

Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel:  <b>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5</b>	
---	--

Navrhl/vypracoval: Ing. Jaroslav Medáček	Zodpovědný projektant: Ing. Pavel Paška	Zhotovitel:  <b>4roads s.r.o.</b> Malá 542/3 162 00 Praha 6	
Technická kontrola: Ing. Jan Svoboda	Hlavní inženýr projektu: Ing. Pavel Paška		

Kraj:	Středočeský kraj	Čís.sm.obj.:	SMLD-0017/00066001/2023
Katastrální území:	Kostelec nad Labem	Čís.akce:	23065
Akce:	<b>Labská cyklostezka, Kostelec nad Labem, most</b>	Datum:	09/2025
		Formát:	13 x A4
		Měřítko:	-
Část:	<b>Stavební část</b>	Stupeň:	Číslo kopie:  <div>PDPS</div>
Objekt:	<b>SO 101 - Cyklostezka vlevo</b>	Číslo přílohy:	
Příloha:	<b>Technická zpráva</b>	<b>D.1.1.1.1</b>	





## Obsah

1. Technická zpráva .....	2
a) Identifikační údaje .....	2
b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	3
c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci .....	5
d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby .....	6
e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů .....	6
f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .....	7
g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	8
h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	10
i) Vazba na případné technologické vybavení .....	10
j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů .....	10
k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace .....	11



## **1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **a) Identifikační údaje**

#### **Údaje o stavbě**

Název stavebního objektu:	<b>SO 101 Cyklostezka vlevo</b>
Místo stavby:	Kostelec nad Labem
Katastrální území:	Kostelec nad Labem (670171)
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby

#### **Údaje o žadateli**

Název a adresa objednatele:	<b>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace</b> Zborovská 81/11 150 21 Praha 5 - Smíchov IČ: 00066001, DIČ: CZ00066001
-----------------------------	---

#### **Údaje o zpracovateli dokumentace**

Zhotovitel:	<b>4roads s.r.o.</b> Malá 542/3 162 00 Praha 6 IČ: 06327354, DIČ: CZ 06327354
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Pavel Paška (ČKAIT 0013887)
<i>Dopravní stavby, Objekty pozemních komunikací:</i>	
4roads s.r.o.	Ing. Pavel Paška (ČKAIT 0013887) Ing. Jaroslav Medáček



## **b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Nová cyklostezka je jedním z hlavních objektů stavby, se kterou jsou dále koordinovány téměř všechny ostatní stavební objekty. Cyklostezka je navržena výhradně dle TP 179 – *Navrhování komunikací pro cyklisty* a dle ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací*. Náplní objektu je umístění cyklostezky tak, aby byl umožněn bezpečný a oddělený provoz pěší a cyklistické dopravy od motorové dopravy v oblasti mostu (ev. č. mostu 244-007) v Kostelci nad Labem. Jedná se o směrově rozdělený provoz cyklistické dopravy. Stavební objekt SO 101 vede cyklistickou dopravu směrem do Kostelce nad Labem. Celková délka cyklostezky SO 101 je 356 m.

### Situační řešení:

Na začátku se trasa napojuje na stávající zpevněnou účelovou komunikaci, která vede v souběhu se silnicí II/244. Samotná cyklostezka dále pokračuje v souběhu se silnicí II/244 až k břehu Labe, kde pokračuje pod mostem přes Labe (ev. č. mostu 244-007). Přibližně v km 0,118 se cyklostezka začíná oddalovat od řeky Labe a začíná stoupání až k silničnímu mostu. U konce úseku za mostem přes řeku Labe je cyklostezka zakončena napojením na stávající místní komunikaci, která pokračuje k chatové oblasti u Starého řečiště Labe.

Situační řešení je patrné ze situace příslušného objektu.

### Výškové řešení:

Na začátku úseku cyklostezka vede v mírném násypu v podélném sklonu 0,35 %. V blízkosti mostu a pod mostem je cyklostezka navržena v úrovni terénu tak, aby nebyla snížena podjezdná výška pod mostem. Za mostem dochází k podélnému stoupání za cílem dosažení výšky stávajícího silničního mostu. Podélný sklon je zde navržen 8,33 % jako maximální možný pro bezbariérové užívání staveb. V místě směrového oblouku je navrženo z důvodu bezpečnosti zmírnění podélného sklonu na 2,0 % a následně ke stoupání 6,30 % s napojením na silniční most. Na konci úseku je cyklostezka napojena plynule dle stávajícího sklonu místní komunikace.

