



Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

<p>Objednatel:</p> <p>Středočeský kraj Zborovská 81/11 150 21 Praha 5</p>	
--	--

<p>Zhotovitel:</p> <p>3S-4R - RS PP Středočeský kraj Vedoucí společnosti: 4 roads s.r.o., Slunná 541/27, 162 00 Praha 6</p>		
		
 <p>Stráský, Hustý a partneři</p>		

<p>Navrhl/vypracoval:</p> <p>Ing. Lenka Zapletalová</p>	<p>Zodpovědný projektant:</p> <p>Ing. Lenka Zapletalová</p>	<p>Zhotovitel části:</p> <p>4roads s.r.o. Slunná 541/27 162 00 Praha 6</p> 
<p>Technická kontrola:</p> <p>Ing. Pavel Paška</p>	<p>Hlavní inženýr projektu:</p> <p>Ing. Jan Svoboda</p>	

Kraj:	Středočeský	Čís.sm.obj.:	S-0799/DOP/2022
Katastrální území:	Líšno	Čís.akce:	20038
Stavba:	II/111 Líšno, Most ev.č. 111-003 přes odpad z rybníka u obce Líšno	Datum:	04/2024
		Formát:	
		Měřítko:	
Část:	Stavební část SO 101 Úprava komunikace II/111	Stupeň:	PDPS
		Číslo kopie:	
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	D.1.1

**MOST EV. Č. 111-003
PŘES ODPAD Z RYBNÍKA U OBCE LÍŠNO**

**STUPEŇ PROJEKTU:
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(PDPS)**

**OBJEKT SO 101
ÚPRAVY KOMUNIKACE II/111**

TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
2.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	3
3.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	4
4.	ODVODNĚNÍ.....	5
5.	ZEMNÍ PRÁCE.....	5
6.	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	5
7.	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI REALIZACI STAVBY	5
8.	VYTYČENÍ	6
9.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	6
10.	ZÁVĚR	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Stavba a objekt číslo :	Most ev. č. 111-003 přes odpad z rybníka u obce Líšno SO 101 – Úpravy komunikace II/111		
Místo stavby :	město Bystřice, část Líšno, Středočeský kraj katastrální území : Líšno [616834] silnice II/111		
Předmět dokumentace :	Stavební úprava mostu – částečná demolice stávajícího mostu přes Líšeňský potok, výstavba nového mostu a navazujících opěrných zdí s úpravou stávající komunikace na mostě a v jeho předpolích		
Stavebník :	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. IČ: 00066001 Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov		
Zpracovatel PD:	spol. 3S-4R – RS Středočeský kraj Vedoucí společník: 4roads s.r.o., Slunná 541/27, 162 00 Praha 6		
Generální projektant :	4roads s.r.o. IČ: 06327354 Slunná 541/27, 162 00 Praha 6		
Hlavní inženýr projektu :	Ing. Jan Svoboda ČKAIT 0014210 – obor dopravní stavby jan.svoboda@4roads.cz , mobil 778 712 814		
Zodpovědný projektant :	Ing. Lenka Zapletalová ČKAIT 1201354 – obor mosty a inženýrské konstrukce lenka.zapletalova@4bridges.cz , mobil 605 273 453		
Současný i budoucí vlastník:	Středočeský kraj		
Současný i budoucí správce:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o., oblast Benešov, cestmistrovství Votice		
Bod křížení (v JTSK):	Y = 729274,202 X = 1084595,992; křížení silnice s tokem		
Staničení na převáděné komunikaci (III/4571):	začátek úpravy	km 1,160 000	
	opěra č.1	km 1,187 310	
	křížení s tokem	km 1,189 287	
	opěra č.2	km 1,191 265	
	konec úpravy	km 1,206 00	

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Stavební objekt *SO 101 Úprava komunikace II/111* obsahuje návrh na úpravu komunikace II. třídy v návaznosti na nově budovaný most.

Předmětný úsek má délku 46,0 m (km 1,160 00 – 1,206 00).

