

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



**ING. IVAN ŠÍR**

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB CZ s.r.o.

Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 259 62 914

Objednatel: Královehradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

## Most ev.č. 28447-1 Horní Brusnice

■ kraj:  
Královéhradecký

■ MÚ / OU:  
Dvůr Králové n/L, Horní Brusnice

■ stupeň utajení:  
bez utajení

■ datum:  
08 / 2021

■ zakázkové číslo:  
O16016

■ stupeň PD:  
PDPS

■ odpovědný projektant stavby:  
Ing. Ivan Šír

■ hlavní inženýr projektu:  
Ing. Jan Fiala

■ vypracoval:  
Ing. Petr Nevšímal

■ kontroloval:  
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:  
00

■ měřítko:  
-

*fu*  
*Fiala*

SO 202 PROPUSTEK V KM 5,162

D.1.2.2

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1



## OBSAH:

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTNÍM OBJEKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ZDŮVODNĚNÍ MOSTNÍHO OBJEKTU A JEHO UMÍSTĚNÍ .....</b>	<b>5</b>
3.1	NÁVAZNOST PD NA PŘEDCHOZÍ STUPNĚ .....	5
3.1.1	Účel propustku.....	5
3.1.2	Požadavky na řešení propustku .....	5
3.2	CHARAKTER PŘEMOŠTOVANÉ PŘEKÁŽKY .....	5
3.3	ÚZEMNÍ PODMÍNKY .....	5
3.4	GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY .....	5
<b>4</b>	<b>TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU.....</b>	<b>6</b>
4.1	POPIS NOSNÉ KONSTRUKCE PROPUSTKU .....	6
4.1.1	Nosná konstrukce.....	6
4.1.2	Uložení nosné konstrukce .....	6
4.1.3	Závěry .....	6
4.2	ÚDAJE O ZALOŽENÍ A SPODNÍ STAVBĚ MOSTU .....	6
4.2.1	Bourací práce, odstranění objektů a konstrukcí .....	6
4.2.2	Zemní práce .....	7
4.2.3	Základy.....	7
4.2.4	Opěry .....	7
4.2.5	Křídla.....	7
4.2.6	Přechodová oblast .....	7
4.3	VYBAVENÍ MOSTU .....	8
4.3.1	Záchytné systémy .....	8
4.3.2	Odvodnění objektu .....	8
4.3.3	Dopravní značení.....	8
4.3.4	Osvětlení.....	8
4.4	MOSTNÍ SVRŠEK.....	8
4.4.1	Římsy.....	8
4.5	STATICKÉ A HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ .....	9
4.5.1	Statické posouzení.....	9
4.5.2	Hydrotechnické posouzení .....	9
4.6	CIZÍ ZAŘÍZENÍ NA MOSTĚ .....	9
4.7	ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM PROUDŮM.....	9
4.7.1	Protikorozní ochrana.....	9
4.7.2	Ochrana proti agresivnímu prostředí .....	9
4.7.3	Ochrana proti bludným proudům .....	9
4.8	POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ .....	10
4.9	POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY .....	10
4.10	OSTATNÍ TECHNICKÉ SOUVISLOSTI .....	11
4.10.1	Navazující komunikace .....	11
4.10.2	Úprava terénu a koryta pod mostem.....	11
4.10.3	Pracovní spáry, dilatační, smršťovací spáry .....	11
4.10.4	Letopočet.....	12
4.10.5	Ochrany svahů .....	12
4.10.6	Kácení stromů.....	12
<b>5</b>	<b>VÝSTAVBA MOSTNÍHO OBJEKTU .....</b>	<b>13</b>
5.1	POSTUP A TECHNOLOGIE VÝSTAVBY .....	13



