

03	...		
02	...		
01	...		
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

OBJEDNATEL



KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC SČ. KRAJE, p.o.
 ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5
 IČ: 000660001
 DIČ CZ 000660001

PROJEKTANT



AFSAG PRIS s.r.o.

VEDOUcí SDRUŽENí: AFRY CZ s.r.o.
 MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4
 IČ: 45306605

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING. JIŘÍ ČURDA <i>Curda</i>	VYPRACOVAL ING. JIŘÍ GREGOR <i>Gregor</i>	KONTROLA ING. VOJTĚCH ZVĚŘINA <i>Zverna</i>	HIP ING. JIŘÍ GREGOR <i>Gregor</i>	JTSK ČÍSLO SOUPRAVY
AKCE II/273 Chloumek u Mělníka - Lhotka				Bpv
NÁZEV SO SO 161 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ				ČÍSLO ZAKÁZKY 120 014
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA				DOKUMENTACE PDPS
				MĚŘÍTKO -
				DATUM 03/2022
				POČET FORMÁTŮ A4
				ČÁST D.1.1
				ČÍSLO PŘÍLOHY 1

DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA s.r.o.

SO 161 – Dopravní značení

Technická zpráva

a) Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavby: II/273 Chloumek – Lhotka (km 3, 402 – 5,049)

Stavební objekt: SO 161 – Dopravní značení

Druh stavby: rekonstrukce, trvalá stavba

Umístění stavby: k.ú. Lhotka u Mělníka (681326)

Investor

Správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 11, 150 21 Praha 5

IČO: 00066001

Projektant

SAGASTA s.r.o.

Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4

IČO: 04598555

b) Celkový popis stavby

Stavební objekt řeší návrh vodorovného a svislého dopravního značení v prostoru stavby a v nejnútnejším rozsahu. Ke dni 15. 06. 2020 bylo zmapováno svislé dopravní značení (SDZ) a vodorovné dopravní značení (VDZ). Aktuální stav a úprava dopravního značení byla zakreslena do situace.

c) Popis technického řešení

Dopravní značení trvalé zahrnuje veškeré dopravní značení celé stavby vodorovným a svislým značením dle dostupných zásad a TP pro řešení dopravního značení na pozemních komunikacích. Detailní řešení dopravního značení je zřejmé z výkresové části SO 161 Dopravní značení.

Dopravní značení na rekonstrukce silnice II/273 je navrženo podle příslušných technických předpisů. Dopravní značky a zařízení se vyrobí a osadí podle platných norem a předpisů, především podle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, vyhlášky č.30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12 899 – 1 Stálé svislé dopravní značení, ČSN EN 12 899 – 3 Směrové sloupky a odrazky, ČSN EN – 1436 Vodorovné dopravní značení, TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (včetně dodatku č. 1), TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (včetně dodatku č. 1), TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích, VL 6.1 Svislé dopravní značky, VL 6.2 Vodorovné dopravní značení, VL 6.3 Dopravní zařízení, PPK-SZ (Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek), PPK-VZ (Požadavky na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení).

Navrhovaná úprava SDZ řeší úpravu rychlosti od cca km 4,2 do cca km 4,9 na 70 km/h po obec Lhotka v oblasti strmého skalního svahu vpravo a skalní pískovcové stěny vlevo ve směru staničení. Důvodem pro omezení rychlosti jsou především nevyhovující rozhledové poměry. Snížení rychlosti bude upraveno značkou B20a na začátku úseku ve směru na obec Lhotka a B20b ve směru na obec Mělník.