V místě, kde cyklostezka podjíždí most, je z důvodu stávajících oblouků mostu snížený výškový průjezd. V šířce 1,25 m nesplňuje cyklostezka minimální podjezdnou výšku 2,50 m, nýbrž má výšku min. 1,60 m. V šířce min. 1,50 m je dále splněna podjezdná výška min. 2,50 m. Ke zvýšení bezpečnosti pod mostem ev. č. 244-007 jsou navrženy následující úpravy:

- Nalepení reflexní pásky k upozornění na snížený průjezdný profil kvůli stávajícímu oblouku mostu s šířkou pásky 0,50 m.
- Zdrsněný povrch cyklostezky z lomového kamene tl. 0,20 m do betonového lože tl. min. 0,10 m z betonu C20/25n-XF3 v oblasti pod mostem, kde není dodržena podjezdná výška min. 2,50 m.
- Bezpečnostní protismyková úprava – barevný povrch vozovky s vysokým smykovým třením – Rocbinda. Rocbinda bude umístěna pod mostem na vyasfaltované části



komunikace. Mezi lomovým kamenem a asfaltovým povrchem je navržena betonový obruba š. 0,10 m uložena do betonového lože tl. 0,10 m z betonu C20/25n-XF3 s nášlapem 0,00 m.

- Umístění varovných SDZ IP22, A22 a E13.

Výškové řešení je patrné z podélného profilu příslušného objektu.

#### Příčné uspořádání:

Světlá šířka cyklostezky: 2,75 m

Světlá šířka cyklostezky na rampách: 3,00 m

Základní příčné uspořádání cyklostezky je 2,75 m. V místě ramp je cyklostezka rozšířena o doporučené rozšíření ve stoupání a klesání (>6 %) dle TP 179 (*tabulka 2*) o 0,25 m na šířku 3,00 m. V místě směrového oblouku na rampě je dále navrženo rozšíření v oblouku dle TP 179 (*tabulka 4*) o 0,65 m. Na konci rampy je šířkové uspořádání přizpůsobeno stavebnímu objektu SO 201.

Základní příčný sklon cyklostezky je jednostranný 2,0 %. Na začátku úseku je navržen příčný sklon tak, aby povrchová voda z cyklostezky odtékala od gabionové zdi (SO 252.b) a dále k řece Labe. Na rampách dochází k překlápění do levostranného příčného sklonu 2,0 % a dále před silničním mostem dochází k překlápění na příčný sklon dle příčného sklonu římsy (SO 201).

Bezpečnostní odstup od opěrné zdi (SO 252.b) je navržen 0,25 m. Z důvodů stísněných podmínek bylo přistoupeno na minimální bezpečnostní odstup, který TP 179 umožňují od pevné překážky.

#### Sjezdy:

Na trase se vyskytuje jeden sjezd na nepevněnou cestu, která pokračuje podél Labe na straně u Kostelce nad Labem. Sjezd je plynule napojen na novou cyklostezku. Další sjezdy jsou napojení v rámci související akce „*Revitalizace a rehabilitace rekreačního území Hluchov*“. Sjezd bude vysypán R-materiálem 20RA 0/16 tl. 0,15 m a Štěrkodrtí ŠDB 0/32 tl. 0,15 m.

#### Dopravní značení:

Dopravní značení cyklostezky je popsáno v kapitole *g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku*.

#### Odvodnění cyklostezky:

Odvodnění cyklostezky je popsáno v kapitole *f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace*.

#### Zemní těleso:

Cyklostezka je vedena v převážné délce trasy v násypu, případně na úrovni terénu se sklony svahů dle ČSN 73 6133. Základní svah na větvi 3 je navržen ve sklonu 1:2. Zemní těleso



konstrukce cyklostezky musí splňovat požadavky ČSN 73 6133. Násyp bude prováděn po vrstvách o tloušťce max. 0,30 m s postupným hutněním na předepsaný stupeň hutnění (min.  $D = 97 \% PS$ ) při optimální vlhkosti. Použity budou pouze vhodné zeminy splňující příslušné požadavky a normy.

#### Ostatní úpravy:

Cyklostezka je v celé její délce lemována betonovým obrubníkem šířky 0,1 m a zeleným pásem o šířce 0,4 m s příčným sklonem 8,0 %. Pro bezbariérové užívání stavby je navržena přirozená vodící linie formou betonového obrubníku s výškou nášlapu 0,06 m. Obrubník je uložen do betonového lože tl. 0,10 m z betonu C20/25n-XF3.