5.2	SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII VÝSTAVBY.....	14
5.2.1	<i>Přístupy</i> .....	14
5.2.2	<i>Přívody elektrické energie</i> .....	14
5.2.3	<i>Skladovací plochy</i> .....	14
5.2.4	<i>Montážní a pomocné konstrukce</i> .....	14
5.3	SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY.....	14
5.4	VZTAH K ÚZEMÍ.....	15
5.4.1	<i>Inženýrské sítě</i> .....	15
5.4.2	<i>Ochranná pásma</i> .....	15
5.4.3	<i>Omezení provozu</i> .....	16
6	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ .....	17
6.1	VYTYČOVACÍ ÚDAJE.....	17
6.2	PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A GEOMETRIE MOSTU .....	17
6.3	STATICKÝ VÝPOČET .....	17
6.4	HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET .....	17
7	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPŮ A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	18
8	ZÁVĚR .....	19



## 1 Identifikační údaje mostu

Název stavby:	Most ev.č. 28447-1 Horní Brusnice
Objekt:	SO 202 Propustek v km 5,162
Evidenční číslo mostu	bez ev.č.
Katastrální území:	Horní Brusnice [642592]
Obec	Horní Brusnice [579238]
Kraj:	Královéhradecký
Stavebník:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546 DIČ: CZ70889546 zastoupený hejtmánem PhDr. Jiřím Štěpánem, Ph.D
Generální projektant:	Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb CZ s.r.o. Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové IČ: 259 62 914 DIČ: CZ25962914
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jan Fiala
Odpovědný projektant:	Ing. Ivan Šír ČKAIT: 0600809
Pozemní komunikace:	silnice III/28442
Návrhová kategorie:	S 7,5/50
Bod křížení:	km 5,162
Staničení přem. překážky	neuvedeno
Úhel křížení:	65°
Volná výška (pod mostem)	0,8m (trouba DN 800)



## **2 Základní údaje o mostním objektu**

Charakteristika mostu	Propustek na silnici III. třídy, o jednom mostním otvoru, železobetonová trouba DN 800
Délka přemostění	0,8 m (trouba DN 800)
Délka trouby	~11,850 m (trouba DN 800)
Délka nosné konstrukce	0,8 m (trouba DN 800)
Rozpětí	0,8 m (trouba DN 800)
Šikmost mostu	levá
Volná šířka mostu	neomezena
Šířka průchozího prostoru	-
Šířka mostu	0,8 m (trouba DN 800)
Výška mostu nad terénem	~1,6 m
Stavební výška	~0,8 m
Plocha nosné konstrukce	-
Plocha mostu	-
Zatížení a zatížitelnosti	Navrženo dle ČSN EN 1990-2 pro zatížení podle skupiny 2



### 3 Zdůvodnění mostního objektu a jeho umístění

#### 3.1 Návaznost PD na předchozí stupně

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby (PDPS), navazuje na předchozí stupeň (DSP).

##### 3.1.1 Účel propustku

Propustek přemostňuje silnici III/28442 přes vyústění odvodnění srážkové vody z nově zřízené železobetonové šachty v intravilánu obce Horní Brusnice.

Realizací stavby dojde k zajištění trvalého průjezdu přes objekt bez omezení. Úpravou šířkových poměrů dojde ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy v řešené lokalitě.

**Realizací stavby tak dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci, k zajištění normové zatížitelnosti a plné životnosti mostního objektu.**

##### 3.1.2 Požadavky na řešení propustku

Požadavky na řešení objektu jsou dány směrovým a výškovým vedením stávající silnice v řešeném úseku. Dále je požadavek na nové šířkové uspořádání převáděné komunikace.

Dále je požadavek na statické zajištění zemního tělesa konstrukce komunikace.

#### 3.2 Charakter přemost'ované překážky

Propustek převádí pozemní komunikaci III/28442 přes odvodnění přilehlého příkopu v intravilánu obce Horní Brusnice. Směrové a výškové poměry jsou vyznačeny ve výkresové části dokumentace.

