

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

# **SO 203**

**MOST EV.Č. 425-018**

## OBSAH

1	Identifikační údaje .....	3
2	Základní údaje o mostě (dle čsn 73 6200).....	4
3	Zdůvodnění mostu a jeho umístění .....	5
4	Technické řešení mostu .....	7
5	Stavba mostu .....	8
6	Provizorní dopravní značení.....	13
7	Materiály pro stavbu mostu .....	13
8	Přípravné práce .....	16
9	Popis místních podmínek.....	17
10	Povrchové vody .....	17
11	Základové poměry .....	18
12	Pomocné konstrukce a práce.....	18
13	Výstavba mostu .....	19
14	Ochranná a bezpečnostní zařízení .....	22
15	Závěr .....	24

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba:	<b>II/425 STAROVIČKY – RAKVICE - BŘECLAV</b>
1.2 Objekt č.	SO 203
1.3 Název objektu:	Most ev. č. 425-018
1.4 Katastrální území:	Břeclav [613584]
1.5 Obec:	Břeclav
1.6 Okres:	Břeclav
1.7 Kraj:	Jihomoravský
1.8 Objednatel:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 449/3 602 00 Brno
1.9 Investor:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o. Žerotínovo náměstí 449/3 602 00 Brno
1.10 Uvažovaný správce mostu:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o. Žerotínovo náměstí 449/3 602 00 Brno
1.11 Generální projektant:	Sdružení:  Dopravoprojekt Ostrava a.s. a Viagesigne, s.r.o.  Dopravoprojekt Ostrava a. s. Masarykovo nám. 5 702 00 Ostrava 1 IČO 42767377  Viadesigne, s.r.o. Na zahradách 16 690 02 Břeclav
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Filip Struhár – Dopravoprojekt Ostrava a.s.
Projektant:	Ing. Klára Grabcová – Dopravoprojekt Ostrava a.s.
1.12 Pozemní komunikace:	II/425
1.13 Bod křížení se silnicí:	Y = 581 477,145 km X = 1 207 326,941 km
1.14 Staničení na silnici v bodě křížení s potokem:	Staničení na úseku: 2,568 km Liniové/provozní: 42,116 km
1.15 Úhel křížení	90° (100 <sup>g</sup> )
1.16 Volná výška	neomezena

## 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTĚ (DLE ČSN 73 6200)

### 2.1 Charakteristika mostu

podle druhu převáděné komunikace	- pozemní komunikace
podle překračované překážky	- Žižkovský potok
podle počtu mostních otvorů	- o jednom poli
podle počtu mostovkových podlaží	- jednopodlažní most
podle výškové polohy mostovky	- s horní mostovkou
podle měnitelnosti základní polohy	- nepohyblivý most
podle plánované doby trvání	- trvalý
podle průběhu trasy na mostě	- směrově v přímé
	- výškově ve stoupání 0,05%
podle situativního uspořádání	- kolmý
podle hmotné podstaty	- masivní
podle členitosti nosné konstrukce	- z prefabrikovaných nosníků
podle výchozí charakteristiky	- prostě uložený
podle konstrukčního uspořádání př. řezu	- otevřeně uspořádaný most
podle omezení volné výšky	- s neomezenou volnou výškou

### 2.2 Délka přemostění

5,00 m

### 2.3 Délka mostu

12,10 m

### 2.4 Délka nosné konstrukce

5,835 m

### 2.5 Rozpětí jednotlivých polí

5,415 m

### 2.6 Šikmost

kolmý

### 2.7 Volná šířka mostu

8,00 m

### 2.8 Šířka průchozího prostoru

není

### 2.9 Šířka mostu

9,60 m

### 2.10 Výška mostu nad terénem

1,735 m

### 2.11 Stavební výška

0,820 m

### 2.12 Plocha nosné konstrukce mostu

$9,60 \cdot 5,835 = 56,016 \text{ m}^2$

### 2.13 Zatížení

Zatížitelnost stanovena  
podrobným statickým výpočtem  
(mostní list 425-018, 2002)

### 2.14 Důležitá upozornění

V korytě toku na návodí straně  
mostu je vedeno středotlaké  
vedení plynu. Na mostu je  
osazeno stávající geodetické  
zařízení – nivelační bod.

### 3 ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

#### 3.1 Účel mostu a požadavku na jeho řešení

Dokumentace pro územní řízení nebyl zpracována.

