

D.1 SO 101

AKCE

III/00312 - ČESTLICE - OKR. KŘ.II/101 ŘÍČANY, I. ETAPA (KM 0,690-3,290)

OBJEDNATEL PD



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 81/11
150 00 Praha 5 Smíchov
IČ: 00066001

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

ZHOTOVITEL PD



atelierpromika
projektová činnost v dopravě

Atelier PROMIKA s.r.o.

Muchova 9/223, 160 00 Praha 6
tel.: +420 233 081 261 e-mail: promika@promika.cz
IČ 26080273

VYPRACOVAL	Ing. Marek Pejchal	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Tomáš Roztočil
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Marek Pejchal	TECHNICKÁ KONTROLA	Ing. Petr Macek

AKCE

III/00312 - ČESTLICE - OKR. KŘ.II/101 ŘÍČANY, I. ETAPA (KM 0,690-3,290)

ČÁST

D.1 DOKUMENTACE OBJEKTŮ - STAVEBNÍ ČÁST

PŘÍLOHA

D.1.1 SO 101 Silnice III/00312

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÁST	Č. PARÉ
D.1.1	
Č. PŘÍLOHY	
1	
FORMÁT	11xA4

STUPEŇ	DSP / PDPS	DATUM	03/2020	MĚŘÍTKO	-	FORMÁT	11xA4
--------	------------	-------	---------	---------	---	--------	-------

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 101 Silnice III/00312

OBSAH:

A.	Identifikační údaje	3
A.1	Údaje o stavbě	3
A.2	Údaje o stavebníkovi	3
A.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
B.	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	4
C.	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	5
D.	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	5
E.	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	5
E.1	Směrové řešení a výškové řešení	6
E.2	Šířkové a příčné uspořádání	6
E.3	Návrh konstrukce vozovky	7
F.	Zemní práce	8
G.	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	8
H.	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	9
I.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	10
J.	Vazba na případné technologické vybavení	10
K.	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	10
L.	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	10
M.	Příloha – výpis směrového řešení	11

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) Název stavby

III/00312 – Čestlice – okr. kř.II/101 Říčany, I. etapa (km 0,690-3,290)

b) Místo stavby

Kraj: Středočeský kraj

Okres: Praha - východ

Místo: Česlice, Nupaky, Kuří

Katastrální území: Česlice, Nupaky, Kuří u Říčan

Silnice: III/00312

c) Předmět projektové dokumentace

Změna dokončené stavby (rekonstrukce komunikace), trvalá stavba, dopravní funkce.

A.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 81/11

150 00 Praha 5 - Smíchov

A.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Zhotovitel PD:

Atelier PROMIKA, s. r. o.

Muchova 9/223

Praha 6

IČ: 26080273

Odpovědný projektant:

Ing. Marek Pejchal

Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

ČKAIT 0010729

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavba „*III/00312 – Čestlice – okr. kř.II/101 Říčany, I. etapa (km 0,690-3,290)*“ se nachází v mírně zvlněném území ležícím v centrální části Středočeského kraje, v těsné blízkosti jihovýchodního okraje hl. m. Prahy.

Stavba řeší opravu úseku silnice III/00312. Řešený úsek začíná za hranicí obce Čestlice, v prostoru křižovatky s MK vedoucí k dálnici D1 (křižovatka u Hornbachu) a pokračuje přes obec Nupaky a končí v obci Kuří v místě stávající pracovní spáry, která se nachází cca 47 m před křižovatkou se silnicí III/00313 (ul. Květná).

Pro snadnou orientaci je projektové staničení totožné s provozním staničením komunikace. Začátek úprav (ZÚ) je v km 0,675 a konec úprav (KÚ) je v km 3,239.

Celková délka řešeného úseku silnice III/00312 je 2,564 km.

Současný stav povrchu vozovky:

Povrch vozovky vykazuje zejména mozaikové, příčné, podélné a nepravidelné rozvětvené trhliny, síťové trhliny, plošné deformace, vysprávký, nepravidelné hrboly, ztrátu asfaltového tmelu až hloubkovou korozi.

Dle TP 87 je stav povrchu vozovky klasifikován stupněm 5 – **havarijní**. Všechny výše uvedené povrchy snižují komfort jízdy a zároveň i bezpečnost a plynulost provozu.