#### 3.3 Územní podmínky

Rekonstrukce mostu bude probíhat na místě dosavadního mostu na silnici III/28447 a III/28442. Most převádí silnici přes trvalý vodní tok Brusnický potok. Propustek převádí silnici přes odvodnění příkopu a je vyústěn vlevo přes prodloužené mostní křídlo. Stavba se nachází v intravilánu obce Horní Brusnice

#### 3.4 Geotechnické podmínky

Pro potřeby zakládání mostního objektu a propustku, byly použity místní archivní vrty inženýrskogeologických prací, jejichž výsledky byly v návrhu založení mostu zohledněny.

V tomto stupni PD nebyl proveden geotechnický průzkum pro zjištění přesných charakteristik podloží. Vzhledem k archivním vrtům v okolí je předpokládáno podloží charakteru jílu – nebezpečně namrzavé.



## 4 Technické řešení mostu

Návrh propustku vychází směrově a výškově z nově navržené komunikace.

Propustek je v současnosti v nevyhovujícím stavebně technickém stavu.

V rámci stavebního záměru je navržena kompletní rekonstrukce objektu na trubní propustek DN 800 s napojením nátoky na novou železobetonovou šachtu a s šikmým čelem (dřík prodlouženého mostního křídla OPZ1) na výtoky.

Založení objektu je navrženo plošné na základových pasech. Materiál prefabrikovaných trub je železobeton.

Nový objekt propustku bude napojen na nově zřízenou železobetonovou šachtu a bude vyústěn přes dřík nově zřízeného prodlouženého mostního křídla OPZ1.

Vozovka je navržena jako třívrstvá z asfaltového betonu.

V blízkosti objektu se nachází inženýrské sítě. Podrobnější údaje jsou uvedeny ve vyjádřeních o existenci sítí jednotlivých správců v příloze Dokladová část.

Výstavba nového mostu včetně souvisejících objektů bude probíhat za úplného uzavření provozu na převáděné komunikaci III/28477 a III/28442. Provoz vozidel bude po dobu výstavby převáděn po objízdě trase.

**Realizací stavby tak dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci, k zajištění normové zatížitelnosti a plné životnosti mostního objektu.**

### 4.1 Popis nosné konstrukce propustku

#### 4.1.1 Nosná konstrukce

Jedná se o železobetonovou troubu DN 800.

#### 4.1.2 Uložení nosné konstrukce

Plošně a základových pasech.

#### 4.1.3 Závěry

Nejsou s ohledem na typ konstrukce navrženy.

### 4.2 Údaje o založení a spodní stavbě mostu

#### 4.2.1 Bourací práce, odstranění objektů a konstrukcí

Dosavadní mostní objekt bude úplně zbourán.

Vybourané materiály budou odváženy na předem určenou řízenou skládku.



#### **4.2.2 Zemní práce**

Nejprve bude vyfrézován živičný kryt komunikace v požadovaném rozsahu. Následně budou odstraněny podkladní vrstvy komunikace. Svahy výkopů jsou navrženy ve sklonu 1:1. Stavební jáma bude řádně odvodněna a případně dešťová voda, bude svedena do jímky umístěné v nejnižším rohu stavební jámy, odkud bude odčerpávána.

Výkopový materiál bude odvezen na skládku a v případě vhodnosti se použije pro pozdější zásypy.

#### **4.2.3 Základy**

Trouba je uložena na základových pasech z betonu C 25/30 XA1, XF1

#### **4.2.4 Opěry**

Objekt bez opěr.

#### **4.2.5 Křídla**

Objekt bez křídel.

#### **4.2.6 Přechodová oblast**

Přechodové oblasti za opěrami budou provedeny dle ČSN 73 6244 jako přechodové oblasti bez přechodové desky. Jednotlivé parametry hutnění viz tabulka dále. Vhodnost zeminy určí na stavbě geolog.