Provedení svislých dopravních značek

- svislé dopravní značky budou základního rozměru a budou provedeny podle ČSN EN 12 899-1.
- značky musí odpovídat podmínkám stanoveným MDS k užití na pozemních komunikacích v ČR a musí vyhovovat podmínkám předepsaných pro zkoušky mechanických vlastností, podle zkušebního předpisu: TP71 „Zkoušení svislých dopravních značek, část 1: Zkoušení mechanických vlastností“. Taktéž značky musí splňovat kvalitativní podmínky 2. třídy mechanické odolnosti u značek osazených na silnicích 1. třídy a minimálně 1. třídy mechanické odolnosti u značek osazených na silnicích nižších tříd. Každá značka musí být opatřena výrobním štítkem a nálepkou technické způsobilosti.
- činná plocha všech svislých dopravních značek musí být provedena z retroreflexní fólie třídy RA2.
- značky budou celolisované z ocelového pozinkovaného plechu s dvojitým ztužujícím ohybem po celém obvodu včetně rohů. Spojovací materiál bude nekorodující.
- nosné konstrukce velkoplošných dopravních značek umístěných na zemi vedle vozovky budou provedeny z příhradových konstrukcí užitím tzv. měkkých stojek. Příhradové konstrukce musí být demontovatelná, spojená se základovou patkou pomocí kotevního koše. Upevnění konstrukce k základové patce je pomocí patní desky, která je součástí konstrukce. Jako hlavní bezpečnostní prvek zde funguje lomový svár svislých stojek s patní deskou. Spojení se základovým košem tvoří šroubové spoje. Povrchová úprava celé konstrukce musí být provedena žárovým zinkováním. Vrchní části stojek jsou uzavřeny plastovými víčky. Šroubové spoje patní desky se základovým košem se při montáži konzervují grafitovou vazelinou a kryjí plastovými víčky. Příhradové konstrukce splňují požadavky na bezpečnost konstrukcí. Z těchto důvodů není nezbytně nutné jejich krytí svodidlem. Konstrukce musí splňovat požadavky ČSN EN 12899-1

Umístění a osazení značek

- sloupky značek budou provedeny z ocelových žárově zinkovaných trubek průměru 70 mm s tloušťkou stěny min. 2,5 mm. Sloupky budou uzavřeny plastovým víčkem a uchyceny do kotvicích patek z hliníkových slitin, které budou uchyceny do betonových základů 0,4 x 0,4 x 0,8 m z betonu min. třídy C 20/25 – XF4.
- nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně jejich nosné konstrukce od vozovky je 0,5 m, největší vzdálenost je 2,00 m. Spodní líc dopravní značky bude min. 2,2 m, max. 2,5 m nad průchozím prostorem, nebo min. 1,8 (max. 2,5 m) nad okolním terénem (pokud se značka nenachází v průchozím prostoru). Spodní líc velkoplošné značky umístěné nad vozovkou bude min. 1,5 m nad úrovní vozovky.
- Směrově budou značky umístěny při pravém okraji vozovky přibližně kolmo ke směru provozu. Jednotlivé značky musí mezi sebou splňovat podmínky dané TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Provedení směrových sloupků

- Směrové sloupky pro vymezení volné šířky pozemní komunikace jsou navrženy bílé barvy, typu D2 - oddělitelné, tzn. sloupky, které jsou navrženy pro opětovné použití při nárazu vozidla.
- Sloupky budou výšky 800 ± 50 mm a šířky 100 mm a budou mít tvar trubky s průřezem rovnoramenného trojúhelníku se zaoblenými rohy.
- V horní části směrového sloupku budou osazeny v černém pruhu plastové odrazky typu R2, které budou trvale připevněny k směrovému sloupku. Ve směru jízdy vpravo bude mít směrový sloupek dvě odrazky oranžové a ve směru jízdy vlevo jednu bílou odrazku.
- Pro označení sjezdů na soukromé pozemky a na účelové komunikace budou po obou stranách v místě sjezdu osazeny směrové sloupky Z11g kruhového průřezu, červené barvy s černým pruhem a červenými odrazkami
- Směrové sloupky musí splňovat požadavky normy ČSN EN 12899-3.

Umístění směrových sloupků

Směrové sloupky budou umístěny v nezpevněné části krajnice. Z důvodu správné orientace řidiče se směrové sloupky osazují vstřícně, tj. v témže příčném řezu.