Stávající mostní objekt je dle poslední mostní prohlídky (07/2015) ve špatném stavebně technickém stavu. Udaná normální zatížitelnost mostu je stanovena na 21 t, výhradní 48 t a výjimečná 80 t.

Bude provedena nová spádová deska a vybavení mostu.

#### 3.2 Podklady

##### 3.2.1 Zpracovaná dokumentace

- Diagnostický průzkum – TESTSTAV spol. s r.o. (04/2017)

##### 3.2.2 Geodetické podklady

- Polohopisné a výškopisné zaměření – HRDLIČKA spol. s r.o. (04/2017)
- Katastrální mapy

##### 3.2.3 Ostatní podklady

- Místní šetření
- Průzkum inženýrských sítí (správci jednotlivých sítí)
- TKP staveb pozemních komunikací  
*MDS ČR, odbor pozemních komunikací*
- TKP-D staveb pozemních komunikací  
*MDS ČR, odbor pozemních komunikací*
- Vzorové listy VL 4 – mosty  
*MDS ČR, odbor pozemních komunikací – květen 2015*
- TP 124 „Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací  
*MDS- OPK- prosinec 2008*
- a další (TP, ČSN.....)

#### 3.3 Charakter překážky a převáděné komunikace

##### 3.3.1 Převáděná komunikace

Převáděnou komunikací je **silnice II/425**. Stávající most je veden v přímém úseku. Příčný řez mostu respektuje stávající šířkové uspořádání komunikace. Šířka mezi obrubami na mostě činí **8,00 m**. Niveleta mostu je vedena v přímé ve stoupání 0,05% ve směru na Břeclav. Příčný sklon vozovky na mostě bude vytvořen v celém rozsahu mostu jako střechovitý **2,50 %**.

<b>SMĚROVÉ POMĚRY</b>	V přímé				
-----------------------	---------	--	--	--	--

<b>VÝŠKOVÉ POMĚRY</b>	R(m)	t (m)	s(%)	od stan.	do stan.
Stoupání			0,05		

Šířkové uspořádání na mostě je následující:

levá římsa.....	0,80 m
jízdní pruhy.....	2x4,0 m
pravá římsa s chodníkem .....	0,80 m
<b>šířka mostu .....</b>	<b>9,60 m</b>

### 3.3.2 Překážky

Překážku tvoří Žižkovský potok, který je správě Povodí Moravy, s. p.. Rekonstrukcí mostního svršku nedojde ke změně průtočného profilu mostu.

Jelikož nedochází ke změně průtočného profilu mostu, nebyl zpracován hydrotechnický výpočet. Rekonstrukcí mostu nedojde ke zhoršení stávajících odtokových poměrů.

Koryto toku pod mostem je zaneseno naplaveninami v předpokládané tloušťce 0,70 m dle zaměření stávajícího dna a mostního listu stávající konstrukce. V době realizace rekonstrukce mostu budou odstraněny naplaveniny v toku pod mostem na kótu udanou Povodím Moravy. Břehy toku budou zachovány stávající. Na mostu se nachází stávající nivelační bod Pde-4.1 vpravo na římse u opěry 1. Investor požádá o jeho zrušení.

### 3.4 Územní podmínky

Zájmové území se nachází v extravilánu mezi obcemi Ladrná a Břeclav v přímém úseku, kde převádí silnici II/425 přes Žižkovský potok.

Bezprostředně před mostem vlevo se nachází sjezd na zemědělský pozemek. Nad mostem skrz koryto toku je vedeno středotlaké vedení plynu. Paralelně se silnicí II/425 je vedena železniční trať, která je převedena přes Žižkovský potok betonovým propustkem o světlosti 1,0 m.

V blízkosti mostu jsou vedeny tyto inženýrské sítě:

- skrz koryto toku je vedeno středotlaké vedení plynu.
- paralelně se silnicí II/425 je vedena elektrifikovaná železniční trať

#### 3.4.1.1 S objektem mostu souvisí tyto stavební objekty:

S mostem souvisí další stavební objekty.

**SO 106** Úsek silnice v k. ú. Břeclav

### 3.5 Geotechnické podmínky

Geologický průzkum nebyl proveden. Pro uvažovaný rozsah prací není nutný.

### 3.6 Korozní podmínky

Korozní průzkum nebyl zpracován.