Zjištěná únosnost je v průměru vyhovující s průměrnou zbytkovou životností 19 let a průměrným požadovaným zesílením 18 mm. Návrhová tloušťka zesílení je 60 mm.

Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových či živičných vrstev na podkladních vrstvách ze šterkodrti, dále byla v podkladu zjištěna vrstva s kameny. Tloušťka hutněných asfaltových vrstev je převážně dostatečná s výjimkou úseku v extravilánu mezi obcemi Nupaky a Kuří v km 2,240 – 3,060, kde byla zjištěna tloušťka $H_a < 100$ mm. Vrstvy vykazují četná nespojení a rozpady.

Celková ověřená tloušťka konstrukce zjištěná z vrtaných sond Hv je min. 48 cm.

Zjištěná podložní zemina (jíl s nízkou plasticitou) je vysoce namrzavá a je klasifikována jako nevhodná, ale celková tloušťka konstrukce vozovky zjištěná z provedených sond je dostatečná, vlastnosti zeminy se neprojevují negativně na únosnosti podloží zjištěné z měření únosnosti a nevhodná zemina tedy není zásadní příčinou poruch vozovky.

Návrh rekonstrukce komunikace vychází z provedeného diagnostické průzkumu vozovky. Rekonstrukce bude zahrnovat odstranění stávajících asfaltových vrstev v tl. 50 mm resp. 100 mm a dále recyklaci podkladních vrstev za studena RS CA s následnou pokládkou 2 nových asfaltových vrstev.

Při napojení na existující vozovku bude lokálně stávající kryt stupňovitě odfrézován a obnovena asfaltová podkladní a obrušná vrstva. Na rozhraní nové a stávající asfaltové vozovky se provede příčná řezaná spára s výplní asfaltovou zálivkou za horka.

Součástí rekonstrukce bude rovněž obnova nezpevněných krajnic komunikace, pročištění odvodňovacích příkopů, pročištění propustků. V části, která tvoří průtah obcí Nupaky, budou pročištěny a výškově rektifikovány veškeré uliční vpusti a liniové odvodňovací prvky.

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Jako podklad pro vypracování dokumentace DSP / PDPS byly provedeny tyto průzkumy:

- Diagnostický průzkum vozovky
- Průzkum inženýrských sítí

Závěry z těchto průzkumů jsou popsány v části B. Souhrnné technické zprávě.

Dalšími podklady byly:

- zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému BPV, včetně zakresu pozemkových hranic KN
- orientační zakres stávajících inženýrských sítí dle podkladů příslušných správců,
- vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta,
- závěry konzultací a připomínek z uskutečněných jednání v průběhu zpracování dokumentace,
- vyjádření dotčených orgánů státní správy a jednotlivých správců,

D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Ostatními objekty jsou:

- SO 001 Příprava území
- SO 180 Přechodné dopravní značení

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

V rámci stavebního objektu SO 101 Silnice III/00312 je řešena oprava silnice III/00312 v úseku, který začíná za hranicí obce Čestlice, v prostoru křižovatky s MK vedoucí k dálnici D1 končí v obci Kuří, cca 47 m před křižovatkou se silnicí III/00313. Z hlediska provozního staničení silnice III/00312 se jedná o úsek od km 0,675 po km 3,239.

Návrh rekonstrukce komunikace vychází z provedeného diagnostického průzkumu vozovky (zpracovatel IMOS Brno, a.s. – 12/2019). Rekonstrukce je navržena takto:

- odstranění stáv. asfaltových vrstev v tl. 50 mm (extravilán) a 100 mm (intravilán), provedení recyklace za studena RS CA a následná pokládka 2 nových hutněných vrstev. Součástí opravy bude sanace krajnic v celém řešeném úseku (mimo intravilánové úseky).

Technologický postup opravy:

- **Frézování/odstranění vrstev do hloubky 50 mm (extravilán) či 100 mm (intravilán)** s odvozem materiálu pro jeho další využití popř. na skládku;
- Sanace okrajů vozovky (extravilán) – odtěžení všech konstrukčních vrstev na úroveň nové pláně do hloubky 380 mm pod úroveň odfrézovaného povrchu, případná úprava či výměna podložní zeminy do hl. min. 500 mm (požadavek $E_{def,2} = 45$ MPa na pláni) a navezení podkladní vrstvy ŠDA tl. 220 mm a vrstvy tl. 160 mm, která bude recyklována za studena na místě zároveň s původním materiálem z ostatní části vozovky (lze použít materiál odstraněný z původní vozovky);
- Rozfrézování, přidání doplňkového kameniva podle výsledků průkazní zkoušky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy;
- Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 – **vrstva RS CA 0/32 C_{3/4}** (na místě) **tloušťky 160 mm**;

- Infiltrační postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro infiltrační postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,6 kg/m²;
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16+ tl. 60 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 0,4 kg/m²;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11+ tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Celkové navýšení nivelety v extravilánových úsecích 50 mm, v intravilánu bez navýšení.