Jedná se o část rekonstruované silnice II/111 řešené rámci stavby „II/111 Bystřice – křiž. s III/11112“. Na začátku a konci řešeného úseku je předpokládáno napojení rekonstruované komunikace na úpravu dle projektu DSP+PDPS st. „II/111 Bystřice – křiž. s III/11112“ z 11/2020, pro kterou je již vydáno stavební



povolení. V případě, že stavba „II/111 Bystřice – křiž. s III/11112“ nebude do realizace stavby „Most ev. č. 111-003 přes odpad z rybníka u obce Líšno“ dokončena či prováděna, bude komunikace navázána na původní směrové a výškové vedení komunikace II/111. Komunikace je dle st. „II/111 Bystřice – křiž. s III/11112“ navržena v kategorii MO2 -/6,5/50 s šířkou zpevnění 5,50 m. Stavba se týká rovněž řešení rekonstrukce zemního tělesa a aktivní zóny.

Komunikace je směrově vedena na začátku úpravy v pravostranném oblouku poloměru $R=300$ m, dále v přímé, v přechodnici ke kruhovému oblouku $R=45$ m, v oblouku $R=45$ m a opět v přechodnici. Komunikace od začátku úpravy stoupá konstantním sklonem 0,50% po km 1,192 22, od tohoto km dále klesá ve sklonu -1,15% a od km 1,197 07 je vedena v údolnicovém oblouku $R=700$ m. Příčný sklon komunikace se mění od střechovitého 2,5% na začátku úpravy až na pravostranný 5% na konci úpravy. V místě mostu je konstantní pravostranný sklon 2,5%.

V celém úseku budou odfrézovány živičné vozovkové vrstvy, bude provedeno odstranění podkladních vrstev a na většině délky budou provedeny výkopové práce pro nově budované opěrné zdi. Na základě diagnostiky vozovky zpracované v rámci stavby „II/111 Bystřice – křiž. s III/11112“ budou provedeny nové konstrukční vrstvy vozovky a aktivní zóny. Ve stávajících podkladních vrstvách vozovky, konkrétně na penetračním makadamu bylo sondou bylo diagnostikováno nadlimitní množství polycyklických aromatických uhlovodíků PAU – ZAS-T3. Je předpoklad, že kontaminována je i vrstva šterku těsně v podloží penetračního makadamu. Kontaminovaný makadam i šterk nesmí být přemísťovány mimo staveniště a budou použity na půdorysu komunikace jako zpětný zásyp základu za opěrnými zdmi SO 251.

Stávající živičné vozovkové vrstvy, obrusná i ložná, jsou dle průzkumu s asfaltovým pojivem bez výskytu nadlimitního množství PAU (ZAS-T1). Lze je tudíž bez problému odvézt do recyklační linky jako nekontaminovaný odpad.

Niveleta je vedena s ohledem na stávající výškové řešení komunikace II/111 a podélné odvodnění.

3. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Pro rekonstrukci vozovky je v souladu s TP 170 ve vztahu k dopravnímu zatížení nákladních vozidel navržena netuhá konstrukce vozovky s krytem z asfaltových vrstev. Celková tloušťka nové konstrukce vozovky s krytem z asfaltových vrstev je 500 mm.

Navržená skladba vozovky:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +, PMB 45/80-65 ČSN 736121, ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik modifikovaný	PS-CP ČSN 736129, ČSN EN 13808	0,4 kg/m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16 S, PMB 25/55-60 ČSN 736121, ČSN EN 13108-1	60 mm
Spojovací postřik (kationakt. asf. emulze)	PS-C ČSN 736129, ČSN EN 13808	0,5 kg/m ²
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16 +, 50/70	60 mm
Vyztužení okrajů (mimo říms) skelnou geomíří v šířce 2,0 m		-
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16 +, 50/70 ČSN 736121, ČSN EN 13108-1	60 mm
Stabilizace cementem	SC C 3/4 ev. 5/6 ČSN 736126-1	min. 140 mm

Štěrkodrt' ŠDA 0/63 min. 200 mm
ČSN 736126-1, min. $E_{def,2}$ 100 MPa

Sanace zeminy aktivní zóny v min. 400-500 mm
ČSN 736133 - min. $E_{def,2}$ 60 MPa

Na pláni musí být dosaženo modulu přetvárnosti min. $E_{def,2} = 45$ MPa.