##### **4.2.6.1 Zásyp základů**

Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

##### **4.2.6.2 Těsnicí vrstva**

Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

##### **4.2.6.3 Ochranný zásyp**

Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

##### **4.2.6.4 Zásyp nad troubou**

Pro zásyp s přesypávkou (s výjimkou ochranného zásypu a obsypu) jsou přípustné tyto stavební materiály:

- a) "zemina vhodná" a "zemina podmíněčně vhodná pro stavbu zemního tělesa podle ČSN 73 6133
- b) štěrkodrt' a štěrkopísek až do frakce 90 mm podle ČSN EN 13285
- c) další vhodné materiály dle 5.4 ČSN 736244

Zemina bude hutněna po vrstvách maximálně 300 mm silných.  
Hutnění jednotlivých vrstev dle ČSN 736244





## 4.3 Vybavení mostu

### 4.3.1 Záchytné systémy

#### 4.3.1.1 Svodidla a zábradlí

Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

### 4.3.2 Odvodnění objektu

Gravitačně do krajnic.

### 4.3.3 Dopravní značení

Vodorovné značení na mostě je řešeno v rámci stavebního objektu SO 190.

### 4.3.4 Osvětlení

Není předmětem akce.

## 4.4 Mostní svršek

### 4.4.1 Římsy

Objekt bez říms. Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

#### 4.4.1.1 Hydroizolace

Železobetonová trouba bude chráněna proti zemní vlhkosti nátěrem proti zemní vlhkosti a izolací (1x ALP + 2x ALN).

#### 4.4.1.2 Vozovka na mostním objektu

Dosavadní živičná vozovka na mostě a předpolích bude odstraněna. Nová vozovka je navržena z následujících konstrukčních vrstev:

Asf. Beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 55/60	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí kationaktivní	PS-EP	
	0.30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložní vrstvy ACL 16+ 55/60	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí kationaktivní	PS-EP	
	0.30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvu ACP 16+ 55/	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik emulzní	PI-E	
	0.60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD/A 0-32	ČSN 736126-1
	150 mm	
Štěrkodrt'	ŠD/A 0-63	ČSN 736126-1
	150 mm	
Celkem	<b>450 mm</b>	

Pro přípravu povrchů, použité materiály a provádění izolace a vozovky na mostě platí příslušná ustanovení ČSN 73 6242.



## **4.5 Statické a hydrotechnické posouzení**

### **4.5.1 Statické posouzení**

Statický výpočet je zpracován v rámci výrobce trub.

### **4.5.2 Hydrotechnické posouzení**

Nebyl proveden.

## **4.6 Cizí zařízení na mostě**

Není předmětem objektu.

## **4.7 Řešení protikorozní ochrany, ochrany proti agresivnímu prostředí a bludným proudům**

### **4.7.1 Protikorozní ochrana**

Jedná se o železobetonovou troubu DN 800. Žádná další protikorozní ochrana není předmětem objektu

#### **4.7.1.1 Nosná konstrukce**

Bez PKO.

#### **4.7.1.2 Zábradlí**

Bez zábradlí. Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

#### **4.7.1.3 Požadavky estetické**

Není předmětem akce.

#### **4.7.1.4 Rozsah PKO**

Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

#### **4.7.1.5 Požadavky na provádění PKO**

Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

### **4.7.2 Ochrana proti agresivnímu prostředí**

V návrhu tříd betonu byla respektována doporučení ČSN a TKP s ohledem na třídy prostředí v místě mostního objektu.

### **4.7.3 Ochrana proti bludným proudům**

V blízkosti mostního objektu se nenachází žádná elektrická zařízení, která by mohla být zdrojem bludných proudů. Z tohoto důvodu nebyla ochrana proti účinkům bludných proudů podrobně řešena.

Vzhledem k rozsahu mostní stavby budou respektovány požadavky na důsledné dodržování primárních ochranných opatření, a to jak co do kvality použitých



betonů (v souladu s ČSN EN 206), tak co do krycích vrstev nad výztuží (TP 124 a požadavky na hlubinné zakládání).  
Detaily a konkrétní opatření budou upřesněny v rámci RDS.

#### **4.8 Požadované podmínky a měření sedání**

Z hlediska časového průběhu sedání spodní stavby, lze předpokládat, že převážná část sedání proběhne během výstavby mostního objektu.  
Podmínky pro měření sedání nejsou stanoveny, měření sedání není požadováno.