Na rampách je navrženo kompozitní zábradlí výšky 1,3 m kotvené pomocí patní desky do betonové patky 0,3 m x 0,3 x 0,6 m navržené dle VL 4 01/2020 z betonu C20/25n-XF3. Kompozitní zábradlí je napojeno na mostní zábradlí řešené ve stavebním objektu SO 201. Celková délka kompozitního zábradlí je 153 m.

V rámci SO 101 bude doplněno silniční ocelové svodidlo s úrovní zadržení H1 v délce 15 m a bude plynule napojeno na ocelové svodidlo na silničním mostu H2 a na stávající ocelové svodidlo. Dále bude doplněna silniční obruba v délce 10 m, která bude odvádět vodu až k příkopové tvárnici u palisády.

Na větvi 3, kde rampa stoupá k silnici II/244 je navržena palisáda pro zajištění normových sklonů svahu. Palisáda bude armovaná výšky 1,5 m, kotvená min. 1/3 výšky do betonového základu C20-25n-XF3. Délka této palisády je přibližně 20 m. Podél palisády je navržena příkopová tvárnice prefabrikovaná šířky 0,2 m uložena do betonového lože tl. min. 0,10 m z betonu C20/25n-XF3.

Podél Labe, kde bude docházet k úpravám terénu plynulým napojením na cyklostezku, bude navrženo odláždění pomocí lomového kamene do betonového lože C20/25n-XF3 tak, aby došlo k provázání se stávajícím zpevněným břehem a nedošlo tak k vymílání zeminy mezi cyklostezkou a stávajícím zpevněným svahem.

Součástí SO 101 je návrh úkrytových biotopů pro plazy, obojživelníky atd. Jedná se o volně ložené haldy a suché skládané kamenné zídky. O přesném umístění a rozměrech rozhodne biologický dozor. Přibližné umístění je patrné ze situačního výkresu.

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

Jednotlivé vyhodnocení průzkumů a podkladů je uvedeno v *B.1 Souhrnná technická zpráva* a jednotlivé průzkumy a podklady jsou součástí projektové dokumentace v *Dokladové části a Dokumentace k PDPS*.

#### Seznam vstupních podkladů

- [1] Geodetické zaměření (ZKPL, 05/2022)



- [2] Územní plán Kostelce nad Labem (06/2022)
- [3] Geoportál Středočeského kraje
- [4] Katastrální mapa zájmového území
- [5] Zákres stávajících sítí od jednotlivých správců
- [6] Výrobní výbory a požadavky investora
- [7] Místní šetření, fotodokumentace
- [8] Dendrologický průzkum (Bc. Miroslav Sedláček, DiS, 03/2024)
- [9] Inženýrskogeologický průzkum (Agile - Geotechnics s.r.o., 03/2024)
- [10] Hodnocení vlivu zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny podle §67 zák. č. 114/1992 Sb. (Ing. Kateřina Lagner Zímová, 09/2023)
- [11] Projektová dokumentace „Revitalizace a rehabilitace rekreačního území Hluchov“ ve stupni DÚR (Zahradní architektura Martinov s.r.o.)
- [12] Dokumentace k prověřování z hlediska klimatického dopadu (ASITIS s.r.o., 03/2024)
- [13] Statické posouzení gabionů + globální stability svahu větve SO 252.b (GEOSTAR s.r.o. 04/2024)
- [14] Projektová dokumentace „Labská cyklostezka, Kostelec nad Labem, most“ ve stupni DUSP (4 roads s.r.o.)

#### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Stavební objekt SO 101 je jedním z hlavních objektů stavby. Má přímou návaznost na SO 252.b, SO 201 a SO 253.

#### **e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

Návrh konstrukce cyklostezky vychází z předpokládaného dopravního zatížení z ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací a ze základních ustanovení pro navrhování dle TP 170. Jedná se o bezmotorovou komunikaci bez předpokládaného pojezdu motorových vozidel v km 0,131 - KÚ.

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170 dle *přílohy 1 – Katalogové listy*.

##### **D2-A-1-CH-PIII**

Asf. bet. pro ohrubné vrstvy	ACO 8CH	50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1 ed. 2, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C		0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový recyklát	Ra	20RA0/16	50 mm	ČSN EN 13108-1, TP 210
Infiltrační postřik	PI-C		0,60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
+ posyp hrubým drceným kamenivem fr. 2/4				
Štěrkodrt	ŠDb	0/32Ge	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem			240 mm	



Na vrstvě štěrkodrti musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 45$  MPa.