Napojení zpevněných komunikací a sjezdů bude provedeno z asfaltového betonu, nezpevněné sjezdy budou napojeny asfaltovým recyklátem.

Opravovaná komunikace bude ohraničena nezpevněnou krajnicí š. min. 0,25 m (dle prostorových možností). Nezpevněné krajnice budou provedeny z asfaltového recyklátu (R-mat, fr. 0/22) a to v min. tl. 0,15 m. Nezpevněná krajnice bude pro zajištění řádného odvodu srážkové vody z povrchu komunikace upravena do úrovně min. – 3 cm pod úroveň přilehlé vozovky (zpevněné krajnice).

V části, která tvoří průtah obcí Nupaky, bude vozovka částečně ohraničena stávajícími obrubami. Ty budou v rámci stavby dle potřeby výškově či směrově rektifikovány. Upraveny budou v nejnutnějším rozsahu i navazující zpevněné plochy (vjezdy, chodníky).

V rámci SO 101 je navrženo i čištění příkopů. To zahrnuje vlastní čištění odvodňovacích příkopů vedených podél řešené komunikace. Příkopy budou lokálně prohrábnuty, reprofilovány a bude z nich odstraněna náletová zeleň. Pročištěny budou i propustky nacházející se v trase komunikace.

E.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Směrové a výškové vedení plně respektuje stávající stav a je zřejmé z výkresové přílohy C.3 Koordinační situační výkres resp. D.1.1.3 Podélný profil. V extravilánových úsecích dochází k drobnému navýšení (cca 50 mm) nivelety. V ostatních úsecích je niveleta zachována dle stávajícího stavu, lokálně dochází pouze k jejímu srovnání.

Maximální podélný sklon má hodnotu 6,34%, minimální hodnota je pak 0,07 %. Poloměry výškových oblouků se pohybují v rozmezí 500 – 6000 m.

Směrové oblouky jsou navrženy buď jako prosté nebo s přechodnicemi a poloměry oblouků jsou navrženy v širokém spektru 18 – 4 000 m. Poloměry oblouků vycházejí ze stávajícího stavu.

E.2 ŠÍRKOVÉ A PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šírkové uspořádání rovněž vychází ze stávajícího stavu. V rámci projektu je **navrženo celkové sjednocení šířky vozovky**, kdy min. **šířka zpevnění je navržena 5,0 m**.

Šířka nezpevněné krajnice je navržena min. 0,25 m (dle prostorových možností).

Základní příčný sklon komunikace je navržen střešovitý 2,5 %, ve směrových obloucích pak jednostranný. V intravilánových úsecích, kde je nutno respektovat navazující hrany chodníků, vjezdů, autobusových zastávek apod. příčný sklon v maximální možné míře respektuje stávající stav.

E.3 NÁVRH KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1.12.2004 a Dodatkem TP 170 – „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ schváleno MD – OSI, č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1. září 2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další nejsou v současné době známe a je nutno ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Před pokládkou jednotlivých vrstev je třeba, aby povrch podkladní konstrukce byl čistý, suchý, zbavený prachu a všech mechanických nečistot. Vnější svislá pracovní spára musí být před pokládkou živичných vrstev opatřena vhodnou záливkovou hmotou s použitím výztužné mřížoviny, aby došlo k dokonalému spojení nové konstrukce se stávající vozovkou. Napojení konstrukčních vrstev bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev, spára bude následně proříznuta a zalita modifikovanou asfaltovou záливkou. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit také kvalitní vodorovné spojení jednotlivých konstrukčních vrstev - použít spojovací postřiky a nátěry z živичné emulze v dostatečném množství a kvalitě v souladu s ČSN 73 6129 Stavba vozovek – Postřikové technologie.

Modul přetvárnosti zemní pláně $E_{def,2}$ je požadován min. 45 Mpa (platí pro sanaci krajů vozovky). Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace pláně.

