

STAVBA:



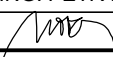
## Oprava propustku v km 5,551 tratě Havlíčkův Brod - Pardubice

OBJEDNATEL:



Správa železnic, s.o.  
Oblastní ředitelství Brno

Kounicova 26  
611 43 Brno

 <b>dipont</b>			DIPONT s.r.o., projektová a inženýrská činnost Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem, CZ E: dipont@dipont.cz T: 00420 475 201 724		Zakázka: D19023	Datum: 06/2020
ODP. PROJEKTANT STAVBY	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	DSP		
ING. MARTIN PLŠEK	MILADA TROUTNAROVÁ	ING. PETR NOVÁK	Měřítko:			
			Formát:	7xA4		
STAVBA:			Část:	A		
Oprava propustku v km 5,551 tratě Havlíčkův Brod - Pardubice						
PŘÍLOHA:			Příloha:			
PRŮVODNÍ ZPRÁVA						

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje stavby .....</b>	<b>2</b>
1.1	Stavba: .....	2
1.2	Investor: .....	2
1.3	Zhotovitel projektové dokumentace: .....	2
<b>2</b>	<b>Základní údaje o stavbě .....</b>	<b>3</b>
2.1	Údaje o umístění stavby .....	3
2.2	Stručný popis stavby .....	3
2.3	Projektované kapacity stavby .....	4
2.4	Charakteristika území dotčeného stavbou .....	4
2.5	Průzkumy, napojení na infrastrukturu .....	4
2.6	Požadavky dotčených orgánů, obecné požadavky na výstavbu .....	4
<b>3</b>	<b>Členění stavby .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Přehled výchozích podkladů .....</b>	<b>5</b>
4.1	Doklady a vyjádření .....	5
4.2	Normy, předpisy .....	5
<b>5</b>	<b>Zdůvodnění stavby a jejího umístění .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Trvalé a dočasné zábory pozemků .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Související stavby .....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby .....</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Členění projektové dokumentace .....</b>	<b>7</b>

## 1 Identifikační údaje stavby

### 1.1 Stavba:

<i>Stavba</i>	<b>Oprava propustku v km 5,551 na trati Havlíčkův Brod - Pardubice</b>
<i>Objekt</i>	<b>SO 201 Propustek v km 5,551</b>
<i>Katastrální území</i>	Břevnice; 613843
<i>Obec</i>	Břevnice; 548278
<i>Kraj</i>	Vysočina (CZ063)
<i>Uvažovaný správce</i>	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Brno Kounicova 26, 611 43 Brno
<i>Projektant</i>	DIPONT s.r.o. Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem

### 1.2 Investor:

<i>Název</i>	<b>Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</b>
<i>IČ</i>	70994234
<i>Zastoupená</i>	<b>Oblastní ředitelství Brno Kounicova 26, 611 43 Brno</b>

### 1.3 Zhotovitel projektové dokumentace:

<i>Název</i>	<b>DIPONT s.r.o.</b>
<i>IČ</i>	28693094
<i>Adresa</i>	Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem
<i>Osoby s autorizací</i>	Ing. Petr Novák autorizovaný inženýr v oboru mosty a inž. konstrukce č. autorizace: 0400623
<i>Odpovědný projektant stavby</i>	Ing. Martin Plšek T: 420 475 201 724, E: plsek@dipont.cz
<i>Zhotovitel geodetické dokumentace</i>	Ing. Jiří Mlejnecký, Žitná 90, 403 31 Ústí nad Labem (IČ: 86706748)
<i>Projektanti</i>	Milada Troutnarová

## 2 Základní údaje o stavbě

### 2.1 Údaje o umístění stavby

<i>Kategorie dráhy</i>	Celostátní
<i>Traťový úsek, definiční úsek</i>	TÚ 1611 Havlíčkův Brod (mimo)(via ZETOR H.B.) – Pardubice-Rosice nad Labem-jižní zhlaví DÚ 26 odb. Kubešův Mlýn-Rozsochatec
<i>Katastrální území</i>	Břevnice; 613843
<i>Obec</i>	Břevnice; 548278
<i>Situování stavby v terénu</i>	Stavba se nachází v extravilánu obce Břevnice

### 2.2 Stručný popis stavby

V km 5,551 trati Havlíčkův Brod - Pardubice se v širé trati nachází propustek, který převádí jednokolejnou trať přes občasný vodní tok. Kolej nad propustkem je bezstyková, trať není elektrifikovaná.