Na zemní pláni musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 30$  MPa.

V oblasti ZÚ – km 0,131 k začátku stoupající rampy je navržena konstrukce vozovky:

#### D1-A-2-VI-PIII

Asf. bet. pro obrusné vrstvy	ACO 11	50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1 ed. 2, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C		0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asf. bet. pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1 ed.2, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PI-C		0,60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
+ posyp hrubým drceným kamenivem fr. 2/4				
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠDA</u>	<u>0/32Ge</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1</u>
Celkem			350 mm	

Na vrstvě štěrkodrti musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 60$  MPa.

Na zemní pláni musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 30$  MPa.

V průlehu jsou navrženy 2 pásy z vegetačních dílců pro pojezd techniky ke sloupu ve vlastnictví ČEZ. Vegetační dlažba tl. 80 mm bude uložena do 40 mm kamenné drti fr. 4/8 a 150 mm podkladní kamenné drti fr. 16/32. Na zemní pláni pod vegetačními dílci musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 45$  MPa.

Na konci úseku bude po dokončení cyklostezky přeskládán chodníček zajišťující přístup k ČHMÚ objektu. Konstrukce chodníku je navržena v souladu s TP 170 dle přílohy 1 – *Katalogové listy*.

#### D2-D-CH-PIII

Dlažba betonová	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drceného kameniva	L	30 mm	ČSN EN 206-1, TKP 18
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠDB0/32Ge</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1</u>
Celkem		240 mm	

Na vrstvě štěrkodrti musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 45$  MPa.

Na zemní pláni musí být dosaženo min.  $E_{def,2} = 30$  MPa.

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

Srážková voda bude ze zpevněných ploch odváděna pomocí příčného a podélného sklonu do okolního terénu. Vzhledem k rozsahu a umístění stavby se nepředpokládá významná změna režimu povrchových a podzemních vod.

Srážkový odtok bude zpomalen vsakováním ve vsakovacím průlehu. Je navržen vsakovací průleh hloubky 250 mm s hladinou ve výšce 150 mm a celkovým retenčním objemem 6,1 m<sup>3</sup>. V případě přeplnění vsakovacího průlehu budou srážkové vody svedeny bezpečnostním přelivem z plastového potrubí v profilu DN 200 do řeky Labe. Bezpečnostní přeliv bude ve výšce maximální hladiny. Svahy jsou navrženy ve sklonu 1:2,5. V mocnosti 300



mm bude vytvořen půdní filtr se složením dle TNV 75 9011 (obsah jílu cca 10 %, obsah humusu min. 3 %; pH 6 až 9). Průleh bude zatravněn. V průlehu jsou navrženy 2 pásy z vegetačních dílců pro pojezd techniky ke sloupu ve vlastnictví ČEZ.

Dle geologického vrtu JV5 se zde nacházejí málo propustné zeminy např. jíl písčité ( $k_f = 1 \times 10^{-7} \text{ m/s}$  až  $1 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ ) v hloubce 1,4 – 2,3 m pod stávajícím terénem, tyto zeminy budou nahrazeny více propustnými zeminami z okolí stavby např. hlinitým pískem. Koeficient filtrace musí být vyšší než  $k_f = 1 \times 10^{-6} \text{ m/s}$ , aby vsakovací průleh vyhověl požadavku dle ČSN 75 9010 na vyprázdnění průlehu do 72 hodin.

Výpočet průlehu byl proveden dle ČSN 75 9010 se vsakovací funkcí. Pro návrh vsakovacího průlehu byla použita data ze srážkoměrné stanice Praha – Hostivař. Návrhové úhrny srážek byly převzaty z tabulky A.1 a A.2 ČSN 75 9010 pro deště  $p = 0,2$  v trvání od 5 minut do maximálně 72 hodin.

