

SO 181

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Objednatel stavby:



Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje, p.o.
Se sídlem Zborovská 11
150 21, Praha 5 IČ: 000 66 001

Zhotovitel PD: PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšádce 1668/16, 147 54 Praha 4, IČO: 45272387, www.pragoprojekt.cz, datová schránka: 4kifr54

Navrhl/vypracoval: Ing. Filip ŘEHOR, Ph.D. podpis:	Zodpovědný projektant: Ing. Filip ŘEHOR, Ph.D. podpis:	Zástupce zodpovědného projektanta: podpis:
Technická kontrola: Ing. Miroslav KUBÍN podpis:	Hlavní inženýr projektu: Ing. Filip ŘEHOR, Ph.D. podpis:	Zástupce hlavního inženýra projektu: Ing. Miroslav KUBÍN podpis:



Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Místo stavby:	NYMBURK
Objednatel:	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE, p.o.

Čís. zakázky:	20 141 2
Čís. akce:	19 229
Datum:	04/2023

**MOST ev. č. 503-004 PŘES LABE V NYMBURCE
DOPLNĚNÍ KOLEKTORU PRO VYMÍSTĚNÍ SÍTÍ-PD**

Objekt:	DOPRAVNÍ OPATŘENÍ - VODNÍ CESTA
---------	---------------------------------

Formát:	.	
Měřítko:	.	
Stupeň:	PDPS	Souprava:
Čís. přílohy:	.	

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU	2
3. PODKLADY A PRŮZKUMY	3
3.1. SEZNAM	3
3.2. ZHODNOCENÍ PODKLADŮ	4
4. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY	4
5. ŘEŠENÍ PLAVEBNÍHO ZNAČENÍ	5
6. PŘEHLED PROJEDNÁNÍ V PRŮBĚHU PROJEKTOVÝCH PRACÍ	7
7. BOZP	8
8. ZÁVĚR	8
Příloha : Osazené plavební znaky	9
Vyjádření Státní plavební správy	10

1. Identifikační údaje objektu

<i>Stavba</i>	Most ev.č.503-004 přes Labe v Nymburce-doplnění kolektoru pro vymístění sítí
<i>Stavební objekt č. - název</i>	SO 181 – Dopravní opatření – vodní cesta
<i>Objednatel DSP/PDPS</i>	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o., Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5
<i>Zhotovitel dokumentace</i>	PRAGOPROJEKT, a.s. K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4 IČ 452 72 387
<i>Zpracovatelský útvar</i>	Atelier PH II - MO II
<i>Hlavní inženýr projektu</i>	Ing. Filip Řehoř, Ph.D. filip.rehor@pragoprojekt.cz t.226 066 453
<i>Zodpovědný projektant</i>	Ing. Dagmar Šimlerová
<i>Kraj</i>	Středočeský
<i>Katastrální území</i>	Nymburk [708232]

2. Základní údaje o objektu

Stávající most je z roku 1912. Jedná se o železobetonový obloukový most o třech polích. Masivní betonové pilíře dělí most na tři samostatné konstrukce. Krajiní opěry jsou taktéž velmi masivní, což vyplývá ze značné smělosti oblouku (nízký poměr vzepětí k rozpětí 1:10).

Nosnou konstrukci každého pole tvoří oblouk obdélníkového průřezu, a roštová konstrukce mostovky, která je v krajních částech podpírána „lesem stojek“ a ve vnitřní části srůstá s obloukem. Oblouky jsou vetknuté do podpěr, zatímco rošt mostovky je od podpěr dilatován. V místech dilatací (celkem 6x) jsou provedeny elastické mostní závěry ve vozovce, v římsách závěry nejsou, spára je pouze překryta.

V roce 1998 byla provedena rozsáhlá rekonstrukce, která souvisela především s umístěním inženýrských sítí na mostě takovým způsobem, aby nebyl narušen charakter památky.