Pro rekonstrukci vozovky byla uvažována TDZ (třída dopravního zatížení) III a návrhová úroveň porušení D1 a navržena je tato skladba:

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+	40	mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik emulzní	PS-C	0.40	kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60	mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik emulzní	PI-C	0.60	kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Recyklace podkl. vrstev za studena	RS CA 0/32 C _{3/4}	160	mm	TP 208
CELKEM		260	mm	

V místech sanací krajů vozovky

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+	40	mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik emulzní	PS-C	0.40	kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60	mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik emulzní	PI-C	0.60	kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Recyklace podkl. vrstev za studena	RS CA 0/32 C _{3/4}	160	mm	TP 208
Štěrkodrt' 0/63	ŠDA	220	mm	ČSN EN 132 85 ČSN 73 6126-1,
CELKEM		480	mm	45 MPa

Napojení nezpevněných sjezdů

Vrstva z recyklovaného asfalt. materiálu	Rmat	100	mm	ČSN EN 13108-8	
Štěrkodrt' 0/63	ŠDA	250	mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 132 85	45 MPa
CELKEM		350	mm		

F. ZEMNÍ PRÁCE

V rámci této stavby se provede frézování asf. vrstev v tl. 50, resp. 100 mm. Dále bude provedeno odtěžení okrajů vozovky a provedena sanace krajnic viz vzorový příčný řez. Sanace krajnic bude provedena ve všech extravilánových úsecích.

Sanace krajnic spočívá ve výměně materiálu v š. min. 1,50 m a hl. 0,5 za vhodný materiál dle ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací). Materiál na sanaci krajnic (např. ŠD fr. 0/63) je nutno na stavbu dovézt. Alternativně lze provést zlepšení stávajícího materiálu aktivní zóny hydraulickými pojivy. Přesný způsob sanace krajnic bude upřesněn dle aktuální situace přímo na stavbě.

Krajnice budou zpevněny pomocí asfaltového recyklátu v tl. min. 0,15 m.

Upravované plochy doprovodné zeleně budou v rámci čistých terénních úprav a vegetačních úprav opatřeny vrstvou humózní zeminy v tloušťce min. 0,15 m a zatravněny.

Pokud se během stavby na základě zatěžovacích zkoušek na pláni prokáže nedodržení minimálních předepsaných hodnot únosnosti, dodavatel v součinnosti s geologem stanoví optimální způsob sanace pláně.

Sklony násypových a zářezových těles jsou navrženy do hodnoty max. 1:1,5.

Při provádění zemních prací je nutné dodržovat následující obecné podmínky:

- skryvkové a případné hutnicí práce by se měly zahájit pouze při předpovědi delšího suchého počasí. Práce se doporučuje provádět po částech a v případě nepříznivého deštivého počasí pokračovat až po vysušení terénu nebo skrytí rozmočené vrstvy a přehutnění povrchu,
- po celou dobu stavebních prací by měl fungovat geotechnický dozor, který by v případě jakýchkoli odchylek oproti popsáním předpokladům rozhodoval o změnách v navržené technologii, případně určil potřebná sanační opatření,
- v případě, že navrhované úpravy silniční pláně a následné pokládky konstrukčních vrstev vozovek nebudou provedeny v těsném sledu bez časové prodlevy a dojde ke zvodnění, rozbřednutí, nebo rozježdění zemní pláně vozidly stavby, je nutné za účasti odpovědného geotechnika stavby navrhnout následná sanační opatření – nejlépe nahrazení poškozené vrstvy konstrukce novým násypem a zhutnění na požadované hodnoty doložené novými zatěžovacími zkouškami.

G. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

V extravilánových úsecích bude komunikace odvodněna podélným a příčným sklonem na stávající terén a odtud do podélných odvodňovacích příkopů. Stávající příkopy podél komunikace budou pročištěny, zbaveny náletové zeleně a v případě potřeby reprofilovány. Pročištěny budou i propustky nacházející se v trase komunikace.

V úseku, který tvoří průtah obcí Nupaky, bude pro odvodnění využito stávajících uličních vpustí s napojením do stáv. kanalizace. Vpusti budou v rámci stavby kompletně vyčištěny a v případě potřeby i výškově rektifikovány.

