

ČÍSLO REVIZE:	POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ:	DATUM:

## ČÁST D

### SO 101

AUTORIZACE

OBJEDNATEL:	ZÁSTUPCE OBJEDNATELE:
<b>KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ</b> Pivovarské náměstí č. p. 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546	<b>ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.</b> Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové IČ: 275 02 988

<b>ADVISA</b> projekty a řízení dopravních staveb	<b>ADVISA, s.r.o.</b> Pernerova 659/31a Praha 8 - Karlín, 186 00 www.advisia.cz, +420 730 190 190	NAVRHL / VYPRACOVAL: Ing. Aneta Škorpilová	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Tereza Škorpilová	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Miroslav VĚTROVSKÝ	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Tereza Škorpilová
--	--	---	--	--	--

AKCE:		ČÍSLO ZAKÁZKY:	19_033-A
III/3036, III/3049 Červený Kostelec - Česká Skalice, IV. ETAPA		DATUM:	01 / 2021
ČÍSLO OBJEKTU:	NÁZEV OBJEKTU:	REVIZE:	00
SO 101	Komunikace a zpevněné plochy	STUPEŇ PD:	PARÉ:
ČÍSLO PŘÍLOHY:	NÁZEV PŘÍLOHY:	DSP + PDPS	
01	Technická zpráva		
	FORMÁT: XXX		
	MĚŘÍTKO: ---		

**OBSAH:**

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	4
C)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI .....	4
D)	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....	6
E)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....	6
E.1	ZEMNÍ A BOURACÍ PRÁCE.....	6
E.2	KONSTRUKCE VOZOVKY .....	7
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA KOMUNIKACE .....	9
F.1	ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE .....	9
F.2	POŽÁRNÍ OCHRANA .....	9
F.3	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	9
G)	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ .....	10
G.1	SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ .....	10
G.2	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:.....	10

## a) Identifikační údaje stavby

Název stavby: **III/3036, III/3049 Červený Kostelec – Česká Skalice – IV. etapa**

Stavební objekt: **SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy**

Místo stavby: Zlích, Česká Skalice – intravilán  
silnice III/3049 – extravilán

Katastrální území:  
Česká Skalice [621684]  
Zlích [621749]

Kraj: **Královéhradecký**

Předmět dokumentace: změna dokončené stavby  
trvalá stavba  
komunikace s neomezeným přístupem

### Objednatel

Název a sídlo: **Královéhradecký kraj**  
Pivovarské náměstí 1245  
500 03 Hradec Králové  
IČO: 708 89 546  
DIČ: CZ70889546

Zástupce objednatele: **ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.**  
Kutnohorská 59  
500 04 Hradec Králové  
IČO: 275 02 988

### Zpracovatel

Název a sídlo: **ADVISA s.r.o.**  
Pernerova 659/31a  
186 00 Praha 8  
IČO: 24668613  
DIČ: CZ24668613

Odpovědný projektant: Ing. Tereza Škorpilová  
Ing. Miroslav Větrovský, ČKAIT – 0011067

Stupeň PD: **DSP+PDPS**

## b) Stručný technický popis

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	rekonstrukce silnice III/3049
Umístění:	Červená Hora, Žernov, Zlích – intravilán silnice III/3049 – extravilán

### SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

Jedná se o silnici III/3049 v úseku od křižovatky se silnicí III/30412 v obci Zlích až po křižovatku se ulic Jiráskova a třída T. G. Masaryka v České Skalici. Celková délka úseku je 1780 m.

Objekt řeší opravu stávající konstrukce vozovky při rozšíření šířkového uspořádání na 6,5 m. Směrové řešení kopíruje stávající stav. Výškové uspořádání kopíruje stávající stav, v intravilánu bude zachována stávající niveleta, v extravilánu se niveleta zvýší o cca 9 cm.