Při rekonstrukci byly provedeny:

- Povrchové opravy a sanace, reprofilace, pasivace výztuže spodní stavby a nosné konstrukce
- Nová deska místo zásypu + asfaltová vozovka
- Rozříznutí konstrukce, vsazení vodovodu
- Umístění IS do chodníků – zvýšení chodníků dvojítm obrubníkem
- Nové zábradlí – replika původního z ŽB prefabrikátů, litinové výplně částečně použity

- Pylony osvětlení a zídky sanovány. Vyměněna nepůvodní svítidla za repliky původních
- Výměna prvků odvodnění a mostních závěrů

Kategorie silnice:	š. vozovky 5,5 m
Šířka průchozího prostoru:	0,75 m (nad pilířem zúžení o 0,3 m), zákaz chodců
Šířka mostu:	8,41 m
Délka přemostění:	118,2 m
Délka mostu:	129,7 m
Délka opěrných zdí:	91,5+50,6
Délka úpravy:	276,2 m
Elektroobjekty:	2 SO

a) údaje o současném stavu stávající stavby

Dle MPM mostu z roku 2019 je most ve špatném stavebním stavu, hodnocen stupněm V pro spodní stavbu i nosnou konstrukci. Hlavní závadou je zatékání do konstrukce v okolí mostních závěrů a v okolí odvodňovačů. Odvodňovače jsou zacpané, svody zkorodované s uchycenou vegetací. Konstrukce v okolí mostních závěrů je vlivem zatékání zcela degradovaná a výrazně oslabená s korodující výztuží. Vozovka a chodníky jsou deformované, hlavně v blízkosti mostních závěrů. Průsaků se vyskytují i na opěrných zdech.

Naopak povrchové sanace prvků vybavení (zábradlí, sloupky osvětlení) velice dobře drží.

b) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Most je technickou památkou.

Stavba se nachází v intravilánu města Nymburk v ulici Kolínská a je historickým mostem přes Labe. Tento most tvoří dominantu území. Na severozápad od mostu se nachází veřejné parkoviště, na severovýchod malý park a objekt historického mlýna, na jihozápadě se vedle mostu nachází objekt restaurace, za ním je rozdělené napojení ulice Na Bělidlech, které vytváří spolu s ulicí Kolínskou trojúhelník s parkovou úpravou. Na jihovýchodě podél opěrné zdi je koryto Starého Labe (říční rameno). Na předmostích navazují na most dlouhé opěrné zdi. Do pravobřežní opěrné zdi je v polovině její délky napojena lávka pro pěší. Tato lávka je funkčně i stavebně součástí mostu, ale je v majetku města. Území na nymburské straně na východ od mostu bylo původně v době uvedení mostu do provozu zaplaveno a nábřeží zde bylo vytvořeno až pozdějšími terénními úpravami. Pod mostem na levém břehu je vedena místní komunikace Pod Mlýnem, na pravé straně se bude v nejbližší době realizovat cyklostezka s lávkou přes Staré Labe. Břeh u opěry O4 bude dosypán.

Mostní objekt zůstává z hlediska jeho zásahu do území beze změny. Most je kulturní památkou a všechny úpravy a opravy podléhají konzultacím a schválení NPÚ.

Po dobu stavby musí být trvale zachován plavební provoz na řece Labi. Stávající střední obousměrný plavební otvor bude po dobu stavby podle sanace pilířů zachován vždy se šířkou 20 m a plavební výškou 5,25 m.