V km 1.667 95 vpravo bude doplněna jedna nová uliční vpust jako zkapacitnění stávajícího odvodnění. Vpust bude napojena do stávající kanalizace.

H. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Svislé dopravní značení zůstane ve značné míře zachováno. Svislé dopravní značení v nevyhovujícím technickém stavu nebo starší 7 let bude vyměněno za nové. Značky v nesprávných pozicích budou srovnány.

Dopravní značení svislé je navrženo podle ČSN EN 12899-1 ve velikosti základní, značky z pozinkovaného plechu, retroreflexní fólie třídy II. Značky budou osazeny na ocelových sloupcích pozinkovaných Ø 70mm se základovými bloky z betonu C16/20 o rozměrech 0,50 x 0,50 x 0,70m. Ve vhodném případě lze svislé dopravní značky umístit na sloupy VO.

V souvislosti s rekonstrukcí vozovky musí dojít k obnově a doplnění vodorovného dopravního značení. Vodorovné dopravní značení (dále jen VDZ) je navrženo podle ČSN EN 1436 a v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MDS č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Veškeré vodorovné značení realizované v rámci tohoto objektu bude provedeno jako dvoufázové. Veškeré dopravní značení je retro-reflexní.

1.Fáze:

veškeré VDZ – hladké, barvou (jednosložková barva)

2. Fáze:

dělicí a vodící čáry – plastem, strukturální a/nebo profilované nehluché

plošné značení – pastem hladké

Kvalita VDZ musí splňovat podmínky ČSN EN 1436, TKP vydané MD. VDZ bude provedeno podle Vzorových listů staveb pozemních komunikací, VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Materiály užitě pro provedení VDZ musí být schváleny MDS a uvedeny v Katalogu hmot pro vodorovné dopravní značky platném pro daný rok.

Na vodorovné značení jednosložkovou barvou se požaduje záruční doba 2 roky. Jednotlivé části dopravního značení musí být funkční po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla.

Návrh dopravního značení byl zpracován v souladu s platnými předpisy, zejména se:

- zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- vyhláška MDS č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích

- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky
 - ČSN EN 12899-3 Stálé svislé dopravní značení - Část 3: Směrové sloupky a odrazky
 - ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
 - Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 – Svislé dopravní značky a část 6.2 – Vodorovné dopravní značky
 - TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
 - TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
 - TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
 - TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
 - TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
- Veškeré dopravní značení je zakresleno v příloze C.3 Koordinační situační výkres.

V rámci rekonstrukce komunikace budou doplněny v extravilánu směrové sloupky plastové typu D3 (pružné, deformovatelné) výšky 0,8 m barvy bílé osazených v souladu s TP 58. Vzájemná vzdálenost směrových sloupků stanoví ČSN 73 6101 a je:

- | | |
|---|------|
| - v přímé a ve směrovém oblouku o poloměru větším než 1 250 m | 50 m |
| - ve směrových obloucích o poloměru: | |
| 850 m až 1250 m | 40 m |
| 450 m až 850 m | 30 m |
| 250 m až 450 m | 20 m |
| 50 m až 250 m | 10 m |
| menším než 50 m | 5 m |

I. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Z hlediska údržby komunikace není zvláštních požadavků kromě běžného úklidu a mytí.

Pro prováděcí práce a vlastní realizaci stavby jsou závazné normy ČSN a ostatní TKP pro komunikace a dopravní stavby.

Kvalita provedených prací musí být v souladu s uvedenými ČSN. Při provádění a kontrole prací musí být dodrženy všechny požadavky technologických a materiálových norem a Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací.

J. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Žádné vazby na technologické vybavení nejsou uvažovány.

K. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ.

Žádné výpočty nebyly pro tuto stavbu prováděny.

L. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Není řešeno, nejedná se o stavbu pro pěší.

