

03		
02		
01	AKTUALIZACE PDPS 2025	09/2025
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

Pardubický kraj  
Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice  
IČ: 70892822 / DIČ: CZ 70892822



## Modernizace silnice II/360 Lanšperk - Dolní Dobrouč

■ kraj:  
Pardubický

■ MÚ / OU:  
Lanšperk

■ stupeň utajení:  
bez utajení

■ datum:  
09/ 2023

■ zakázkové číslo:  
O19010

■ stupeň PD:  
PDPS

■ odpovědný projektant stavby:  
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:  
Ing. Jan Fiala

■ vypracoval:  
Ing. Petr Nevšímal

■ kontroloval:  
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:  
00

■ měřítko:

*Šír*  
*Fiala*

*Fiala*

SO 901.2 - Most M-18

D.1.9.2

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 MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ.....</b>	<b>5</b>
3.1	NÁVAZNOST PD NA PŘEDCHOZÍ STUPNĚ .....	5
3.1.1	Účel mostu.....	5
3.1.2	Požadavky na řešení mostu .....	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 MOSTU .....	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.....	7
4.2.1	Bourací práce, odstranění objektů a konstrukcí.....	7
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.....	8
4.3	VYBAVENÍ MOSTU.....	10
4.3.1	Záchytné systémy.....	10
4.3.2	Odvodnění mostu.....	10
4.3.3	Dopravní značení .....	10
4.3.4	Osvětlení .....	10
4.4	MOSTNÍ SVRŠEK .....	10
4.4.1	Římsy na mostě.....	10
4.5	STATICKÉ A HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ.....	10
4.5.1	Statické posouzení .....	10
4.5.2	Hydrotechnické posouzení.....	11
4.6	CIZÍ ZAŘÍZENÍ NA MOSTĚ .....	11
4.7	ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM PROUDŮM .....	11
4.7.1	Protikorozní ochrana.....	11
4.7.2	Ochrana proti agresivnímu prostředí.....	11
4.7.3	Ochrana proti bludným proudům.....	11
4.8	POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ.....	11
4.9	POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY .....	11
4.10	OSTATNÍ TECHNICKÉ SOUVISLOSTI.....	12
4.10.1	Navazující komunikace.....	12
4.10.2	Úprava terénu a koryta pod mostem .....	12
4.10.3	Pracovní spáry, dilatační, smršťovací spáry.....	12
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 .....	13
5.2.1	<i>Přístupy</i> .....	13
5.2.2	<i>Přívody elektrické energie</i> .....	13
5.2.3	<i>Skladovací plochy</i> .....	13
5.2.4	<i>Montážní a pomocné konstrukce</i> .....	14
5.3	SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY .....	14
5.4	VZTAH K ÚZEMÍ .....	14
5.4.1	<i>Inženýrské sítě</i> .....	14
5.4.2	<i>Ochranná pásma</i> .....	14
5.4.3	<i>Omezení provozu</i> .....	15
<b>6</b>	<b>PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ</b> .....	<b>15</b>
6.1	VYTYČOVACÍ ÚDAJE .....	15
6.2	PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A GEOMETRIE MOSTU .....	15
6.3	STATICKÝ VÝPOČET .....	15
6.4	HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET .....	15
<b>7</b>	<b>ŘEŠENÍ PŘÍSTUPŮ A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE</b> .....	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>15</b>



## **1 Identifikační údaje mostu**

Název stavby:	<b>Most ev.č. MK 18</b>
Místo stavby:	Úsek na místní komunikaci III. třídy, spojující III/3606 a II/360 přes řeku Tichá Orlice
Objekt:	<b>SO 901.2 – Most M-18</b>
Katastrální území:	Lanšperk [679038]
Obec	Dolní Dobrouč [580121] Hnátnice [580261]
Kraj:	Pardubický
Stavebník:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice IČ: 00085031 / DIČ: CZ 00085031
Správce mostu:	Obec Dolní Dobrouč Dolní Dobrouč 380 56102 Dolní Dobrouč IČ: 002 78 742
Projektant objektu:	Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb CZ s.r.o. Haškova 1714/3 500 02 Hradec Králové IČ: 259 62 914; DIČ: CZ 25962914
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Ivan Šír ČKAIT: 0600809 <i>Autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce, statiku a dynamiku staveb</i>
Projektant objektu SO 201:	Ing. Jan Fiala ČKAIT: 0601877 <i>Autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce, dopravní stavby</i>
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení
Charakter stavby:	zajišťovací práce objektu
Bod křížení:	km 0,338
Přemostňovaná překážka:	řeka Tichá Orlice
Převáděná komunikace:	Místní komunikace III. třídy
Stupeň PD:	PDPS



## 2 Základní údaje o mostním objektu

Charakteristika most. obj:	Most na silnic III. třídy, o jednom mostním otvoru, nosná konstrukce je tvořena 6 ks prefabrikovaných typových nosníků I-73/27 m, nosníky jsou zmonolitněny ve spárách a nad nimi je proveden spádový beton, NK je uložena přes koncové příčníky na vrstvě lepenky, spodní stavba je založena hlubinně na řadě velkopřůměrových pilot, most je v přímé, kolmý, s omezenou zatížitelností a s neomezenou volnou výškou
Délka přemostění:	25,200 m
Délka mostního objektu:	30,500 m
Délka nosné konstrukce:	27,000 m
Rozpětí mostu:	26,000 m
Šikmost most. obj.	~90°
Volná šířka most. obj.	9,180 m
Šířka most. obj.:	9,780 m
Výška mostu	~4,055 m
Stavební výška	1,200 - 1,800 m
Konstrukční výška	1,140 – 1,500 m
Plocha NK most. obj.	247,86 m <sup>2</sup>
Plocha mostu:	264,06 m <sup>2</sup>
Zatížení a zatížitelnosti	Vn = 8,0 t; Vr = 16,0 t; Ve = 0,0 t Hodnoty převzaty z Mimořádné prohlídky, provedl Ing. Petr Jedlinský 08/2025