3. Podklady a průzkumy

3.1. Seznam

- ◇ Geodetické zaměření, (PRAGOPROJEKT, 2019)
- ◇ Průzkum existence a vedení inženýrských sítí, (PRAGOPROJEKT, a.s.,2019)

- ◇ Inženýrskogeologický průzkum (PRAGOPROJEKT, a.s., 2020)
- ◇ Diagnostický průzkum mostu (PONTEX s.r.o., 2019)
- ◇ Diagnostický průzkum vozovky (RODOS, 2019)
- ◇ Diagnostický průzkum pilířů mostu (INSET s.r.o. 2019)
- ◇ Zkoušky asfaltových vrstev podle vyhlášky 130/2019 Sb. (EMPLA AG spol. s r.o. 2019)
- ◇ Podvodní průzkum založení (AQIS 2019)
- ◇ Nelineární výpočet zatížitelnosti (Červenka Consulting s.r.o., 2020)
- ◇ Dendrologický průzkum (PRAGOPROJEKT, a.s. 2020)

3.2. Zhodnocení podkladů

Podklady pro projektovou dokumentaci jsou zpracovány v celém komplexu pro řešení stavby jako celku. S předmětnou akcí souvisí ještě akce „II/503 Nymburk, most ev.č. 503-004 přes Labe“. Jedná se akci, která řeší sanaci stávajícího mostu včetně opravy pilířů a opěr a hlavně je úkolem vymístění inženýrských sítí z mostu do kolektoru pode dnem Labe.

Pro dopravní lodní značení jsou důležité vazby na sanaci mostu přes Labe SO 201 a s tím spojené požadavky na přeložky inženýrských sítí do kolektoru SO 601.

Pro zpřesnění návrhu stavby kolektoru a dopravní značení pro lodní dopravu byl od Státní plavební správy – pobočka Praha, Jankovcova 4, P.O.Box 28, 170 04 Praha 7 – Holešovice vyžádán **údaj o plavební hladině na Labi pod předmětným mostem:**

Labe

- lokalita	ř.km	min.plav.hl. (m n.m. Bpv)
Nymburk	895,98	181,09
- lokalita	ř.km	nejvyšší.plav.hl. (m n.m. Bpv)
Nymburk	895,98	182,51

4. Související objekty

Před započítáním prací je za účasti správců nutno provést vytyčení všech inženýrských sítí na celé předmětné akci, předpolí a pod mostem. Aktualizace zjištění sítí na a pod mostem je provedena v rámci mostní části.

V souladu s POV se po převedení inženýrských sítí z mostu do definitivní polohy kolektoru odstraní vozovka včetně izolace mostu.

Vzhledově cenné partie mostu, pilířů a opěr budou přitom zachovány.

SO 430 – Veřejné osvětlení v ulici Kolínské

Pro část SO 181 – dopravní značení – vodní cesta, je z objektu 430 vyjmuta část, týkající se osvětlení plavebních znaků SO 431.

Stávající stav :

Prostřední část mostu, na které jsou zavěšeny plavební znaky, bude stavbou dotčena v nejmenší míře.

SO 431 - Osvětlení plavebních znaků

V průběhu výstavby bude nutné zachovat říční dopravní značení (plavební znaky). V prostřední části mostu jsou z každé strany 4 plavební znaky. Po stranách je vždy znak A 10 – Zákaz plavby mimo vyznačený prostor. Uprostřed je znak D 1a – Doporučené proplování v obou směrech a vedle je umístěn C 2b – podjezdová výška je omezena – je uvedena hodnota 5,25, což je výška od vodní hladiny v /m/. Objekt SO 431 zajišťuje nasvětlení plavebních znaků, které je nutno zachovat po celou dobu stavby nepřetržitě.

Na mostu bude umístěn po dobu opravy mostu náhradní zdroj , kapacita akumulátorů musí umožnit nepřetržitý provoz osvětlení plavebních znaků.

Po provedené opravě mostu bude napájení obnoveno. Pro most bude zřízen nový rozvaděč, ve kterém bude umístěno i odjištění svítidel. Každý znak bude napájen vlastním kabelem CYKY 3x2,5 mm² přivedeným z nového rozvaděče.

Podrobně řeší nasvětlení plavebních znaků SO 431.