Vypracoval:
Ing. Marek Pejchal

únor 2020

M. PŘÍLOHA – VÝPIS SMĚROVÉHO ŘEŠENÍ

Výpis podrobných a hlavních bodů

Trasa: trasa III/00312

Rozsah staničení: Počáteční: 675.00, Koncové: 3257.76

Přírůstek staničení: 20.00

Bod	Staničení	X	Y	Z	Celková délka	Typ	Poloměr
1	675	1054498,97	732169,46	322,32	0	ZU, V	-
2	680	1054501,27	732165,02	322,28	5		-
3	700	1054510,47	732147,26	322,01	25		-
4	720	1054519,67	732129,51	321,70	45		-
5	731,97	1054525,18	732118,88	321,56	56,97	TK	-
6	740	1054528,96	732111,80	321,50	65		317
7	760	1054539,15	732094,59	321,49	85		317
8	780	1054550,41	732078,07	321,61	105		317
9	786,66	1054554,39	732072,73	321,68	111,66	KT	317
10	800	1054562,47	732062,11	321,82	125		-
11	820	1054574,58	732046,20	321,88	145		-
12	840	1054586,70	732030,28	321,69	165		-
13	853,4	1054594,81	732019,62	321,56	178,4	TT	-
14	860	1054598,79	732014,35	321,52	185		-
15	880	1054610,86	731998,40	321,43	205		-
16	900	1054622,92	731982,45	321,27	225		-
17	920	1054634,98	731966,50	321,11	245		-
18	940	1054647,05	731950,55	320,94	265		-
19	960	1054659,11	731934,59	320,78	285		-
20	980	1054671,17	731918,64	320,61	305		-
21	1000	1054683,24	731902,69	320,46	325		-
22	1011,5	1054690,18	731893,52	320,43	336,5	TK	-
23	1020	1054695,35	731886,78	320,42	345		560,5
24	1040	1054707,94	731871,23	320,39	365		560,5
25	1060	1054721,07	731856,15	320,32	385		560,5
26	1068,71	1054726,95	731849,72	320,26	393,71	KT	560,5
27	1080	1054734,64	731841,46	320,18	405		-
28	1100	1054748,27	731826,82	320,09	425		-
29	1120	1054761,90	731812,18	320,14	445		-
30	1123,9	1054764,55	731809,33	320,16	448,9	TK	-
31	1140	1054775,35	731797,39	320,25	465		557
32	1160	1054788,27	731782,12	320,36	485		557
33	1180	1054800,64	731766,41	320,47	505		557

34	1197,41	1054810,94	731752,38	320,57	522,41	KT	557
35	1200	1054812,45	731750,26	320,59	525		-
36	1219,41	1054823,69	731734,44	320,76	544,41	TT	-
37	1220	1054824,02	731733,95	320,77	545		-
38	1235,5	1054832,71	731721,12	320,93	560,5	TP	-
39	1240	1054835,23	731717,39	320,97	565		-
40	1260	1054846,71	731701,01	321,05	585		-
41	1275,5	1054856,26	731688,81	321,12	600,5	PK	193
42	1280	1054859,20	731685,40	321,17	605		193
43	1300	1054873,17	731671,11	321,44	625		193
44	1320	1054888,55	731658,33	321,71	645		193
45	1340	1054905,17	731647,22	321,82	665		193
46	1350,28	1054914,14	731642,20	321,85	675,28	KP	193
47	1360	1054922,83	731637,86	321,87	685		-
48	1375,28	1054936,74	731631,52	321,91	700,28	PT	-
49	1380	1054941,05	731629,60	321,91	705		-
50	1394,99	1054954,73	731623,50	321,90	719,99	TT	-
51	1400	1054959,34	731621,52	321,89	725		-
52	1420	1054977,73	731613,66	321,79	745		-
53	1430,35	1054987,24	731609,59	321,71	755,35	TK	-
54	1440	1054994,75	731603,70	321,63	765		18,5
55	1459,07	1054997,11	731585,62	321,40	784,07	KT	18,5
56	1460	1054996,75	731584,75	321,39	785		-
57	1480	1054989,23	731566,22	321,12	805		-
58	1493,08	1054984,30	731554,10	320,94	818,08	TT	-
59	1500	1054981,68	731547,70	320,85	825		-
60	1520	1054974,10	731529,19	320,57	845		-
61	1540	1054966,52	731510,68	320,18	865		-
62	1560	1054958,94	731492,17	319,71	885		-
63	1580	1054951,36	731473,67	319,24	905		-
64	1600	1054943,78	731455,16	318,77	925		-
65	1620	1054936,20	731436,65	318,29	945		-
66	1628,26	1054933,07	731429,01	318,09	953,26	TT	-
67	1640	1054928,90	731418,03	317,81	965		-
68	1660	1054921,79	731399,34	317,37	985		-
69	1669,32	1054918,47	731390,63	317,17	994,32	TK	-
70	1680	1054916,16	731380,24	316,94	1005		37
71	1683,98	1054916,08	731376,26	316,85	1008,98	KK	37
72	1692,98	1054917,70	731367,45	316,60	1017,98	KK	30
73	1700	1054920,38	731360,96	316,40	1025		60
74	1701,96	1054921,26	731359,21	316,34	1026,96	KK	60
75	1720	1054933,29	731346,03	315,80	1045		35