#### Návrh protikorozní ochrany:

Projekt mostního objektu ev.č. 425-018 bude dle TP 124 pro ochranu proti zvýšeným bludným proudům zabezpečen:

- a) Kombinací primární ochrany dle ČSN ISO 9690 (73 1215) a ČSN P ENV 206 (73 2403) Tab. 3 a případné sekundární ochrany dle TP 124, čl. 5.2
  - minimální krytí výztuže
  - zamezení vzniku trhlin
  - omezení použití portlandských cementů
  - dodržení povolených podílů chloridů u cementů a záměsové vody
  - používání málo elektricky vodivých přísad a příměsí do betonu
- b) Konstrukčním opatřením (C) – čl. 5.3, bez propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce

## 4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU

### 4.1 Stávající stav

Most byl postaven v roce 1969.

Jeho stav je poslední prohlídkou z 30. 7. 2015 zařazen do stavebního stavu V = špatný se zatížitelností  $V_n = 21$  t,  $V_r = 48$  t a  $V_e = 80$  t.

Prefabrikovaná rámová konstrukce na monolitické základové desce, tvořená 9 ks železobetonových prefabrikovaných příčlů a stojek typu Bureš. Příčle rozměru 980x450x5400 mm a stojky 980x450x3000 mm jsou spojeny kloubově. Spáry mezi příčlemi a stojkami jsou dobetonovány. Most má světlost 5,0 m, stávající světlá výška je 0,915 m.

Dle prohlídky z 30. 7. 2015 je most zařazen do špatného stavebního stavu. Na opěrách jsou čitelné průsaky vody zejména ve sparách, v jejich okolí je beton zavlhlý s viditelnými vápennými výkvěty. Povrch křídel je potečený z říms se zvodnělými plošnými trhlinami. Na podhledu nosné konstrukce jsou ve sparách výrazné průsaky, vápenné výkvěty a inkrustace. Lokálně je odprýskaná krycí vrstva betonu s obnaženou korodující výztuží. Čelní plochy nosné konstrukce jsou potečené z říms se zvodnělými trhlinami a vápennými výkvěty.

### 4.2 Všeobecné práce

Před začátkem výstavby objektu je nutné zpracovat realizační dokumentaci (RDS) a provést stabilizaci vytyčovací sítě dle návrhu zodpovědného geodeta stavby. RDS nebude mít vliv na vysoutěženou cenu.

V průběhu stavby mostu je nezbytný autorský dozor projektanta.

Před zahájením vlastních prací je nutno provést vytyčení všech inženýrských sítí v zájmovém území vlastníky popř. správci těchto zařízení.

### 4.3 Zajištění dopravy

Stavební úpravy proběhnou ve dvou etapách, provoz bude veden vždy po polovině mostu. Provoz bude řízen světelným signalizačním zařízením.

#### **4.4 Rozsah bouracích prací**

Bude provedeno odbourání zábradlí, říms, závěrných zídek, mostních závěrů, odstranění vozovkových vrstev, izolace a stávající vyrovnávací vrstvy z betonu až na horní povrch stávajících nosníků.

#### **4.5 Návrh stavebních úprav**

Převáděnou komunikací je silnice II/425 přes Žižkovský potok. Příčný řez mostu respektuje šířkové uspořádání komunikace. Volná šířka mostu je 8,0 m.

Rozsah stavebních úprav zahrnuje výměnu vybavení mostu (zádržný systém, římsy, mostní závěry, nová spádová deska).

Po odstranění mostního svršku včetně izolací a vyrovnávací vrstvy bude povrch NK očištěn a bude opatřen kotvenou spádovou železobetonovou deskou proměnné tloušťky min. 120 mm, která bude kopírovat povrch vozovky – střešovitý sklon 2,5% s úžlabím a protispády pod římsami 4,0%. Nosná konstrukce bude opatřena v úžlabí trubičkami odvodnění izolace. Vrtky pro trubičky odvodnění izolace budou umístěny mezi nosníky. Nosná konstrukce bude vybavena novými ŽB římsami a ocelovým zábradelním svodidlem se svislou výplní.

Závěrné zídky budou odbourány a budou vybetonovány nové kotvené na úložné prahy opěr. Bude provedeno odvodnění rubu opěr trubkami DN150, které budou vyústěny skrz dírk opěr do koryta toku. V přechodové oblasti budou provedeny nové přechodové klíny z MCB délky 2,0 m.