5. Řešení plavebního značení

Plavební značení je provedeno dle Vyhlášky 67/2015 Sb. – Vyhláška o pravidlech plavebního provozu (Ministerstvo dopravy stanoví podle § 52 zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění zákona č. 358/1999 Sb., zákona č. 118/2004 Sb., zákona č. 309/2008 Sb. a zákona č. 187/2014 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 5 odst. 6, § 18 odst. 3, § 22 odst. 4, § 24 odst. 4, § 29e odst. 3, § 29f odst. 3, § 29i odst. 2, § 29j odst. 3, § 29k, § 30a odst. 8 a § 30b odst. 7). Stanovuje obecná ustanovení o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí je stanoven plavební průřez.

Před mostem z každé strany v plavebním prostoru jsou umístěny Plovoucí signální znaky. Na pravé straně ve směru plavební dráhy je 1. D - plovatka červená na levé straně 2. D plovatka zelená.

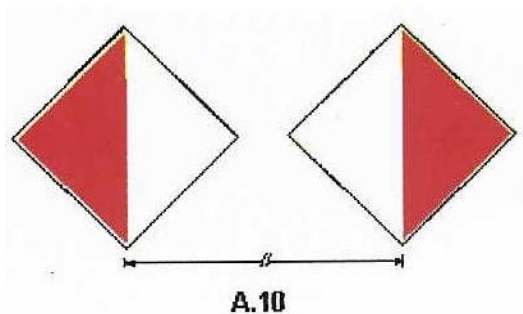
V průběhu projektových prací bylo se Státní plavební správou projednáno řešení plavebních otvorů a s tím spojené plavební značení.

V dokladové části jsou zápisy z projednání dokumentace.

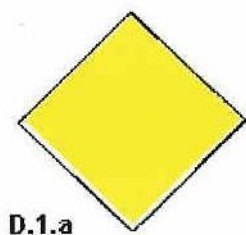
DIO

Použité „Základní signální znaky“

A.10 – Zákaz plavby mimo vyznačený prostor (v mostním otvoru nebo jezovými poli)

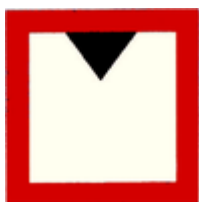


D.1.a – Doporučené proplouvání v obou směrech



Podjezdná výška je omezena (pokud je uvedeno číslo, stanoví podjezdnou výšku od vodní hladiny v metrech)

C.2a



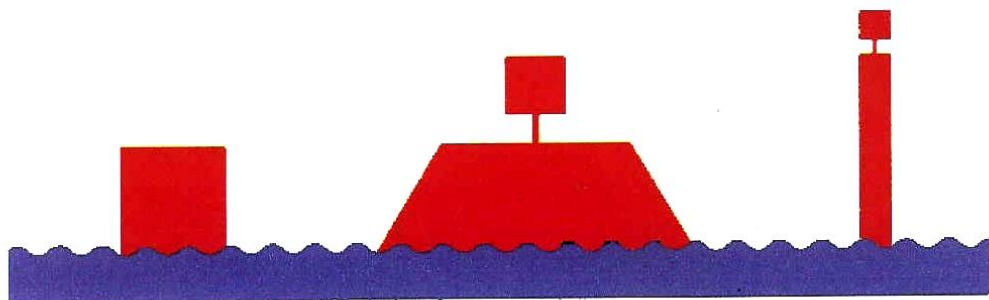
Na mostu v Nymburku , most ev.č. 503-004 je výška **5,25**

C.2b



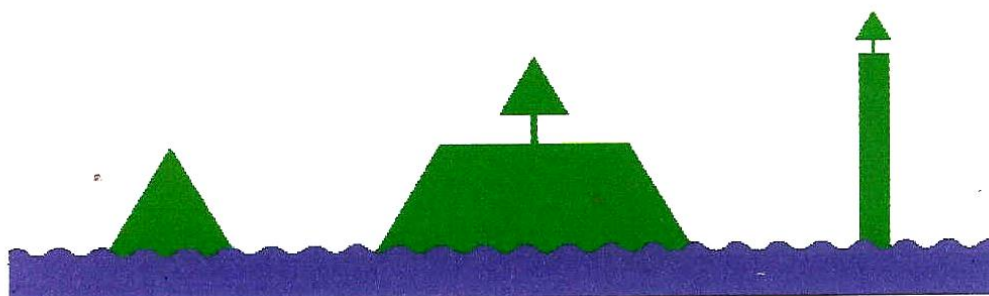
Plovoucí signální znaky pro označení okrajů plavební dráhy

