



SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV

OBJEDNATEL:		KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, P.O. ZBOROVSKÁ 81/11, 150 21 PRAHA 5		ZHOTOVITEL:		AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz	
							
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:	
Ing. TOMÁŠ KUBÍN		Ing. ONDŘEJ ŠVÁB		Ing. KATEŘINA SVOBODOVÁ		Ing. ONDŘEJ ŠVÁB	
NÁZEV PROJEKTU:							
III/2016 DOKSY, REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2016-2 PŘES POTOK LODĚNICE							
ČÁST:		DOKUMENTACE OBJEKTŮ / OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ					
STAVEBNÍ OBJEKT:		SO 134 CHODNÍK					
PŘÍLOHA:		TECHNICKÁ ZPRÁVA					
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:			
DATUM:	09/2021	D.1.1	1				
STUPEŇ:	PDPS						
MĚŘÍTKO:	-						
Č. ZAKÁZKY:	2018/0220						

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
09/2021

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2018/0220

Autorský kolektiv:
Ing. Ondřej Šváb
Ing. Kateřina Svobodová

Kontrola:
Ing. Ondřej Šváb

Objednatel:
KSÚS STŘEDOČESKÉHO KRAJE, P.O.

III/2016 DOKSY, REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2016-2 PŘES POTOK LODĚNICE PD

SO 134 CHODNÍK



OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	4
4	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	5
6	POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	5
6.1.1	SMĚROVÉ VEDENÍ	5
6.1.2	VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ	5
6.1.3	ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	5
6.1.4	KONSTRUKCE VOZOVKY	5
6.1.5	ZEMNÍ TĚLESO	6
6.1.6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	6
6.1.7	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	6
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	6
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	6
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	6
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	6
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

A) NÁZEV STAVBY

Název stavby:	III/2016 Doksy, rekonstrukce mostu ev.č. 2016-2 přes potok Loděnice PD
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Charakteristika stavby:	Liniová stavba, stavební úprava

B) MÍSTO STAVBY

Místo stavby:	Doksy u Kladna
Kraj:	Středočeský
Okres:	Kladno
Město :	Doksy
Katastrální území:	Doksy u Kladna [628191]
Pověřené městské úřady:	Kladno

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

Investor:	Krajská správa a údržba silnic středočeského kraje, p.o.
Sídlo:	Zborovská 81/11 150 21 Praha 5
IČO/DIČ:	00066001/CZ00066001
Zastoupení:	Mgr. Zdeněk Dvořák, MPA, ředitel

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Projektant:	AFRY CZ s.r.o.
Sídlo:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČO/DIČ:	47307218 / CZ47307218
Zastoupení:	Ing. Petr Košan
Autorský kolektiv:	Ing. Tomáš Kubín – hlavní inženýr projektu Ing. Ondřej Šváb Ing. Kateřina Svobodová



2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Tato stavební část řeší doprovodné stavební úpravy na stávající komunikaci III/2016, které jsou vyvolány v důsledku umístění nové mostní konstrukce (ev. Č. 2016-2), zpracované v části SO 201. V důsledku výměny mostní konstrukce, bude v její blízkosti provedena výšková úprava komunikace.

Správcem a vlastníkem chodníku budou Doksy.

Součástí SO 134 je i

- nová zhotovení konstrukčních a podkladních vrstev části chodníkové
- rekultivace plochy po zrušeném stávajícím chodníku
- Součástí toho objektu je doplnění varovného pásu na konci odbočujícího chodníku před sjezdem na pozemku par. č. 1458/1, který za sjezdem pokračuje „jezdeckými schody“ do ulice Lesní.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Při návrhu stavebních objektů byly využity zejména následující průzkumy a podklady:

- Inženýrsko-geologický průzkum - (AF-CITYPLAN s.r.o, Ing. J. Rychtecký 3/2019)
- Geodetické zaměření stávajícího stavu a přilehlé oblasti – (Ing. V. Janů, 1/2019, Vladislav Janů, geodetické práce)
- Stavebně-technický průzkum – (Kloknerův ústav, ČVUT; Ing. D. Čítek, Ing. K. Hládková, 04/2019)
- Hlavní prohlídka mostu (Ing. F. Kiml; 06/2018)
- Mostní list
- Hydrologické údaje povrchových vod – (ČHMÚ; 03/2019)
- Dendrologický průzkum (AF-CITYPLAN s.r.o, Ing. M. Kopecká 5/2019)
- Vyjádření dotčených orgánů
- Údaje získané na základě provedených místních šetření a informací od investora
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí a jejich zákres
- Mapové podklady – katastrální mapa a geodetické zaměření zájmové oblasti
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí, zákresy tras inženýrských sítí. Stavba je v ochranném pásmu inženýrských sítí.
- Výsledky celostátního sčítání dopravy z roku 2016
- Jednotná dopravní vektorová mapa

Byl proveden průzkum podzemního a nadzemního zařízení inženýrských sítí, jehož výsledkem jsou zákresy v situaci. Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu a podmínky pro křížení tras tak, jak je stanoví jednotliví správci zařízení. Zhotovitel stavby se musí s těmito podmínkami seznámit.

4 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt SO 134 má vazbu na tyto stavební objekty:

- SO 001 Příprava území a demolice stávajícího mostu
- SO 101 Silnice III/2016
- SO 180 DIO

- SO 201 Most ev. č. 2016-2

5 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Komunikace III/2016 ve stávajícím stavu je vedena z jihozápadní části obce Doksy (u Kladna) jižně směrem do obce Družec. Zájmové místo se nachází na jižním výjezdu z obce v ulici Družecká ještě před rybníkem Nohavice. Komunikace je převedena přes trvalou vodoteč Loděnice. Stávající most je klenbový ze segmentového pískovcového zdiva se šikmými křídly. Na mostě není chodník. Před mostem je osazena dopravní značka B13 s normální zatížitelností 18 t a dodatková tabulka E12 s výhradní zatížitelností 54 t.