Vzájemná vzdálenost směrových sloupků je dle ČSN 73 6101 následující:

- | | | |
|--|---|------|
| - v přímé a v směrovém oblouku o poloměru | $R_0 \geq 1250$ m | 50 m |
| - v směrových obloucích s hodnotami poloměrů | $1250 \text{ m} > R_0 \geq 850$ m | 40 m |
| | $850 \text{ m} > R_0 \geq 450$ m | 30 m |
| | $450 \text{ m} > R_0 \geq 250$ m..... | 20 m |
| | $250 \text{ m} > R_0 \geq 50$ m | 10 m |
| | $R_0 < 50$ m | 5 m |

Vzájemná vzdálenost směrových sloupků se měří vždy v ose jízdního pruhu.

V místech vyústění účelových komunikací a sjezdů budou osazeny červené směrové sloupky Z11g.

Vodorovné dopravní značení

Návrh vodorovného dopravního značení je patrný z výkresové části D. 1.2 Situace vodorovného dopravního značení v příloze č. 2.2.

Vodorovné značení musí z hlediska denní a noční viditelnosti, kolority a drsnosti vyhovovat příslušným podmínkám stanovených v ČSN EN 1436 a TKP 14 vydané MDS.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno jako profilované v nehluché úpravě. Vzhledem k problematickému přilnutí standartních barev na nově položenou asfaltovou obrusnou vrstvu bude vodorovné dopravní značení provedeno dvoufázově. Nejdříve bude provedeno dočasné vodorovné dopravní značení a teprve po „vyzrání“ nového asfaltového krytu (zhruba po 3 měsících) bude provedeno trvalé vodorovné značení definitivní nátěrovou hmotou.

Pro značení exponovaných míst jakou jsou přechody pro chodce, směrové šipky apod. bude použita dvousložková nátěrová hmota (stříkaný plast).

Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Se stavebním objektem SO 161 souvisejí následující SO:

SO 001 Příprava území pro rekonstrukci silnice II/273

Tento stavební objekt řeší přípravu území pro rekonstrukci silnice II/273 mezi obcemi Chloumek u Mělníka a Lhotka. Začátek rekonstrukce silnice II/273 je před křižovatkou se silnicí III/2734 v provozním staničení 3,402 a konec rekonstrukce je za křižovatkou se silnicí III/25931 ve staničení 5,049. Celková délka rekonstruovaného úseku je 1,65 km.

SO 101 Rekonstrukce silnice II/273

Tento stavební objekt řeší rekonstrukci silnice II/273 mezi obcemi Chloumek u Mělníka a Lhotka. Začátek rekonstrukce silnice II/273 je před křižovatkou se silnicí III/2734 v provozním staničení 3,402 a konec rekonstrukce je za křižovatkou se silnicí III/25931 ve staničení 5,049. Celková délka rekonstruovaného úseku je 1,65 km.

SO 102 Sjezdy na hospodářské pozemky

Tento stavební objekt řeší úpravu stávajících sjezdů ze silnice II/273, které budou při její rekonstrukci dotčeny.

SO 181 Dopravně inženýrské opatření v průběhu výstavby

V rámci výstavby SO 101 bude nutné provést dopravně inženýrské opatření, jehož řešení je zahrnuto v SO 181. Dále SO 181 řeší přechodné dopravní značení na objížďkách a dotčené silniční síti pro jednotlivé fáze vedení dopravy.

SO 201 Sanace pískovcové zdi v km 4,535 – 4,679 a v km 4,714 – 4,791

Stavební objekt řeší sanaci pískovcové zdi v prostoru zářezu silnice II/273 ve staničení v km 4,535 – 4,679 a v km 4,714 – 4,791.

d) Závěr

Před objednáním a realizací dopravního značení si zhotovitel stavby projedná a nechá odsouhlasit návrh dopravního značení zejména od DI Policie ČR. Bude přihlédnuto k aktuálním předpisům vztahujícím se na dopravní značení, které bude platné v době realizace stavby.

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení, použité při realizaci stavby, musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami, technickými kvalitativními podmínkami.

V Brně, březen 2022

Ing. Jiří Gregor