#### **4.9 Požadované zatěžovací zkoušky**

S ohledem na charakter a význam mostního objektu není požadována zatěžovací zkouška mostního objektu.



## 4.10 Ostatní technické souvislosti

### 4.10.1 Navazující komunikace

Silnice III/28442 je navržena dle ČSN 73 6101 v návrhové kategorii silnic S7,5.

#### III/28442

Kategorie komunikace	silnice
Třída komunikace	průjezdni úsek silnice III. třídy
Návrhová kategorie	S 7,5
Funkční skupina	C – místní obslužné (průtah silnice III. třídy)

Typ příčného uspořádání	
Jízdní pruhy	2x 3,0 m (rozšíření v oblouku)
Autobusový pruh	-
Parkovací pruh	-
Cyklistický pruh	-
Chodník	-
Vodící proužek	0,25 m
Zpevněná krajnice	0,5 m na mostě
Nezpevněná krajnice	0,75 m, v místě svodidel 1,50 m

Návrh konstrukce vozovky na předmostí:

Asf. Beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 55/60	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí kationaktivní	PS-EP	
	0.30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložní vrstvy ACL 16+ 55/60	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí kationaktivní	PS-EP	
	0.30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvu ACP 16+ 55/	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik emulzní	PI-E	
	0.60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD/A 0-32	ČSN 736126-1
	150 mm	
Štěrkodrt'	ŠD/A 0-63	ČSN 736126-1
	150 mm	
Celkem	<b>450 mm</b>	

### 4.10.2 Úprava terénu a koryta pod mostem

V troubě nebude provedeno žádné opevnění vodního toku. Na vtoku bude trouba uložena do stěny nově zřízené železobetonové jímky, na výtoku bude trouba vyústěna přes dřík prodlouženého mostního křídla OPZ1. Před lícem OPZ1 bude provedeno kamenné odláždění, které svede srážkovou vodu do přilehlé vodoteče.

### 4.10.3 Pracovní spáry, dilatační, smršťovací spáry

Veškeré pracovní a dilatační spáry budou provedeny dle VL 4.

Pracovní spáry budou řádně očištěny, opatřeny spojovacím můstkem v celé ploše.



#### **4.10.4 Letopočet**

Viz SO 201 Most ev.č. 28447-1.

#### **4.10.5 Ochrany svahů**

Plochy dotčené výstavbou a mimo opevněnou část budou opatřeny vrstvou humusu v tl. 150 mm a budou osety travním semenem. Svahy budou případně obloženy lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm. Po dokončení stavby se uvede okolí mostních objektů do původního stavu.

#### **4.10.6 Kácení stromů**

Viz SO 001 – Příprava území.



## 5 Výstavba mostního objektu

### 5.1 Postup a technologie výstavby

Výstavba mostu bude probíhat s návazností na související objekty stavby.

Pro přehlednost je postup výstavby mostu rozdělen do jednotlivých etap (fází). Po dobu výstavby bude provoz na komunikaci zcela přerušen. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu. V rámci této dokumentace je zpracovaná příloha dopravně inženýrského opatření (zkr. DIO), která řeší silniční provoz včetně dopravního značení.

#### Přípravná fáze

- Příprava staveniště (SO 001 Příprava území)
- Vytýčení všech inženýrských sítí, opatření pro ochranu sítí (SO 001)
- Přípravné práce: odstranění stromů a křovin, sejmutí ornice (SO 001)
- Zřízení zařízení staveniště (SO 001)
- Zřízení objízdné trasy
- Frézování vozovky a odstranění podkladních vrstev komunikace (SO 002)

