa

VARs CleveRA



Místo realizace akce :

Silnice II/116 - 2. část v úseku ve staničení km 21,965 - 23,715, úsek mezi uzlovými body 1241A078 - 1241A007, Středočeský kraj, oblast Kladno, okres Beroun, CMS Králův Dvůr, úsek silnice od obce Hýskov směrem do Berouna. Délka opravovaného úseku silnice II. třídy je 1,75km.

Popis současného stavu:

Jedná se o komunikaci II. třídy číslo III/116 ve Středočeském kraji, na území okresu Beroun, začátek navazuje na dokončenou akci „II/116, III/1164 a III/1164a - průtah obcí Hýskov“, za hranicí obce Hýskov a pokračuje extravilánem, do začátku intravilánu města Beroun. Řešený úsek komunikace je aktuálně v nevyhovujícím stavebním stavu. Silnice v předmětném úseku převádí intenzivní osobní, autobusovou i nákladní dopravu zásobující tuto lokalitu. Řešená komunikace je v nevyhovujícím stavebním stavu - vykazuje plošné deformace, hloubkovou korozi, síťové, mozaikové, příčné a podélné trhliny, dochází zde k vytváření velkého množství výtluků. Celkově je komunikace za hranicí své životnosti a ve sjízdném stavu je tato komunikace udržována v rámci běžné údržby silniční sítě, což je vzhledem k jejímu aktuálnímu stavebnímu stavu finančně i technicky neefektivní a jako řešení je nejvýhodnější realizace celkové opravy komunikace, včetně provedení lokálních sanací konstrukčních vrstev.

Návrh řešení opravy:

Náplní je obnova živičného krytu silnice II/116, s provedením sanací lokálních poruch konstrukčních vrstev. Součástí stavebních prací je dále zpevnění krajnic z asf. recyklátu a obnova VDZ.

Celková délka opravovaných úseků silnice II/116 je 1 750m.

V rámci stavebních prací dojde k odfrézování živičného krytu v tl. do 50 mm (s následným odkupem recyklátu zhotovitelem), aplikace spojovacího postřiku sil. modifik. emulzí v množství do 0,5 kg/m², a položení asfaltového betonu pro obrusné vrstvy modifik. ACO 11+ tl. 50mm, s vyrovnávkou ACo 11+.

V místech poruch konstrukčních vrstev silnice bude provedena lokální sanace konstrukčních vrstev v tl. 35cm. Navržená sanace obsahuje zařízení, odtěžení, odvoz na skládku, skládkovné a zhutnění pláně. Bude položena separační geotextilie (netkaná, 600g/m²). Dále bude položena vrstva ŠD 0-63 v tl. 150mm, vrstva KSC v tl. 120mm a ACL 16+ v tl. 80mm, se spojovacím postřikem.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN a TP. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 a ČSN EN 13108, šterkové podsypy ČSN EN 13285, ČSN 73 6126. Napojení konstrukčních vrstev bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev, spára bude následně proříznuta a zalita asfaltovou zálivkou dle TP 115. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit také kvalitní vodorovné spojení jednotlivých konstrukčních vrstev – použít spojovací postřiky a nátěry ze živičné emulze v dostatečném množství a kvalitě v souladu s ČSN 73 6129 Stavba vozovek – Postřikové technologie

Nezpevněná krajnice šířky min. 0,5m bude očištěna od nezpevněných nánosů vč. odvozu na skládku a provedena recyklátem tl. 0,10 m frakce 0-22 a pro zajištění řádného odvodu

srážkové vody z povrchu komunikace bude upravena do úrovně min. – 3 cm pod úroveň přilehlé vozovky. Dále bude provedeno čištění příkopů

Navrhované vodorovné dopravní značení v šíři 0,125 m bude provedena jednotným způsobem na celém úseku s plynulým přechodem na stávající vodorovné dopravní značení v navazujících úsecích pozemních komunikací. Vodorovné dopravní značení bude provedeno 2x, nejprve barvou a poté plastem. Finální úprava vodorovného dopravního značení bude provedeno dvoufázově z materiálů dlouhodobé životnosti (plast – minimální zaručená životnost 3 roky). Vodící čáry musí být profilované a/nebo strukturální (nehlučná úprava) pro zajištění odtoku vody a s retroreflexní úpravou se zvýšenou viditelností v noci a v podmínkách za vlhka a za deště – typ II dle TP 70 „Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích“. Ostatní vodorovné značky příp. symboly na vozovce (V7 a V11) atd. budou hladké rovněž typ II. Značení bude provedeno v barvě bílé. Značení bude provedeno v barvě bílé.

Obnova silnice II/116 zachovává stávající směrové vedení pomocí přímých úseků a směrových oblouků, záměrem není trasa měněna.

Na základě provedených jádrových vývrtů na zjištění polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) v souladu s vyhláškou 130/2019 Sb. a ČSN EN 14899 byly místech vývrtů zastiženy (ve třídě ZAS-T3 a ZAS-T4) v řešených asfaltových vrstvách. Přehled zatřídění je přílohou TS. Zadavatel nepřepokládá v rámci opravy zásah do vrstev s PAU ve třídě ZAS-T4.

Nebezpečný materiál konstrukce vozovky zjištěný zhotovitelem na základě provedeného vzorkování a zkoušení na přítomnost PAU dle vyhl. Č. 283/2023, bude těžen separovaně a uskladňován v souladu s platnými zák. jako nebezpečný odpad.

Součástí dodávky je geodetické zaměření skutečného provedení stavby před zahájením, v průběhu a po dokončení stavby včetně zaměření lokálních sanací, zjištění a vytyčení inž. sítí, výšková úprav znaků inž. sítí a kanalizačních vpustí a poklopů.

Návrh DIO:

Stavební práce budou probíhat za celkových uzavírek dílčích úseků silnice II/116 dle schváleného DIO, jehož projednání je součástí zakázky.

Detailní návrh přechodného dopravního značení, včetně stanovení objízdných tras a projednání s dotčenými orgány státní zprávy bude proveden až po vydání finálního harmonogramu stavebních úprav a záborů zhotovitelem stavby.

Veškeré provedené práce budou dle platných norem ČSN, TP.

Doba realizace: 4 týdny ve stavební sezoně 2024

Zadavatel:

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje příspěvková organizace
Zborovská 11, 150 21 Praha 5, IČ 00066001

Kontakty:

Vedoucí oblasti:

Karel Motal, karel.motal@ksus.cz, 723 500 384

Zástupce vedoucího oblasti:

Bohumil Taraba, bohumil.taraba@ksus.cz, 602 375 608

Projektový manažer staveb:

Pavel Špaček, pavel.spacek@ksus.cz, 724 118 323

Provozní cestmistr:

Jiří Lázníčka, jiri.laznicka@ksus.cz, 606 643 485

Správní cestmistr:

Lenka Balejová, lenka.balejova@ksus.cz, 702 229 503

Zpracoval Pavel Špaček srpnu 2023