Bude provedena sanace povrchu opěr, křídel, podhledu a čelních ploch nosné konstrukce a pasivace obnažené výztuže.

Před začátkem výstavby objektu bude zhotoviteli předána realizační dokumentace (RDS) a je nutné provést stabilizaci vytyčovací sítě dle návrhu zodpovědného geodeta stavby.

V průběhu stavby mostu je nezbytný autorský dozor projektanta.

### **5 STAVBA MOSTU**

#### **5.1 Uvolnění staveniště**

Před započítím zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu.

Provoz bude po dobu výstavby omezen. Probíhat bude vždy po polovině mostu. Řízení dopravy bude zajišťovat světelná signalizace řešená v rámci přílohy E.

#### **5.2 Skrývka ornice**

Při výstavbě nebude stávající ornice dotčena. Bude sejmut jen humózní horizont s trávou a bude proveden odkop při křídlech.

#### **5.3 Zemní práce (výkopy)**

##### **5.3.1 Stavební jámy**

Pro přístup k závěrným zídkám a úložnému prahu mostu bude provedeno odstranění vozovkových vrstev a zásypu až na úroveň 0,35 m na kótu 159,820 m n.m. pod stávající úložný práh v rozsahu 0,60 m od rubu opěr. Sklony svahů výkopů musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě max. 1:1.

Křídla mostu budou odkopány do úrovně závěrných zídek na kótu 159,820 m n.m.



Výkopy budou paženy v místě rozhraní etap záporovým pažením.

Předpokládá se, že hladina podzemní vody nebude zasahovat do výkopových prací. Je počítáno s odvodněním a čerpáním případných dešťových vod ze stavební jámy.

### 5.3.2 Výkopový materiál

Zemina z výkopů bude odvezena na řízenou skládku.

### 5.3.3 Zásyp stavebních jam

Odkopané části vozovky a zásypu budou obnoveny. Konstrukce vozovky je součástí objektu SO 106. Zásypy do úrovně pláně silničního tělesa jsou součástí objektu SO203 a budou provedeny ze štěrkodrti frakce 0/63.

### 5.3.4 Zásypy za objekty

Štěrkodrt' v celé výšce zásypu musí být zhutněna na hodnotu, požadovanou pro hutnění na pláni dle tabulky 5 a 6 TKP kap. 4 Zemní práce. Materiál se ukládá po vrstvách jejichž tloušťka je přizpůsobena hutnicí technice, nepřesahuje však 0,3 m. Modul přetvárnosti podloží  $E_{def2} > 45 \text{ MPa}$ .

Přechodová oblast bude provedena dle VL4 viz výkres č. 201.03.

## 5.4 Spodní stavba

### 5.4.1 Opěry

Po odkrytí opěr na kótu 159,82 m n.m. bude provedena jejich stavebně technická kontrola. Budou odbourány závěrné zídky, po odbourání bude tato plocha očištěna, budou provedeny vývrty pro kotevní výztuž nově betonované závěrné zídky z betonu **C 25/30 XF2**.

Veškeré povrchy opěr budou očištěny vodním paprskem (min. 1000 barů), případná obnažená výztuž bude opískována do stříbrné barvy a opatřena pasivačním nátěrem. V místě větších poruch bude provedena sanace hrubou maltou v tl. do 50 mm.

Sanace opěr se předpokládá na **20%** povrchu **hrubou sanační maltou** (do 50 mm), **a celý povrch opěr jemnou sanační maltou** (do 20 mm). Trhliny nad 20 mm se zainjektují. Bude proveden šedý sjednocující nátěr celých opěr.

### 5.4.2 Křídla

Křídla budou ubourána do výšky ubourání závěrných zídek nebo na „zdravý“ beton včetně odstranění stávající výztuže, výška bourání je 1,0 m. Budou provedeny vývrty pro kotevní výztuž dobetonované části křídel do nové výšky z betonu **C 25/30 XF2**. V rámci výztuže křídel budou do této armatury vloženy prvky pro kotvení říms.