### 3 Zdůvodnění mostu a jeho umístění

#### 3.1 Návaznost PD na předchozí stupně

Projektová dokumentace ve stupni PDPS navazuje na předchozí stupeň PD.

##### 3.1.1 Účel mostu

Most přemostňuje vodní tok Tichá Orlice u obce Hnátnice na místní komunikaci III. třídy spojující silnici III/3606 a II/360. Stávající most liniového staničení km 0,338 o jednom mostním poli o délce přemostění 25,2 m přes vodní tok Tichá Orlice je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu. Na základě HMP z 07.08.2025 zpracované Ing. Petrem Jedlinským, byl stavební stav NK mostu hodnocen klasifikačním stavem IV – Uspokojivý a spodní stavba byla hodnocena klasifikačním stavem VI – Velmi špatný (koeficient stavebního stavu 0,4).

##### 3.1.2 Požadavky na řešení mostu

**Jedná se pouze o zajišťovací opatření spodní stavby stávajícího objektu pro zlepšení klasifikačního stupně stavu mostu z důvodu jeho využití pro potřeby DIO v rámci akce „Modernizace silnice II/360 Lanšperk – Dolní Dobrouč“.**

**Realizací opatření dojde ke zlepšení stavebního stavu spodní stavby a tím ke zvýšení zatížitelnosti objektu.**

#### 3.2 Charakter přemostňované překážky

Most převádí místní komunikaci III. třídy přes vodní tok Tichá Orlice v extravilánu mezi obcemi Hnátnice a Dolní Dobrouč.

#### 3.3 Územní podmínky

Stavební záměr se nachází v extravilánu obcí Hnátnice a Dolní Dobrouč na místní komunikaci III. třídy na liniovém staničení km 0,338 spojující silnici III/3606 a II/360. Na konci mostu za OP2 je situován inundační objekt zvyšující kapacitu při průchodu povodňových vod.

Území je využíváno pro potřebu dopravního propojení obce Hnátnice s obcí Dolní Dobrouč. Funkční využití ploch je silnice – ostatní plocha.

#### 3.4 Geotechnické podmínky

Vzhledem k charakteru prací není řešeno. Stávající hlubinné založení bude ponecháno. Dojde pouze k jeho zajištění a ochraně.

Svahy dočasných výkopů jsou navrženy ve sklonu 1:1. Výkopy omezené kolmými stěnami je možno hloubit bez použití pažení do hloubky 1,50 m. Pod touto úrovní lze ručně vykonávat práce pouze pod ochranou vhodného pažení. Strojně hloubené výkopy, do kterých nevstoupí pracovníci, mohou zůstat po dobu otevření výkopu nezapažené. Výkopy zasahující pod hladinu vody je nutno odvodnit a vhodně zabezpečit.



## **4 Technické řešení mostu**

Návrh stavebních úprav objektu vychází z požadavků na zlepšení stavebního stavu (zatížitelnosti) mostu z důvodu využití mostního objektu jako objízdné trasy v průběhu provádění akce „Modernizace silnice II/360 Lanšperk - Dolní Dobrouč“.

Hlavním problémem identifikovaným na základě prohlídek je obnažení spodní stavby mostu.

Navrhovaná opatření zahrnují dobetonávky kaveren a podemletých částí opěr. Pro kvalitnější provedení je uvažováno odtěžení přechodových oblastí a možné provádění prací z líce i rubu opěr.

Kromě výplní a obnovy přechodových oblastí bude před lícem opěr obnoven těžký kamenný zához.

Návrh stavebních prací vychází ze stávající konfigurace terénu a překonávané překážky (vodní tok – Tichá Orlice).

Stavební práce budou probíhat za úplného uzavření provozu na převáděné místní komunikaci III. třídy. Provoz vozidel bude po dobu výstavby převáděn po objízdné trase.

### **4.1 Popis nosné konstrukce mostu**

#### **4.1.1 Nosná konstrukce**

Ve stávajícím stavu, dle HMP, je nosná konstrukce tvořena 6 ks prefabrikovaných typových nosníků I-73 délky 27,0 m. Nosníky jsou zmonolitněny ve spárách, nad opěrami jsou provedeny koncové příčníky, nad nosníky je proveden spádový beton.

Do nosné konstrukce nebude nijak zasahováno.

#### **4.1.2 Uložení nosné konstrukce**

Není řešeno.

Ve stávajícím stavu, dle HMP, je nosná konstrukce je prostě uložena na vrstvě lepenky. Mostní ložiska nejsou.

Uložení nebude nijak upravováno.

#### **4.1.3 Závěry**

Ve stávajícím stavu, dle HMP, jsou na mostě osazeny podpovrchové mostní závěry.

Rozsah bourání a napojení bude upraven tak, aby do závěrů nebylo zasahováno.