Nosnou konstrukci stávajícího propustku tvoří kamenná klenba. Průčelí propustku, opěry a rovnoběžná křídla jsou zděná z kombinace hrubě opracovaného kamenného kvádrového zdiva a zdiva z lomového kamene. Na propustku jsou kamenné římsy. Výstavba propustku proběhla společně se stavbou tratě v roce 1870. Od výstavby nebyly na propustku realizovány žádné významné stavební počiny nad rámec běžné údržby. Na propustku není zábradlí.

Stavební stav propustku je zhodnocen podle předpisu SŽDC S5 jako nevyhovující (klasifikační stupeň 3). VMP není omezen.

Závady na propustku jsou následující:

Porušené a vypadané spárování, od čela vlevo přechází podélná trhлина, cca 1 m z klenby do obou opěr, rozvolnění zdiva pardubické opěry vlevo, rozvolnění zdiva pardubické opěry vpravo na délce cca 1,5 m, na pravém čele vodorovné trhliny nad klenbou, vytlačení části zdiva nad pardubickou opěrou, přesyp zeminy a štěrku přes římsy do koryta.

Zemní těleso nad propustkem neodpovídá normovým hodnotám.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava propustku. V rámci opravy propustku bude stávající kamenný klenbový propustek nahrazen novým trubním propustkem z prefabrikovaných železobetonových patkových trub DN 1200. V troubách propustku bude vydlážděné koryto s jednou suchou bermou na pardubické straně.

Trouby budou položeny v podélném sklonu 1,5 % na betonové základové lože z betonu **C 25/30 – XA1, XF1** tl. 250 mm. Na vtoku i výtoku bude propustek ukončen šikmo do svahu.

Na vtoku i výtoku bude mít propustek kamenný obklad svahů z lomového kamene tl. 150 mm do betonového lože z betonu **C25/30n-XF3** tl. 150 mm, vyztuženého KARI sítěmi z prutů průměru 6 mm, s oky 100 x 100 mm z oceli B500B.

Vtokové i výtokové koryto bude odlážděno lomovým kamenem tl. 150 mm do betonového lože z betonu **C25/30n-XF3** tl. 150 mm včetně protisvahu, odláždění prostoru vtoku bude ukončeno okrajovými prahy z betonu **C25/30-XF1**.

Vlevo trati na výtoku bude svah výtokového koryta odlážděn kamennou dlažbou s vystouplými kameny pro zmírnění účinků tekoucí vody do betonového lože vyztuženého KARI sítí. Příkop při patě železničního náspu bude odlážděn, odláždění bude ukončeno okrajovými prahy.

## 2.3 Projektované kapacity stavby

<i>Výška propustku</i>	2,33 m
<i>Stavební výška mostu</i>	2,96 m (v ose koleje)
<i>Světlost kolmá</i>	1,2 m
<i>Prostorové uspořádání na mostě</i>	VMP 2,5 (není omezen)
<i>Traťová rychlost</i>	$v = 65 \text{ km/h}$
<i>Směrové poměry</i>	Levý oblouk $R = 300 \text{ m}$
<i>Úhel křížení</i>	$90^\circ$

## 2.4 Charakteristika území dotčeného stavbou

Propustek se nachází na trati Havlíčkův Brod - Pardubice, kterou převádí přes občasnou vodoteč. Stavba se nachází v širé trati v extravilánu obce Břevnice, mezi železniční zastávkou Břevnice a žst. Rozsochatec.