Mezi mostní konstrukcí a soukromým vjezdem je ve stávajícím stavu nevhodně umístěna zastávka „Doksy, u můstku“.

Na základě závěrů hlavní mostní prohlídky (Ing. F. Kiml; 06/2018), stavebně technického průzkumu (Kloknerův ústav – ČVUT, 04/2019) a požadavku investora a DOSS na rozšíření komunikace a doplnění veřejného chodníku bylo rozhodnuto, že dojde k demolici stávajícího mostu a výstavbě nového.

6 POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební úprava komunikace pro pěší je navržena pouze v nutném rozsahu a to po přihlédnutí ke změně konstrukce mostního objektu.

Trasa chodníku vychází ze stávajícího šířkového uspořádání a je vedena přes mostní konstrukci SO 201, kde podél komunikace navazuje na stávající vedení chodníkové části.

6.1.1 SMĚROVÉ VEDENÍ

Chodník je veden podél stávající komunikace.

6.1.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškový návrh vychází z nivelety přilehlé komunikace.

Nášlap obrub zahradních bude ve výšce 80 mm.

Nášlap obrub silničních bude výšce 120 mm.

Příčný sklon povrchu chodníku je pravostranný 2,0 % směrem k vozovce.

6.1.3 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Chodník podél silnice III/2016 vedoucí k mostnímu objektu SO 201 je šířky 2,25m a navazuje na šířkové uspořádání pro pohyb pěších na mostní konstrukci. Chodník umístěný za mostním objektem SO 201 vedoucí do zeleně je navržen v šířce, jenž umožňuje navázání na stávající chodník.

6.1.4 KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce vozovky je navržena dle TP170

Skladba č. 3 Chodník

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože dlažby	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrtř fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		240 mm	



Rozsah úpravy aktivní zóny bude stanoven na základě místních poměrů a provedených zkoušek a po odsouhlasení zástupcem investora, projektanta a zhotovitele. V případě, že únosnost podloží bude dostačující (bude tedy splněn $E_{def,2} \geq 30 \text{ MPa}$), nebude provedena výměna ani úprava aktivní zóny.

6.1.5 ZEMNÍ TĚLESO

Obsahem zemních prací v rámci objektu je především provedení výkopů a násypů na úroveň silniční pláň dle vzorového řezu a výkopy a úprava terénu v ploše dotčené výstavbou.

Součástí zemních prací je ohumusování v tl. 0,1 m. Okolí chodníku bude následně oseto travní směsí.

6.1.6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění chodníku je navrženo s ohledem na místní podmínky. Povrch chodníku je odvodňován příčným a podélným sklonem do komunikace. Zemní pláň je odvodněna do přilehlé komunikace.

Zájmová oblast patří do přírodního parku Povodí Kačáku a dále do záplavového území potoku Loděnice při průtoku Q100.

6.1.7 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Jsou navržena v rámci SO 201.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Není předmětem tohoto stavebního objektu. Provizorní dopravní značení realizované během prací je součástí stavebního objektu SO 180 DIO. Definitivní dopravní značení je součástí SO 101.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Nejsou kladeny zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu stavebních objektů komunikací.

Obecně musí být splněny všechny požadavky dané jednotlivými správci technické infrastruktury a dalších dotčených orgánů, zhotovitel stavby se musí řídit jejich požadavky. Stejně tak musí být zhotovitelem stavby dodržovány všeobecné technologické postupy a legislativní předpisy spojené s realizací stavebního díla.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební objekt SO 134 nemá vazbu na technologické vybavení.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Návrh byl proveden dle ČSN, TP, TKP, PPK a VL. Vzhledem k charakteru prací nebyly žádné výpočty prováděny.

Konstrukční skladby vychází z TP 170, lze konstatovat, že konstrukce pro daný účel vyhoví, že odpovídá zatížení dané komunikace. Při realizaci budou použity certifikované a schválené materiály, řešené plochy budou řádně zhutněny. Z hlediska návrhu stavby lze konstatovat, že je návrh řešení vyhovující.

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

Vzhledem k lokaci řešeného úseku komunikace jsou zde navrženy základní úpravy související s užíváním osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Nášlap na zahradního obrubníku 0,08 a bude plnit funkci vodící linie.

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4 přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

V Praze 09/2021

Ing. Ondřej Šváb

Ing. Kateřina Svobodová

Stavba	III/2016 DOKSY, REKONSTRUKCE MOSTU EV.Č. 2016-2 PŘES POTOK LODĚNICE PD
Objekt	SO 134

KUBATUROVÝ LIST

Vstupní údaje					Výpočty kubatur				
Stanič.	Výkop (M2)	Násyp (M2)	AZ (zářez) (M2)	Polštář z kam.syp. - podloží násypů (M2)	Polov. vzdál. (m)	Výkop (M3)	Násyp (M3)	AZ (zářez) (M3)	Zhutněné dosypávky krajnic (M3)
0,00000					5				
0,01000					2,785				
0,01557					11,065				
0,03770	0,132	0,640			1,15	0	1	0	0
0,04000	0,132	0,640			5	1	3	0	0
0,05000					0,65				
0,05130					Celkem	1	5	0	0
						Výkop (M3)	Násyp (M3)	AZ (zářez) (M3)	Zhutněné dosypávky krajnic (M3)