### 5.4.3 Izolace, obklady a ochrana povrchu spodní stavby

Mostní opěry a křídla budou obsypány štěrkodrtí 0/63 (hutnění a úprava dle ČSN 73 6244 a TKP) a s ohledem na výskyt spodní vody chráněny v místech styku se zeminami (resp. 0,2 m pod úrovní upraveného terénu) izolací ve skladbě:

**1xALP+2xALN+geotextilie (600 g/m<sup>2</sup>)**

Bude zajištěna její celistvost, nepropustnost, dobrá odolnost proti mechanickému namáhání a přilnavost ke konstrukci. Bude zajištěno její odvodnění a vyloučeno stékání vody po konstrukci. Pracovní spáry musí být ošetřeny přetmelněním do drážky nebo chráněny nataveným izolačním páskem nebo těsnícím páskem vloženým do spáry před betonáží.

#### 5.4.4 Odvodnění za opěrami

Odvodnění prostoru za rubem opěr bude zachováno stávající.

Pod přechodovými oblastmi na dno výkopu bude provedeno odvodnění drenáží z PE trubky **DN 150 mm**, která bude vedena podél rubu opěry v příčném sklonu min. 3,0%. Tato drenáž bude vyvedena skrz dřík opěr před jejich líc v chrániče **DN 180 mm** do koryta toku.

#### 5.4.5 Přechodové oblasti

Přechodové klíny délky 2,00 m budou provedeny na šířku vozovky. Navrženy jsou z mezerovitého betonu **MCB**. S opěrami nejsou spojeny. Přechodové klíny jsou uloženy hutněním zásepem.

### 5.5 Nosná konstrukce a její součásti

#### 5.5.1 Nosná konstrukce mostu

Stávající úpravy nosné konstrukce most budou provedeny v nutném rozsahu. Bude odstraněna stávající vyrovnávací vrstva betonu až na nosnou konstrukci.

Na stávající most o délce přemostění 5,00 m, jehož nosná konstrukce je tvořena 9 ks železobetonových prefabrikovaných příčlí typu Bureš, budou provedeny vývrty pro kotvení a bude provedena nová spádová železobetonová deska.

**Po odbourání stávajícího mostního svršku až na příčle bude provedeno polohové i výškové zaměření povrchu nosné konstrukce a porovnání s předpoklady projektové dokumentace. Případné vyvolané změny budou zapracovány do RDS.**

Po odstranění vybavení mostu a izolací bude horní povrch nosné konstrukce očištěn vodním paprskem (min. 1000 barů) a bude provedeno navrtání kotevních trnů. Horní povrch spřahující desky bude kopírovat příčný střešovitý sklon vozovky 2,50 %, v oblasti pod římsami bude protispád 4,0 %. Spřahující deska bude proměnné tloušťky. V místě nivelety silnice je navržena tloušťka desky 240 mm, u opěry 2 je tloušťka desky 258 mm.

Podhledové a boční plochy nosné konstrukce budou očištěny vodním paprskem (min. 1000 barů), obnažená výztuž bude opískována do stříbrné barvy a opatřena pasivačním nátěrem. V místech poruch bude provedena sanace hrubou maltou, následně se provede adhezni můstek a jemná sanační malta.

Předpokládá se lokální sanace postižených míst nosné konstrukce **25% povrchu hrubou sanační maltou** (do 50 mm) a **celý povrch jemnou sanační maltou** (do 20 mm).

Do nosné konstrukce a křídel budou osazeny přípravky pro kotvení monolitických říms.

#### 5.5.2 Ložiska

Ponecháno stávající uložení, nosná konstrukce je kloubově spojena s prefabrikovanými opěrami.

#### 5.5.3 Mostní závěry (včetně požadovaného rozsahu pohybu)

Na rubu opěr ve vozovce jsou navrženy řezané spáry vyplněné asfaltovou zálivkou.

#### 5.5.4 Izolace a ochrana povrchu nosné konstrukce (pod vozovkou a pod římsou)

Povrch nosné konstrukce musí být před pokládkou izolace vyspádován s ohledem na odvodnění. V případě výskytu smršťovacích trhlin na povrchu nosné konstrukce mostovky

je nutné provést utěsnění trhlin podle projektové dokumentace ve shodě s ČSN 73 6242 a TKP kap. 31. Při šířce trhlin nad 0,2 mm se trhliny utěsňují materiálem pro kotevní impregnační nátěr ve shodě s TKP kap. 31, trhliny menší než 0,2 mm se neošetřují. Tyto sanace jsou součástí úpravy povrchu před provedením izolace na nosné konstrukci stejně jako obrokování.