#### Výpočet – vsakovací průleh

Redukovaná plocha (m <sup>2</sup> )	Plocha vsaku (m <sup>2</sup> )	Vsakovaný odtok (l/s)	Přítok (l/s)
<b>130</b>	<b>41</b>	<b>0,0205</b>	<b>0,9</b>

Praha - Hostivař		p=0.2		
Doba (T)	Úhrn srážky (mm)	Přítok (m <sup>3</sup> )	Vsakovaný odtok (m <sup>3</sup> )	Objem (m <sup>3</sup> )
5 min.	11,3	1,5	0,0062	1,46
10 min.	16,5	2,1	0,0123	2,13
15 min.	19,5	2,5	0,0185	2,52
20 min.	21,1	2,7	0,0246	2,72
30 min.	23,2	3,0	0,0369	2,98
40 min.	24,7	3,2	0,0492	3,16
60 min.	26,9	3,5	0,0738	3,42
120 min.	30,6	4,0	0,1476	3,83
4 hod.	36,6	4,8	0,2952	4,46
6 hod.	42,5	5,5	0,4428	<b>5,08</b>
8 hod.	43,2	5,6	0,5904	5,03
10 hod.	43,8	5,7	0,7380	4,96
12 hod.	44,5	5,8	0,8856	4,90
18 hod.	46,4	6,0	1,3284	4,70
24 hod.	46,9	6,1	1,7712	4,33
48 hod.	58,9	7,7	3,5424	4,11
72 hod.	62,5	8,1	5,3136	2,81

Minimální potřebný objem	V	m <sup>3</sup>	5,08
Doba prázdnění průlehu	T <sub>pr</sub>	hod	69,0
Vsakovaný odtok	Q <sub>o</sub>	l/s	0,0205
<b>Navržený objem průlehu</b>		<b>m<sup>3</sup></b>	<b>6,10</b>

Propustky na cyklostezce nejsou navrženy.

#### **g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

##### Svislé dopravní značení:

Svislé dopravní značení je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD



č. 294/2025 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Navržené provedení a umístění značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značka – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1. Provedení a umístění SDZ je v souladu s TP 65, TP 100, VL 6.1 a s dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Typ a umístění dopravních značek je zřejmé ze situačního výkresu.

### **Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení**

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TKP a ZTKP a PPK vydané MD. Činná plocha z retroreflexivních fólií třídy R3. Grafika provedení činné plochy, světelně technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek odpovídají platné ČSN EN 12899-1, a platným VL 6.1. – Svislé dopravní značky. Konstrukce musí být demontovatelné, spojené se základovou patkou pomocí kotevního koše. Upevnění konstrukce k základové patce je provedeno pomocí patní desky, která je součástí konstrukce. Jako hlavní bezpečnostní prvek zde funguje lomový svar svislých stojek s patní deskou. Spojení se základovým košem tvoří šroubové spoje. Povrchová úprava celé konstrukce bude provedena dle TKP 14. Vrchní části stojek jsou uzavřeny plastovými víčky. Šroubové spoje patní desky se základovým košem se při montáži konzervují grafitovou vazelínou a kryjí plastovými víčky. Rozměry a konstrukce základů se provedou dle ZTKP kap. 14, typových projektů nebo statických výpočtů. Pro kvalitu a provedení základů platí TKP kap. 18. Betonové základy standardních značek musí být z betonu min. třídy C 20/25 – XF2. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek. Používají se trubky průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. V případě užití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30 - 45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm.

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z Al slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12 899-1. Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Činná plocha z retroreflexivních fólií třídy R3. Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

### **Vodorovné dopravní značení:**

Konkrétní provedení vodorovného dopravního značení je zřejmé ze situačního výkres. Vodorovné značení na celé stavbě bude provedeno jednotným způsobem. Materiál pro vodorovné dopravní značení bude z jednosložkové barvy. Konkrétně se jedná o značky V 14 (Jízdní pruh pro cyklisty) a o V 15 (nápis na vozovce) ve formě symbolu B8.



### **Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení**

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky platné ČSN EN 1436 – Vodorovné dopravní značení, VL 6.2 – Vodorovné dopravní značky a TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích. Povrchová úprava bude provedena dle TKP 14.

#### **h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Postup výstavby je dokumentován v samostatné kapitole B.8 Zásady organizace výstavby. Na stavebním objektu se nevyskytuje žádný objekt vyžadující zvýšenou údržbu nebo monitoring.

Další požadavky na dodržování BOZP a ochranných pásem jsou specifikovány v samostatné kapitole B.8 Zásady organizace výstavby a v samostatné příloze BOZP.

#### **i) Vazba na případné technologické vybavení**

Součástí stavby nejsou žádná technologická vybavení.

V prostoru staveniště se nacházejí stávající sítě a jejich ochranná pásma (viz. souhrnná technická zpráva). V rámci stavby dojde ke střetu s inženýrskými sítěmi. Ochrana a přeložení stávajících sítí je součástí samostatných stavebních objektů.