Dotazem u jednotlivých správců byla ověřena přítomnost inženýrských sítí a zařízení v blízkosti stavby - kabelové trasy SŽ, s.o. - OŘ Brno, SSZT Jihlava a ČEZ Distribuce, a.s. (podzemní vedení NN do 1 kV otvorem stávajícího propustku). Ve vzdálenosti cca 46 m vlevo od osy tratě se nachází kabelová trasa ČD-Telematika, a.s. Brno. Na pardubické straně ve vzdálenosti cca 15 m od osy stávajícího propustku prochází nad tratí nadzemní vedení VN do 35 kV ČEZ Distribuce, a.s. .

Proti směru staničení vlevo trati se mimo drážní pozemek nachází dvojité dřevěný sloup, od kterého pokračuje podzemní vedení NN do 1 kV ČEZ Distribuce, a.s. jako nadzemní, směrem od tratě.

Vyjádření jednotlivých správců jsou přílohami dokladové části.

## 2.5 Průzkumy, napojení na infrastrukturu

V rámci zpracování projektové dokumentace nebyl vzhledem k charakteru stavby proveden inženýrsko-geologický průzkum a stavebně-technický průzkum.

Na základě vyjádření ČHMÚ byly zjištěny hydrologické údaje pro dotčené území.

Dotazem u jednotlivých správců inženýrských sítí byl zjištěn výskyt sítí v místě stavby.

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno napojení na dopravní infrastrukturu a technickou infrastrukturu. Po opravě bude propustek plnit stejnou funkci jako před opravou.

## 2.6 Požadavky dotčených orgánů, obecné požadavky na výstavbu

Stavba je navržena v souladu s požadavky všech dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí.

Stavba není v rozporu s obecnými požadavky na výstavbu.

## 3 Členění stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- **SO 201 Propustek v km 5,551**

## 4 Přehled výchozích podkladů

Dokumentace stavby je zpracována dle zadávacích podmínek objednatele dokumentace se zapracováním požadavků a podmínek určených objednavatelem na výrobních poradách stavby konaných v rámci zpracovávání dokumentace.

### 4.1 Doklady a vyjádření

Výčet podkladů a průzkumů použitých při vypracování projektové dokumentace:

- zadávací podmínky pro vypracování projektové dokumentace stavby
- geodetické zaměření 11/2019, firma Ing. Jiří Mlejnecký
- digitální snímek katastrální mapy 11/2019, firma Ing. Jiří Mlejnecký
- vyjádření správců sítí a dotčených orgánů

### 4.2 Normy, předpisy

Při pracích na vypracování projektové dokumentace byly používány zejména následující normy a předpisy, všechny v posledním platném znění včetně příslušných změn, oprav a dalších souvisejících předpisů.

- [1] Směrnice generálního ředitele č. 11/2006, SŽDC, s.o.
- [2] ČSN 73 6200 Mosty – Terminologie a třídění – 07/2011
- [3] ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů – 10/2008
- [4] SŽDC S5 Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí – v platném znění
- [5] ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí, vč. příslušných změn a oprav
- [6] ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb, vč. příslušných změn a oprav
- [7] ČSN EN 1991-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou, vč. příslušných změn a oprav
- [8] ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, vč. příslušných změn a oprav
- [9] ČSN EN 1992-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 2: Betonové mosty – Navrhování a konstrukční zásady, vč. příslušných změn a oprav
- [10] ČSN EN 206 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – 07/2014
- [11] MVL 649 Železobetonové trubní propustky – 04/2012
- [12] SŽDC S3 Železniční svršek – v platném znění
- [13] SŽDC S4 Železniční spodek – v platném znění
- [14] Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – v platném znění

## 5 Zdůvodnění stavby a jejího umístění

Projekt je prvním stupněm projektové dokumentace, přípravná dokumentace nebyla zpracovávána.