1. Pravá strana plavební dráhy



Barva:	červená			
Tvar:	válcová	bóje	nebo	bóje
	s vrcholovým		znakem	nebo
	plovatka			
Vrcholový znak (pokud je použit):	červený válec			
Světlo (pokud je použito):	červené jednotlivě probleskové			
Poznámka:	zpravidla s radarovým odražečem			

2. Levá strana plavební dráhy



Barva:	zelená			
Tvar:	kuželová	bóje	nebo	bóje s
	vrcholovým	znakem	nebo	plovatka
Vrcholový znak (pokud je použit):	zelený kužel vrcholem vzhůru			
Světlo (pokud je použito):	zelené jednotlivě probleskové			
Poznámka:	zpravidla s radarovým odražečem			

6. Přehled projednání v průběhu projektových prací

Dokumentace byla průběžně projednávána na výrobních výborech, které byly provedeny jako separátní jednání s příslušnou specializací.

7. BOZP

Při provádění prací je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby. Některé základní legislativní předpisy jsou uvedeny níže:

č.591/2006 Sb. v platném znění - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

zákon 262/2006 - zákon Zákoník práce v platném znění

zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Základní povinnosti zhotovitele

- uspořádat staveniště podle příslušné dokumentace, v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených
- vést denní evidenci přítomnosti osob na jemu předaném staveništi tak, aby bylo možno provést kontrolu stanovených podmínek; přitom dodržuje povinnosti stanovené zvláštním právním předpisem,
- vést seznam zaměstnanců a dalších osob majících povolení ke vstupu na předané staveniště, spolu s uvedením předpokládané doby potřebné k provedení dodávky či výkonu a průběžně jej aktualizovat.
- pokud při provádění prací vzniknou nové skutečnosti, které zhotovitel při zpracování plánu neznal nebo nemohl znát a které podstatně ztíží nebo znemožní další bezpečné provádění díla, je povinen projednat bez zbytečného odkladu případné změny plánu.
- vznikne-li při provádění stavby stav znemožňující další bezpečné provádění prací vlivem vnějších okolností nebo pro nepředvídatelné okolnosti u jednoho nebo více zhotovitelů, projedná příslušný zhotovitel bez zbytečného odkladu způsob odstranění tohoto stavu a přijetí nezbytných opatření a přiměřených lhůt k jeho odstranění.

8. ZÁVĚR

V případě, že budou v realizaci nutné úpravy nebo změny je nutné toto konzultovat s projektantem posouzení se Státní plavební správou.

V Praze, prosinec 2020

Ing.Dagmar Šimlerová
projektant

Osazené plavební znaky na mostu



Plovoucí signální znaky – 1.D, 2.D Plovatky



Dagmar Šimlerová - RE: Nymburk

Od: Jiráň Jan <Jiran.Jan@plavebniurad.cz>
Komu: 'Dagmar Šimlerová' <dagmar.simlerova@pragoprojekt.cz>
Datum: 24. únor 2021 14:10
Věc: RE: Nymburk

Přeji pěkný den,

omezení podjezdných výšek v celé šířce průjezdního pole silničního mostu v Nymburce není možné pouze lze omezit v části, kdy v části musí být zachována plavební dráha (tj. zúžená) při zachování stávající průjezdné výšky a min. šířky plavební dráhy 20 m (bude upravena příslušným plavebním značením).