76	1733,65	1054945,89	731341,03	315,40	1058,65	KT	35
77	1740	1054952,14	731339,87	315,21	1065		-
78	1757,77	1054969,61	731336,63	314,74	1082,77	TT	-
79	1760	1054971,82	731336,33	314,69	1085		-
80	1780	1054991,64	731333,66	314,44	1105		-
81	1792,68	1055004,20	731331,97	314,42	1117,68	TK	-
82	1800	1055011,37	731330,48	314,44	1125		52
83	1820	1055029,12	731321,53	314,51	1145		52
84	1832,73	1055038,13	731312,58	314,56	1157,73	KT	52
85	1840	1055042,62	731306,87	314,59	1165		-
86	1853,53	1055050,99	731296,24	314,68	1178,53	TT	-
87	1860	1055054,82	731291,02	314,75	1185		-
88	1880	1055066,66	731274,91	315,02	1205		-
89	1888,29	1055071,58	731268,23	315,17	1213,29	TK	-
90	1900	1055079,01	731259,19	315,41	1225		107
91	1920	1055093,84	731245,81	315,85	1245		107
92	1929,1	1055101,36	731240,69	316,07	1254,1	KT	107
93	1940	1055110,62	731234,94	316,40	1265		-
94	1952,07	1055120,87	731228,58	316,85	1277,07	TK	-
95	1960	1055127,71	731224,56	317,19	1285		164
96	1974,09	1055140,30	731218,25	317,87	1299,09	KT	164
97	1980	1055145,70	731215,83	318,16	1305		-
98	1993,21	1055157,75	731210,43	318,65	1318,21	TT	-
99	2000	1055164,13	731208,11	318,83	1325		-
100	2005,86	1055169,64	731206,10	318,99	1330,86	TK	-
101	2018,87	1055181,54	731200,87	319,40	1343,87	KT	100
102	2020	1055182,54	731200,35	319,44	1345		-
103	2034,29	1055195,22	731193,76	320,16	1359,29	TK	-
104	2040	1055200,21	731190,99	320,49	1365		100
105	2056,59	1055213,71	731181,37	321,25	1381,59	KT	100
106	2060	1055216,31	731179,17	321,39	1385		-
107	2080	1055231,58	731166,25	322,16	1405		-
108	2100	1055246,84	731153,33	322,93	1425		-
109	2120	1055262,11	731140,41	323,64	1445		-
110	2140	1055277,38	731127,49	324,17	1465		-
111	2159,85	1055292,53	731114,67	324,65	1484,85	TT	-
112	2160	1055292,65	731114,57	324,66	1485		-
113	2180	1055307,66	731101,36	325,12	1505		-
114	2193,29	1055317,64	731092,59	325,42	1518,29	TK	-
115	2200	1055322,59	731088,05	325,58	1525		165
116	2220	1055336,19	731073,40	326,09	1545		165
117	2227,44	1055340,78	731067,55	326,30	1552,44	KT	165