Stávající nosnou konstrukci tvoří kamenná klenba, světlost otvoru je 1,0 m. Průčelí propustku, opěry a rovnoběžná křídla jsou zděná z kombinace hrubě opracovaného kamenného kvádrového zdiva a zdiva z lomového kamene. Na propustku jsou kamenné římsy. Výstavba propustku proběhla společně se stavbou tratě v roce 1870. Od výstavby nebyly na propustku realizovány žádné významné stavební počiny nad rámec běžné údržby. Na propustku není zábradlí.

Stavební stav propustku je zhodnocen podle předpisu SŽDC S5 jako nevyhovující (klasifikační stupeň 3). VMP není omezen. Pro zajištění provozuschopnosti je nutné přistoupit k jeho opravě.

Vzhledem k navrženému způsobu opravy propustku dojde k zásahu do železničního svršku, který bude po dokončení oprav uveden do původního stavu dle pasportizace.

## 6 Trvalé a dočasné zábory pozemků

Výchozím podkladem je snímek z katastrální mapy vedené u Katastrálního úřadu pro Vysočinu, Katastrální pracoviště Třebíč.

Podklad pro zajištění polohy a rozsahu úpravy byl pořízen digitalizací výše uvedených podkladů.

Získané informace o parcelách z databáze ČÚZK byly podle parcelních čísel sestaveny do přehledné tabulky.

### Seznam vlastníků dotčených parcel KN

Parc. číslo	Výměra m <sup>2</sup>	Dočasný zábor m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Způsob ochrany	Využití pozemku	LV	Vlastník	Adresa
							přísl. hospodařit	
k.ú. Břevnice								
1066	13701		ostatní plocha	-	dráha	48	Česká republika Správa železnic, s.o.	Dlážděná 1003/7, Praha, Nové Město, 110 00
1102	25021		Lesní pozemek	Plnění funkce lesa	-	103	Chvoj Ladislav Ing.	č. p. 1, 58001 Břevnice
1068	44459		Trvalý travní porost	ZPF	-	118	Drkošová Jaroslava Mgr.	V Zálesí 312, 25226 Třebotov

Veškerý dočasný zábor je předpokládán do jednoho roku (cca 4 týdny). Dočasný zábor bude využíván pouze pro zařízení staveniště, pohyb pracovníků a techniky.

## 7 Související stavby

V době zpracování projektu nebyly známy žádné související stavby.

## 8 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby

Stavba bude provedena dle finančních a výlukových možností investora. Doba výstavby je uvažována na 3-4 týdny. Výluka trati je uvažována v délce 10 dnů.

## 9 Členění projektové dokumentace

Projekt stavby je členěn dle pokynů uvedených ve směrnici generálního ředitele č. 11/2006, Správa železniční dopravní cesty, s.o.

<b>A</b>			<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>
<b>B</b>			<b>SOUHRNNÁ ČÁST</b>
	B.1		Souhrnná technická zpráva
<b>C</b>			<b>SITUACE STAVBY</b>
	C.1		Přehledná situace oblasti stavby
	C.2		Koordinační situace stavby
<b>D</b>			<b>TECHNOLOGICKÁ ČÁST (neobsazeno)</b>
<b>E</b>			<b>STAVEBNÍ ČÁST</b>
	E.1	SO 201	Propustek v km 5,551
<b>F</b>			<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>
	F.1		Průvodní zpráva k provádění stavby
	F.2		Havarijní plán
	F.3		Povodňový plán
<b>G</b>			<b>NÁKLADY STAVBY</b>
	G.1		Výkaz výměr
	G.2		Rozpočet (digitálně na CD)
<b>H</b>			<b>DOKLADY</b>
<b>I</b>			<b>GEODETIKÁ DOKUMENTACE (digitálně na CD)</b>

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby byly provedeny úpravy skladby dokumentace proti zmíněné směrnici. V části „B Souhrnná část“ je pouze souhrnná technická zpráva, části „B.3 Vliv stavby na životní prostředí“, „B.4 Odolnost a zabezpečení stavby“, „B.6 Organizace výstavby“ byly zahrnuty do souhrnné technické zprávy.

V Ústí nad Labem, červen 2020

Milada Troutnarová  
DIPONT s.r.o., Ústí nad Labem