Šířka jízdního pruhu	3,25 m
Šířka nezpevněné krajnice	0,75 m v extravilánu; 0,5 m v intravilánu
Celková délka rekonstruované silnice III/3049	1,780 km

## c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

- (1) Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- (2) Diagnostika vozovky (11/2019, IMOS Brno, a.s.)
- (3) Územní plán
- (4) Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- (5) Mapy 1:10000, 1:50000
- (6) Geodetické zaměření
- (7) Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby předané jejich správci
- (8) Prohlídka místa stavby zpracovatelem
- (9) Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy

### **Shrnutí výsledků průzkumu**

#### **Závěry z provedených průzkumů jsou následující:**

- V rámci diagnostiky vozovky byla provedena vizuální prohlídka s grafickým záznamem a fotodokumentací poruch, měření průhybů vozovky, jádrové vývrty, vrtané sondy, výpočet rázových modulů pružnosti a rozbory asf. směsí vozovky a podložních zemin.
- Následně bylo na základě dat provedeno vyhodnocení únosnosti vozovky.
- Povrch vozovky vykazuje poruchy zejména podél okrajů – olamování okrajů, síťové trhliny, deformace a místy vysprávk. Dále se vyskytují nepravidelné a mozaikové trhliny, podélné rozvětvené trhliny, vyjeté koleje a ztráta asfaltového tmelu.

Návrh opravy:

- **Intravilán Česká Skalice**

Je navržena recyklace za studena se zachováním nivelety

- Frézování stávajících asfaltových vrstev - 50 mm
- Odstranění zpevněných ploch s asfaltovým pojivem – 100 mm
- Odstranění nezpevněných podkladních vrstev – 180 mm
- Odkop – 720 mm
- Zřízení AZ ze ŠD – 500 mm
- Podkladní vrstva ze ŠD<sub>A</sub> – 220 mm
- Recyklace za studena a místě s použitím asfaltového pojiva a cementu – RS CA tl. 180 mm
- Infiltrační postřik z kationaktivní asfaltové emulze v množství zbytkového asfaltu 1 kg/m<sup>2</sup> s podrcením kamenivem frakce 2/4;
- Pokládka podkladní vrstvy z asfaltového betonu pro podkladní vrstvy **ACP 16 + tl. 50 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/m<sup>2</sup>;
- 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/m<sup>2</sup>;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 40** podle ČSN EN 13108-1 (-5) a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

- **Intravilán Zlích km 0,00000 - 0,420 00 :**

- Odstranění stávajících vrstev v tl. 970 mm
- Zřízení **AZ ze ŠD – 500mm**
- Podkladní vrstva ze **ŠD<sub>A</sub> – 150 mm**
- Podkladní vrstva stmelena cementem **SC 0/32 C<sub>3/4</sub> tl. 170 mm** podle ČSN 73 6124 – 1 a ČSN EN 14227 – 1
- Infiltrační postřik z kationaktivní asfaltové emulze v množství zbytkového asfaltu 0,6 – 1 kg/m<sup>2</sup> s případným podrcením kamenivem frakce 2/4
- Pokládka podkladní vrstvy z asfaltového betonu pro podkladní vrstvy **ACP 16 S tl. 50 mm** podle ČSN EN 13108 – 1 a ČSN 73 6121 a TPK kap. 7
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m<sup>2</sup>
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16 S tl. 60 mm** podle ČSN EN 13108 – 1 a ČSN 73 6121 a TPK kap. 7
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m<sup>2</sup>
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 40 mm** nebo **SMA 11 S tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1 (-5) a ČSN 73 6121 a TKP kap. 7