S pozdravem

Ing. Jan Jiráň
referent plavebního dozoru,
zástupce vedoucího oddělení plavebního dozoru

Telefon: [+420 234 637 430](tel:+420234637430)



Státní plavební správa - pobočka Praha
Jankovcova 4
170 04 Praha 7 - Holešovice

Ústředna: [+420 234 637 111](tel:+420234637111)
Fax: [+420 266 710 545](tel:+420266710545)
E-mail: pobockapraha@plavebniurad.cz
Internet: www.plavebniurad.cz

From: Dagmar Šimlerová [dagmar.simlerova@pragoprojekt.cz]
Sent: Tuesday, January 26, 2021 11:29 AM
To: Jiráň Jan
Subject: FW: Nymburk

Oprava

Tato zpráva je určena výhradně pro adresáta a obsahuje duverné informace. Neoprávněná distribuce, upravování nebo neoprávněné šíření jejího obsahu je protiprávní. Pokud jste omylem obdrželi tuto zprávu, oznamte toto prosím neprodleně odesílateli, zasláním zprávy zpět. Poté prosím vymažte zprávu z Vašeho systému, ani byste ji kopírovali, či seznámili s jejím obsahem třetí osobu. Společnost PRAGOPROJEKT, a.s. nepřijímá odpovědnost za správný a kompletní přenos informací, ani za zpoždění nebo přerušování přenosu, ani za škody, vyplývající z použití nebo využití informací obsažených v této zprávě. Tato zpráva má pouze informativní a nezávazný charakter, společnost PRAGOPROJEKT, a.s. výslovně upozorňuje, a to bez ohledu na obsah této zprávy, že tato zpráva není závazným právním jednáním vedoucím k uzavření, ukončení či změně jakékoli smlouvy se společností PRAGOPROJEKT, a.s., ani potvrzením přijetí nabídky. Uzavření, změna, ukončení, doplnění smlouvy, nebo přijetí nabídky společností PRAGOPROJEKT, a.s. je možná pouze písemně, a to formou listiny podepsané oprávněným zástupcem společnosti PRAGOPROJEKT, a.s. Jiné formy jednání (např. e-mailem, telefonicky)

nelze prisuzovat žádné právní následky. Přílohou zprávy není možné považovat ani za jakékoliv jiné jednání společnosti PRAGOPROJEKT, a.s., ze kterého by bylo možné usuzovat, že se uzavření jakékoliv smlouvy či akceptování jakékoliv nabídky společností PRAGOPROJEKT, a.s. jeví jako vysoce pravděpodobné, pokud společnost PRAGOPROJEKT, a.s. výslovně písemně neuvede, že se jedná o závazný charakter obsahu této zprávy. Adresát této zprávy současně bere na vědomí, že z případného ukončení vyjednání o smlouvě v jakékoliv fázi a to i bez vácného důvodu nelze vyvozovat žádné následky.

>>> Dagmar Šimlerová 26.1.2021 11:17 >>>

Dobrý den

Omlouvám se, že jsem vás přejmenovala - můj omyl.

Ing.Dagmar Šimlerová

>>> Dagmar Šimlerová 26.1.2021 11:14 >>>

Dobrý den

Pane inženýre, mám dotaz ještě k akci Nymburk, oprava historického mostu.

Vzhledem k značení plavební dráhy ve středním poli mostu, bude při opravě nutno do oblouků mostu provést lešení a bednění a tím se sníží plavební výška, označená znakem C 2a s výškou 5,25 m. Pro menší plavidla by bylo možné použít asi i krajní pole. Je to možné i takto řešit?

Při opravě pilířů v toku Labe asi zúžení plavebního prostoru nutně nebude.

Prosím jen o info, co by bylo nutné pro toto řešení doplnit. Samozřejmě lodní značení.

Prosím o info.

Děkuji.

S pozdravem

Ing.Dagmar Šimlerová

ředitel atelieru II Praha

PRAGOPROJEKT, a.s.

K Ryšánci 1668/16

147 54 Praha 4

dagmar.simlerova@pragoprojekt.cz

www.pragoprojekt.cz

mobil [+420 602 394 115](tel:+420602394115)

telef: [+420 226 066 247](tel:+420226066247)