Přesnou polohu IS je nutno nechat ověřit a zaměřit dle podkladu jednotlivých správců a sítě případně chránit. Před zahájením stavebních prací na objektu je třeba zajistit vytýčení všech inženýrských sítí správcí těchto sítí.

Hloubka podzemních inženýrských sítí bude ověřena ručním odkopáním.

#### **Stávající inženýrské sítě:**

- Podzemní sdělovací vedení metalické – CETIN, a. s.
- Podzemní vedení signální – ČHMÚ
- Podzemní kanalizace – Kostelec nad Labem
- Veřejné osvětlení – Kostelec nad Labem
- Podzemní vedení NN – Povodí Labe, s. p.
- Nadzemní vedení NN – ČEZ, a. s.
- Nadzemní vedení VN – ČEZ, a. s.

#### **j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Směrové a výškové výpočty pro návrh trasy jsou součástí použité aplikace AutoCad Civil 3D 2024. Souřadnice hlavních bodů trasy jsou vypočítány v souřadném systému S-JTSK, výšková soustava Bpv.



Návrh vozovek cyklostezky byl proveden na základě *Přílohy 1 – Katalogové listy* v TP170 s účinností od 1. 3. 2024 a ČSN 73 6114.

Výpočet vsakovacího průlehu je uveden v kapitole *f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace*.

Observační metoda ve smyslu ČSN EN 1997 není navržena.

**k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

Samostatná cyklostezka je navržena dle zásad TP 179 a ČSN 73 6110, kde jsou řešeny i požadavky vyhlášky č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu a požadavky ČSN 73 4001. Bezbariérovost je zaručena zejména úrovnovým napojením na okolní plochy, návrhem přirozených vodících linií a podélnými sklony.

V Praze, 09/2025

Vypracoval: Ing. Jaroslav Medáček



Příloha č. 1

<b>Výpis podrobných a hlavních bodů</b>				
<b>Staničení</b>	<b>Typ</b>	<b>X (S-JTSK)</b>	<b>Y (S-JTSK)</b>	<b>Z (Bpv)</b>
0,000	ZU, V	1028287,06	728480,41	165,74
5,550	TK	1028282,18	728477,78	165,72
14,620	KT	1028274,17	728473,53	165,68
33,960	TK	1028257,05	728464,54	165,62
42,440	KT	1028249,54	728460,59	165,59
73,360	ZZ	1028222,19	728446,17	165,48
78,090	V	1028218,00	728443,96	165,43
78,430	TK	1028217,70	728443,80	165,42
82,820	KZ	1028213,50	728442,66	165,30
94,850	KT	1028203,88	728448,62	164,88
96,240	ZZ	1028203,32	728449,89	164,83
98,550	V	1028202,39	728452,01	164,77
100,870	KZ	1028201,46	728454,13	164,76
117,560	TK	1028194,75	728469,41	164,88
119,740	ZZ	1028194,09	728471,49	164,90
121,270	V	1028193,91	728473,00	164,94
122,800	KZ	1028193,96	728474,53	165,03
134,490	KT	1028201,03	728483,01	166,01
170,660	ZZ	1028235,67	728493,41	169,02
171,670	TK	1028236,64	728493,70	169,10
172,720	V	1028237,66	728493,91	169,16
174,770	KZ	1028239,71	728493,80	169,23
189,270	KT	1028241,24	728482,69	169,52
189,370	ZZ	1028241,15	728482,64	169,53
190,220	V	1028240,40	728482,23	169,55
191,080	KZ	1028239,65	728481,82	169,60
225,480	ZZ	1028209,46	728465,31	171,76
227,600	TK	1028207,61	728464,30	171,86
227,640	V	1028207,57	728464,28	171,86
229,810	KZ	1028205,65	728463,28	171,89
231,740	KT	1028203,90	728462,47	171,88
235,500	V	1028200,45	728460,94	171,87
255,950	V	1028181,76	728452,65	171,90
298,470	V	1028142,90	728435,41	171,91
338,130	V	1028106,65	728419,32	171,91
356,080	ZZ	1028090,23	728412,04	171,88
356,820	TK	1028089,57	728411,74	171,88
360,250	V	1028086,21	728411,49	171,74
364,200	KT	1028083,18	728413,87	171,36
364,410	KZ	1028083,08	728414,05	171,34
370,950	KU	1028079,88	728419,75	170,49