- **Extravilán:**

Provedení recyklace za studena s navýšením nivelety o 90 mm

- Sanace okrajů vozovky. Výměna všech vrstev včetně výměny nevhodné podložní zeminy. Celkem se odstraní stávající konstrukční vrstvy do hloubky min. 500 mm pod úroveň frézování a dále podložní zemina v tl. 500 mm. Proveďte se separace geotextilií a výměna podložní ŠD<sub>A</sub> v tloušťce 500 mm s požadavkem na Edef<sub>2</sub> = 60 MPa. Vybuduje se vrstva ŠD tl. 220 mm a naveze vrstva tl. 180 mm, která bude recyklována za studena na místě zároveň s původním materiálem z ostatní části vozovky. Sanace se navrhuje na šířku 1,5 m od okraje vozovky.
- Recyklace za studena a místě s použitím asfaltového pojiva a cementu – RS CA tl. 180 mm
- Infiltrační postřik z kationaktivní asfaltové emulze v množství zbytkového asfaltu 1 kg/m<sup>2</sup> s podrcením kamenivem frakce 2/4;
- Pokládka podkladní vrstvy z asfaltového betonu pro podkladní vrstvy **ACP 16 + tl. 50 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/m<sup>2</sup>;
- 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/m<sup>2</sup>;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 40** podle ČSN EN 13108-1 (-5) a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

#### d) Vztahy k ostatním objektům stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

SO 185 Dopravně inženýrská opatření

SO 201 Most ev.č. 3049-2

#### e) Návrh zpevněných ploch

##### Směrový návrh

Směrové řešení kopíruje stávající stav.

##### Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání bude sjednoceno do jednotné šířky 6,5 m. Šířka jízdního pruhu je 3,25 m, nezpevněné krajnice 0,75 m a 0,5 m v intravilánu. V místech stávajících nebo plánovaných chodníků kopíruje šířka vozovky stávající stav.

##### Výškový návrh

Niveleta kopíruje stávající stav. V intravilánu zůstává zachována, v extravilánu dochází k navýšení nivelety o cca 90 mm. Podrobné znázornění úpravy nivelety je znázorněno v příloze 03 – Podélný profil.

V místech, kde je stavba v souběhu se stávajícími chodníky může dojít k porušení stávajících obrub a částí stávajících chodníků. Pokud k tomu dojde, bude chodník uveden do původního stavu a jeho úprava bude respektovat požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### e.1 Zemní a bourací práce

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Nestmelené podkladní vrstvy budou ihned po rozproštění hutněny ručními hutnicími prostředky (hutnicí deska).

Součástí objektu komunikace je odstranění stávajících krytových vrstev konstrukce vozovky.

V místě napojení na stávající vozovkové vrstvy dojde k odfrézování živichých vrstev s přesahy 0,25 m. V rámci nové konstrukce dojde k překrytí odfrézovaného povrchu novou ložní a obrusnou asfaltovou vrstvou pokládanou současně s novou konstrukcí vozovky.

**e.2 Konstrukce vozovky**

Konstrukce vozovky je navržena na základě výsledků diagnostiky vozovek. Nová konstrukce vozovky se na stávající konstrukci silnice napojuje stupňovitě s přesahem min. 25 cm, spára v místě napojení nového povrchu na stávající bude zařízena a řádně zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou.

**SKLADBA VOZOVKY – extravilán**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16 +	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16 +	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI – C	1 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Recyklace za studena	RS CA 0/32	180 mm	TP 208

**CELKEM****min 330 mm****SKLADBA VOZOVKY – SANACE KRAJŮ**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI – C	1 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Recyklace za studena	RS CA 0/32	180 mm	TP 208
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub> 0/32	min 220 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1

**CELKEM****min 550 mm** $E_{def,2}$  na pláni = min. 45 MPa

Lokální sanace krajů vozovky (1,5 m od hrany vozovky) jsou uvažovány v celé délce úseku v extravilánu.

**SKLADBA VOZOVKY – intravilán Zlích km 0,00000 - 0,420 00**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16 S	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22 S	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI – C	1 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Směs stmelena cementem	SC 0/32 C <sub>3/4</sub>	170 mm	ČSN EN 14227-1, ČSN 73 6156
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub> 0/32	min 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1

**CELKEM****min 470 mm** $E_{def,2}$  na pláni = min. 60 MPa

**SKLADBA VOZOVKY – intravilán Česká Skalice**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřik spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřik spojovací	PS – CP	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřik infiltrační	PI – C	1 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Recyklace za studena	RS CA 0/32	180 mm	TP 208
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub> 0/32	min 220 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1

**CELKEM**
**min 550 mm**
 $E_{\text{def},2}$  na pláni = min. 45 MPa

**Zpevněné sjezdy**

Napojení vozovky na stávající zpevněné sjezdy bude provedeno výškovým vyrovnáním pomocí obrusné a ložné vrstvy asfaltobetonu v celkové tloušťce 100 mm.