#### Fáze výstavby SO 201 Most ev.č. 28447-1

- Ubourání mostního svršku
- Provádění výkopů a pažení, bourání nosné konstrukce, opěr a křídel, vč. základů
- Provedení provizorního zatrubnění včetně hrázek
- Úprava základové spáry, provedení podkladního betonu
- Provedení základů, rámových stojek a křídel ze železobetonu
- Zhotovení podpěrné skruže rámové příčle
- Provedení rámové příčle a křídel ze železobetonu
- Provedení nátěrů proti zemní vlhkosti
- Provedení přechodových oblastí včetně drenáží a zásypů konstrukcí
- Provedení hydroizolačního systému na NK
- Provedení železobetonových říms na mostě a prodloužených křídlech
- Položení podkladních vrstev komunikace
- Provedení výběhových ramp a obrubníků
- Položení asfaltobetonového krytu komunikace
- Osazení zábradelních svodidel
- Provedení koryta pod mostem z kamene do betonového lože
- 1. Hlavní mostní prohlídka, předčasné užívání
- Převedení dopravy na nový most

#### Fáze výstavby SO 202 Propustek v km 5,162

- Provádění výkopů a pažení, bourání nosné konstrukce
- Úprava základové spáry, provedení podkladního betonu
- Provedení základů
- Zhotovení nové železobetonové jímky
- Uložení železobetonové trouby
- Provedení hydroizolačního systému
- Zhotovení díku OPZ1 na výtoku
- Provedení přechodových oblastí a zásypů konstrukcí
- Provedení železobetonových říms na mostě a prodloužených křídlech



- Položení podkladních vrstev komunikace

Dokončovací práce

- Provedení odláždění na výtoku
- Ohumusování dotčených ploch a osetí travním semenem
- Odstranění zařízení staveniště
- Úklid dotčených ploch

Přesný postup výstavby včetně časového harmonogramu bude součástí dokumentace zhotovitele.

## **5.2 Specifické požadavky na předpokládanou technologii výstavby**

### **5.2.1 Přístupy**

Přístupy na staveniště jsou z veřejně přístupných komunikací, v tomto případě ze silnic III. třídy v místě. Přístupy jsou z obou stran mostu.

Přístupy do koryta řeky a další dočasné a pomocné konstrukce (materiály pro případné rozšíření břehů pro vybudování podpor skruže či přístupy do koryta pro sestavení a odstranění skruže) nejsou vykázány v soupisu prací PDPS a musí být tudíž zhotovitelem (uchazečem) uvažovány v příslušných položkách soupisu prací.

### **5.2.2 Přívody elektrické energie**

Bude řešen zhotovitelem stavby.

V místě stavby je pravděpodobně možné napojení na stávající rozvodnou síť. Napojení je možné po souhlasu a na základě dispozic správce. Případný napojovací bod bude vybaven samostatným elektroměrem.

### **5.2.3 Skladovací plochy**

Skladovací plochy se předpokládají v ploše zařízení staveniště – plocha dočasných záborů. Viz koordinační situace.

### **5.2.4 Montážní a pomocné konstrukce**

Jedná se trubicí propustek, není předmětem objektu.

## **5.3 Související objekty**

Stavba je členěna na následující stavební objekty.

<u>Objekty přípravy staveniště</u>	
SO 001	Příprava území
SO 002	Bourací práce – komunikace
<u>Objekty pozemních komunikací</u>	
SO 101	Silnice III/28442
SO 102	Silnice III/28447



SO 121	<b>Úpravy místních komunikací</b>
SO 190	Trvalé dopravní značení silnice III. třídy
SO 191	Trvalé dopravní značení místních komunikací

Mostní objekty a zdi

SO 201	<b>Most ev.č. 28447-1</b>
SO 202	<b>Propustek v km 5,162</b>

Vodohospodářské objekty

SO 330	<b>Odvodnění III/28477</b>
--------	----------------------------

Elektro a sdělovací objekty

SO 430	Přeložka vedení NN
--------	--------------------

Objekty trubních vedení

SO 520	Přeložka plynovodu
--------	--------------------

Provizorní objekty

SO 901	Dopravně inženýrská opatření
--------	------------------------------

Stavba nemá provozní soubory.