118	2240	1055348,30	731057,49	326,65	1565		-
119	2244,18	1055350,81	731054,15	326,76	1569,18	TK	-
120	2260	1055360,46	731041,62	326,94	1585		565
121	2280	1055373,17	731026,17	326,89	1605		565
122	2296,75	1055384,22	731013,58	326,72	1621,75	KT	565
123	2300	1055386,40	731011,17	326,69	1625		-
124	2320	1055399,82	730996,35	326,49	1645		-
125	2340	1055413,24	730981,52	326,29	1665		-
126	2353,19	1055422,09	730971,73	326,16	1678,19	TK	-
127	2360	1055426,67	730966,69	326,10	1685		2000
128	2380	1055440,21	730951,98	325,90	1705		2000
129	2390,65	1055447,48	730944,20	325,80	1715,65	KT	2000
130	2400	1055453,89	730937,38	325,71	1725		-
131	2420	1055467,58	730922,81	325,55	1745		-
132	2440	1055481,28	730908,23	325,40	1765		-
133	2448,32	1055486,98	730902,17	325,33	1773,32	TK	-
134	2460	1055494,92	730893,61	325,24	1785		900
135	2461,27	1055495,78	730892,67	325,23	1786,27	KT	900
136	2480	1055508,40	730878,83	325,08	1805		-
137	2486,27	1055512,63	730874,21	325,04	1811,27	TK	-
138	2489,78	1055515,00	730871,62	325,02	1814,78	KT	900
139	2500	1055521,92	730864,10	324,96	1825		-
140	2520	1055535,46	730849,38	324,83	1845		-
141	2539,7	1055548,80	730834,88	324,70	1864,7	TT	-
142	2540	1055549,00	730834,66	324,70	1865		-
143	2560	1055562,61	730820,00	324,67	1885		-
144	2580	1055576,21	730805,33	324,75	1905		-
145	2595,68	1055586,87	730793,84	324,88	1920,68	TK	-
146	2600	1055589,81	730790,67	324,93	1925		4000
147	2620	1055603,47	730776,06	325,19	1945		4000
148	2640	1055617,19	730761,51	325,46	1965		4000
149	2680	1055644,86	730732,63	325,51	2005		4000
150	2700	1055658,81	730718,29	325,07	2025		4000
151	2720	1055672,82	730704,03	324,42	2045		4000
152	2722,16	1055674,34	730702,49	324,34	2047,16	KT	4000
153	2740	1055686,88	730689,80	323,78	2065		-
154	2747,21	1055691,95	730684,67	323,57	2072,21	TT	-
155	2760	1055700,90	730675,53	323,21	2085		-
156	2780	1055714,90	730661,25	322,64	2105		-
157	2783,57	1055717,39	730658,70	322,54	2108,57	TK	-
158	2800	1055728,79	730646,86	322,10	2125		950
159	2820	1055742,38	730632,19	321,52	2145		950

160	2833,47	1055751,36	730622,15	321,05	2158,47	KK	950
161	2840	1055755,64	730617,22	320,81	2165		390
162	2860	1055768,22	730601,67	320,29	2185		390
163	2877,57	1055778,60	730587,49	320,31	2202,57	KT	390
164	2880	1055779,99	730585,50	320,33	2205		-
165	2900	1055791,44	730569,10	320,48	2225		-
166	2920	1055802,88	730552,71	320,25	2245		-
167	2939,76	1055814,19	730536,51	320,17	2264,76	TK	-
168	2940	1055814,33	730536,31	320,16	2265		200
169	2951,58	1055820,67	730526,62	320,11	2276,58		200
170	2960	1055824,92	730519,35	320,05	2285		200
171	2963,41	1055826,56	730516,36	320,01	2288,41	KT	200
172	2980	1055834,38	730501,73	319,72	2305		-
173	2999,79	1055843,72	730484,28	319,34	2324,79	TK	-
174	3000	1055843,82	730484,09	319,33	2325		700
175	3010,8	1055848,99	730474,61	319,11	2335,8		700
176	3020	1055853,51	730466,60	318,78	2345		700
177	3021,82	1055854,41	730465,02	318,70	2346,82	KT	700
178	3040	1055863,49	730449,27	317,60	2365		-
179	3058,85	1055872,90	730432,93	316,54	2383,85	TP	-
180	3060	1055873,47	730431,94	316,47	2385		-
181	3080	1055883,27	730414,50	315,56	2405		-
182	3098,85	1055891,58	730397,59	315,08	2423,85	PK	183
183	3100	1055892,04	730396,54	315,07	2425		183
184	3120	1055898,94	730377,77	314,79	2445		183
185	3125,19	1055900,39	730372,80	314,74	2450,19	KP	183
186	3140	1055903,83	730358,39	314,59	2465		-
187	3160	1055907,45	730338,72	314,48	2485		-
188	3162,19	1055907,82	730336,56	314,48	2487,19	PT	-
189	3180	1055910,80	730319,00	314,43	2505		-
190	3200	1055914,15	730299,29	314,30	2525		-
191	3205,33	1055915,05	730294,04	314,25	2530,33	TK	-
192	3220	1055917,40	730279,55	314,07	2545		1000
193	3222,94	1055917,85	730276,65	314,03	2547,94	KT	1000
194	3240	1055920,41	730259,78	313,78	2565		-
195	3257,76	1055923,08	730242,22	313,59	2582,76	KU	-