**Nezpevněné sjezdy**

Napojení na stávající nezpevněné sjezdy bude provedeno výškovým vyrovnáním vrstvou ze zhutněného recyklátu.

**Nezpevněné krajnice**

Po provedení nového asfaltobetonového povrchu bude provedena obnova krajnic v úrovni dle nového povrchu, ve sklonu 8% a šířce 0,75 m (v intravilánu 0,5). Krajnice budou provedeny z asfaltového recyklátu tl. min 0,15 m.

**Zemní plán**

Provedení zemní pláň musí zajistit odvod vody. Sklon musí být upraven na hodnotu min. základního příčného sklonu 3%. Na zemní pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ , stanoveného dle ČSN 72 1006;1998.

Zemní plán se musí chránit před poškozením a znečištěním. Proto se musí omezit pojíždění stavebními mechanismy a dopravními prostředky pouze na nezbytné minimum. Dále není přípustné na pláni provádět jakékoliv ukládání stavebního materiálu nebo plán využívat k parkování techniky. V případě poškození nebo znečištění se musí provést okamžitá oprava zejména tehdy, když poškození narušuje odvodnění zemní pláň.

**Aktivní zóna a paraplán**

V místech lokálních sanací dojde k výměně nevhodné podložní zeminy za vrstvu homogenní nenamrzavé únosné zeminy (v souladu s ČSN 73 6126) v celkové tloušťce 0,5 m. Tato vrstva bude provedena na zhutněný, hladký, rovný, homogenní povrch parapláňe vyhovující požadavkům rovnosti dle ČSN 73 6175. Proveďte se separace geotextilií. Postup zhutnění a míra zhutnění musí odpovídat ČSN 72 1006 – „Kontrola zhutnění zemin“ a TP94.

**Obnova nezpevněných ploch**

Na plochách dotčených stavbou, mimo rozsah zpevněných ploch, bude zpětně rozprostřena ornice tl. 0,15 m a založen trávnik.

**Vsakovací příkop**

V km 0,405 00 – 0,730 00 je navržen vsakovací příkop ze štěrkodrti š=0,65 m, h=1,5 m



## **f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana komunikace**

### **f.1 Odvodnění komunikace**

Stávající systém odvodnění zůstane zachován.

Voda je z povrchu komunikace v extravilánu odváděna příčným a podélným spádem do příkopů a do přilehlého terénu. V intravilánu je pak voda příčným a podélným sklonem odváděna do uličních vpustí, které budou obnoveny (případně doplněny) a do okolní zeleně. Příkopy budou v rámci stavby kompletně pročištěny, popř. prohloubeny tak, aby byl zajištěn odtok vody. Stávající vpusti, které slouží k odvodnění komunikace budou kompletně vyměněny, včetně všech přípojek, a zároveň dojde k výškovému vyrovnání všech šachet od inženýrských sítí umístěných ve vozovce. Vpusti jsou navrženy na třídu dopravního značení D400, což musí zajistit i poklopy a mříže na jednotlivých prvcích. Všechny povrchové znaky od inženýrských sítí (vč. stávajících) budou výškově zarovnány dle nového povrchu.

Navržená drenáž bude zaústěna do obnovených nebo nově navržených uličních vpustí.

#### **Propustky**

Všechny podélné propustky budou kompletně vyměněny, v místech, kde podélné propustky chybí, budou doplněny.

### **f.2 Požární ochrana**

Šířka komunikací vyhovuje průjezdu vozidel HZS. Rovněž únosnost navržené komunikace vyhovuje zatížení vozidly HZS.