## 5.4 Vztah k území

### 5.4.1 Inženýrské sítě

V těsné blízkosti stavby se nacházejí ochranná pásma inženýrských sítí: Vedení inženýrských sítí je zřejmé z výkresové části dokumentace. Podrobnější údaje jsou uvedeny ve vyjádřeních o existenci sítí jednotlivých správců v příloze Dokladová část.

Před započítáním zemních prací je nutno nechat vytyčit veškerá případná podzemní vedení.

### 5.4.2 Ochranná pásma

#### Ochranné pásmo dráhy

Umísťované objekty stavby se nenacházejí v ochranném pásmu dráhy.

#### Ochranné pásmo silnice I. třídy

Stavba se nenachází v ochranném pásmu silnice I. třídy

#### Ochranné pásmo vodních zdrojů

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

**Název PHO:** Dvůr Králové nad Labem

**Stupeň ochrany:** PHO2b

**Platnost OPVZ:** neuvedena

**Číslo jednací:** ONV Trutnov, Vod 235/2280/85-Km, 04.10.1985

Stavba se nachází v ochráněné oblasti přirozené akumulace vod.

**NÁZEV CHOPAV:** CHOPAV VÝCHODOČESKÁ KŘÍDA

**PLATNOST OD:** 29.9.1952

**VYHLÁŠENO PŘEDPÍSEM:** Nař. vl. č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené





akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy

#### Ochranná pásma inženýrských sítí

V místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

Nadzemní vedení NN	ČEZ Distribuce
Vedení plynovodu	RWE GasNet, s.r.o.
Vodovod	nezaměřený soukromý vodovod – vlastník neznámý – původní potrubí od studní k pítkům pro hospodářská zvířata na pastvinách
Sdělovací metalické a optické kabely	CETIN a.s.

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

V prostoru stavby je plánován záměr „**Splašková kanalizace Horní Brusnice – investor obec Horní Brusnice**“. Uvedená stavba řeší zřízení splaškové kanalizace v obci Horní Brusnice a výstavbu objektu ČOV na p.p.č. 218/2 v těsném sousedství stavby mostu. Předpokládá se, že stavba kanalizačních stok v komunikacích bude realizována před rekonstrukcí komunikace a mostu. V době žádosti o umístění stavby mostu nebylo na stavbu kanalizace vydáno stavební povolené.

#### Památková ochrana

V blízkosti stavby je nachází kulturní památka „Socha sv. Josefa s Ježíškem“ – katalogové číslo 1000137035.

#### Jiná chráněná území

Stavební záměr se nenachází:

- v památkové rezervaci nebo zóně
- ve zvláště chráněném území (národním parku, chráněné krajinné oblasti, rezervaci nebo památce)

Archeologická ochrana – není.

#### 5.4.3 Omezení provozu

Výstavba mostu bude probíhat za úplného uzavření provozu na převáděné komunikaci. Provoz bude probíhat po objízdných trasách.

Se zřízením provizorního přemostění se nepočítá.



## **6 Přehled provedených výpočtů**

### **6.1 Vytyčovací údaje**

Základní vytyčovací údaje jsou přehledně uvedeny ve výkresové části dokumentace, převážně ve výkresech tvarů spodní stavby a nosné konstrukce.

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

### **6.2 Prostorové uspořádání a geometrie mostu**

Prostorové uspořádání a geometrie mostu respektuje směrové a výškové vedení převáděné komunikace a překračované překážky. Základní parametry objektu jsou uvedeny v kapitole 2.

### **6.3 Statický výpočet**

Vzhledem k charakteru stavby statický výpočet není součástí objektu

### **6.4 Hydrotechnický výpočet**

Hydrotechnický výpočet nebyl proveden.



## **7 Řešení přístupů a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Návrh rekonstrukce mostu, řešené pozemní komunikace a zpevněných ploch respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.



## **8 Závěr**

Dokumentace je vypracována ve stupni PDPS a bude dopracována v dalších stupních projektové dokumentace.

V Hradci Králové 08/2021

Ing. Petr Nevšímal