Přechod vozovky v místě napojení na konstrukci dle stavby „II/111 Bystřice – křiž. s III/11112“ bude proveden po vrstvách stupňovitě s přesahem stupňů min. 0,30 m, v případě časové koordinace obou staveb budou vozovkové vrstvy kladeny pro obě stavby současně.

4. ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace je řešeno příčným a podélným sklonem vozovky částečně po svazích násypu silničního tělesa a částečně do skluzů před a za mostem se zaústěním do rybníka Pod sladovnou. Proti stávajícímu stavu se odvodnění mostu a komunikace v podstatě nemění, jen dochází k úpravě hodnoty příčných sklonů. Navrhovaný příčný sklon komunikace přechází ze střechovitého 2,5% na jednostranný 2,5% směrem k pravé hraně komunikace. Dle zaměření původního stavu je před mostem rovněž příčný sklon vozovky střechovitý a na mostě přechází ve sklon jednostranný pravostranný.

5. ZEMNÍ PRÁCE

Přebytečná zemina bude uložena na veřejnou skládku. Část humózní hlíny bude použita pro konečné terénní úpravy. Vytěžené kamenité konstrukční vrstvy budou použity na zpevnění při sanačních pracích (pokud bude materiál vhodný).

6. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci vodorovného dopravního značení budou v souladu s platnými předpisy zřízeny vodící čáry při okraji rekonstruované komunikace.

Svislé výstražné dopravní značky „A14“ – *pozor záby* budou na osazeny na komunikaci cca 35 m před a za mostním objektem.

Přechodné dopravní značení bude navrženo před vlastní realizací po dohodě s Policií ČR dle aktuální dopravní situace v regionu a v souladu s postupem stavebních prací. Přechodné dopravní značení bude zajištěno dodavatelem stavby včetně zábran vstupu na staveniště.

7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI REALIZACI STAVBY

Stavební činnost může v určité míře negativně působit na životní prostředí co se týká hluku, emisí z dopravy, prašnosti, znečištění vod a podobně. Zhotovitel musí dbát na to, aby nedocházelo k produkci nadměrného množství výfukových zplodin, hluku a prachu.

Při odvozu prašného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše vozidel. Mezideponie prašného materiálu bude plachtována nebo kropena tak, aby její povrch nevysychal. Bude prováděn průběžný denní úklid staveniště, kola vozidel budou před výjezdem ze staveniště umývána tak, aby nebyla znečištěna veřejná komunikace. Při znečištění veřejné komunikace bude neprodleně provedena její očista, toto platí opatření platí i pro znečištění návozních tras.

Stavební mechanizace se v rámci stavby bude pohybovat pouze v rozsahu dočasného záboru. Přístup na stavbu bude probíhat po veřejné silniční síti.

S výše uvedenými podmínkami budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci vykonávající stavbu.



8. VYTYČENÍ

Souřadnicový a výškový systém byl převzat ze zaměření staveniště. Souřadnicový systém : „JTSK“, výškový systém : „B.p.v.“.

Základní výškové a polohové body budou předány dodavateli stavby zadavatelem pověřeným Geodetem.

9. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Pohyb nebo nutnost zajištění bezpečného přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. O technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou v chodníkové části na pravé římse řešeny dodržením maximálního podélného sklonu 8,33%, max. příčného sklonu 2,0% a maximálního výškového rozdílu mezi povrchem vozovky a římsy na obou koncích římsy, kde nebude po ukončení stavby navazovat chodník.

10. ZÁVĚR

Tato dokumentace (PDPS) v žádném případě neslouží pro realizaci stavby.

Pro vlastní realizaci stavby je zhotovitel povinen vypracovat realizační dokumentaci stavby (RDS).

Praha, duben 2024

Ing. Lenka Zapletalová