### **f.3 Inženýrské sítě**

**Poloha stávajících inženýrských sítí je v situaci zakreslena pouze orientačně. Před zahájením zemních prací musí být ověřena a zaktualizována poloha všech inženýrských sítí procházejících prostorem staveniště. Následně bude provedeno vytyčení aktualizovaných inženýrských sítí za účasti jejich správců. O vytyčení tras technické infrastruktury bude proveden zápis.**

V místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

Podzemní a nadzemní vedení  
VN, a NN  
Kanalizace  
Vodovod  
Sdělovací metalické a optické kabely  
Plynovod

ČEZ Distribuce  
Českoskalické vodárny s.r.o.  
Českoskalické vodárny s.r.o.  
CETIN a.s.  
GasNet

Při realizaci stavebních prací je nutno respektovat ochranná pásma veškerých inženýrských sítí. V místech předpokládaného kontaktu se zemním vedením inženýrských sítí je potřebné postupovat dle písemného vyjádření a požadavků správců (jsou přílohou dokumentace – Doklady). Vedení veškerých sítí v prostoru staveniště je potřebné vytyčit před započítím prací, výkopy realizovat ručně a veškeré poškození hlásit neprodleně správcům sítí. Též je potřebné při přejezdech mechanismů dbát na ochranu vzdušných vedení v prostoru stavby. Veškeré dotčené stávající sítě budou ochráněny nebo přeloženy dle požadavků jejich správců.

## g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení

### g.1 Svislé dopravní značení

Svislé a vodorovné dopravní značení bude provedeno dle zásad TP65, TP133 a TP135 MD ČR a dále dle PPK SZ a VZ ŘSD ČR.

Stávající svislé dopravní značení bude demontováno a obnoveno. V místech křížení s komunikacemi budou křižovatky vyznačeny svislým dopravním značením a v místech křížení s účelovými komunikacemi budou osazeny červené směrové sloupky Z11c. Všechny stávající směrové sloupky budou vyměněny za nové a rozmístěné v normových vzdálenostech.

Umístění a typ svislého dopravního značení (dále jen SDZ) je součástí projektové dokumentace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ.

Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace dle ČSN 73 6110.

- *základy*

Betonové základy dopravních značek budou prefabrikované, provedeny z betonu tř. min. C 20/25 – XF3, s horní plochou vyspádanou k okrajům, příp. od sklonu terénu 2% rovnoběžně s terénem. Horní plocha bude provedena do úrovně podkladní vrstvy chodníku, příp. v nezpevněném terénu 0-100 mm nad úroveň terénu.

- *velikosti a činná plocha*

Svislé dopravní značky budou základní velikosti, v retroreflexním provedení tř.1.

- *konstrukce značek*

Plochy značek a sloupků mimo činné plochy musí být v matném provedení. Značky budou lisované z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky budou z pozinkovaných trubek pr. 60/3mm.

- *osazení značek*

Sloupky budou osazeny do patek zakotvených do základů, do výšky spodní hrany 2200 mm nad povrch.

Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, stožáry VO, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami.

- *záruční doba*

Záruční doba je požadována 5 let, funkční životnost fólie a povrchové ochrany 10 let, funkční životnost konstrukce 15 let.

### g.2 Vodorovné dopravní značení:

Přesný tvar symbolů vodorovného dopravního značení bude proveden dle platných předpisů. Dopravní značení musí splňovat požadavky stanovené ČSN 018020 a ČSN EN 1436.

Návrh VDZ je součástí situace stavby. Vodorovné značení je vyznačeno především formou podélné čáry V4 š. 0,125m, středové čáry V2a (0,125m) a v prostoru u křižovatek formou podélné přerušované čáry V2b (0,25m). Rovněž budou vodorovným dopravním značením vyznačeny autobusové zastávky.

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MD č. 294/2015 Sb. a VL 6.2.; Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru (odstup 100 mm).

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70; pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

**Během stavebních prací budou dodrženy podmínky vyjádření dotčených správců inženýrských sítí a orgánů státní správy doložených v části F doklady.**

**Dokumentace je zpracována ve stupni DSP + PDPS.**

V Praze 11/2020

Ing. Aneta Škorpilová