Po zhotovení mostovky (případně před zahájením izolačních prací) se provádí zaměření povrchu mostovky. Pro posouzení se použijí výšky povrchu mostovky a příčný sklon. Body budou zvoleny v řezech maximálně po 2 m, a vždy minimálně 5 bodů v řezu. Zaměřené hodnoty budou předány projektantovi k vyhodnocení odchylek proti projektovanému stavu.

Izolace mostu je celoplošná z kompozitního izolačního bitumenového pásu modifikovaného směsí elastomerů a plastomerů, který je zpevněný spřaženou nosnou vložkou (polyesterové rouno podélně i příčně stabilizované vůči plošným změnám skelným vláknem) tl. 5 mm na kotevně adhézním nátěru. Izolační pásy budou nataveny i na horní povrch křídel a závěrných zídek přetažených na rub opěr 0,20 m pod pracovní spáru napojení nové závěrné zídky na stávající úložný práh.

Izolace mostovky musí být z materiálu, u kterého nedojde k tepelné degradaci při pokládce vozovkových vrstev.

V prostoru pod římsou je navržena ochrana izolace – izolační pás s hliníkovou vložkou.

Povrch betonu před zahájením izolačních prací musí být očištěn a povrchová vrstva musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,50 MPa.

Bude zajištěna celistvost izolací, nepropustnost, dobrá odolnost proti mechanickému namáhání a přilnavost ke konstrukci. Bude zajištěno její odvodnění a vyloučeno stékání vody po konstrukci. Pracovní spáry musí být ošetřeny přetmelením do drážky nebo chráněny nataveným izolačním páskem.

## 5.6 Mostní svršek a odvodnění

### 5.6.1 Vozovka

Na mostě je navrženo následující souvrství:

<i>obrusná vrstva</i>	ACO 11+, mod.....	40 mm
	Spojovací postřík	
<i>ochranná vrstva</i>	ACL 16 +, mod.....	50 mm
<i>ložní vrstva</i>	MA 11 IV.....	35 mm
<i>izolační vrstva</i>	Izolace viz odstavec 5.5.4.....	5 mm
	Pečetící vrstva.....	
	CELKEM.....	130mm

### 5.6.2 Římsy, chodníky

Mostní římsy budou monolitické železobetonové z betonu **C 30/37 XF4**. Šířka obou říms bude 0,80 m v celé délce. Horní povrchy obou říms jsou vyspádovány ve sklonu směrem do vozovky ve sklonu 4,0%. Výška obruby 0,15 m bude nad povrchem vozovky. Svislá spára mezi římsou a nosnou konstrukcí je opatřena **uzavíracím nátěrem typu S2**. Kotvení do nosné konstrukce i křídel je provedeno pomocí ocelových **kotev do betonu**. Do říms je kotveno ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní se stupněm zadržení H2. Povrch říms bude opatřen striáží.

Na svislé hraně římsy u obruby a v šířce 150 mm na horním povrchu bude proveden ochranný nátěr typu **S4**.

V římsách nebudou umístěny chráničky.

Zkosení hran dilatačních a pracovních spár bude max. 15/15 mm.

### 5.6.3 Mostní odvodňovače a rigoly

Odvodnění silnice bude zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky na terén.

Odvodnění izolace nosné konstrukce mostu bude zajištěno drenážním polymerbetonovým žebrem vedeným v úžlabí, který bude vyústěn do trubiček odvodnění izolace (2 ks).

Předpokládá se, že hladina spodní vody nebude zasahovat do výkopových prací (viz výkres č. 3). V průběhu zemních prací při čištění koryta toku bude srážková a podzemní voda nepřetržitě odčerpávána.

## 5.7 Mostní vybavení

### 5.7.1 Zábradelní svodidla

Most bude opatřen ocelovým zábradelním svodidlem se svislou výplní se stupněm zadržení H2 na obou římsách. Zábradelní svodidlo bude kotveno do římsy pomocí kotevních desek, šroubů a chemických kotev. Výška zábradelního svodidla od povrchu římsy bude 1,10 m. Před a za mostem bude navazovat zábradelní svodidlo na výškové náběhy.

### 5.7.2 Zábradlí

Není.

### 5.7.3 Schodiště, dlažba

Objekt nebude opatřen revizním schodištěm.

Koruna zemního tělesa před a za mostem, tam kde to územní podmínky dovolují, bude rozšířena. Přejech do krajnice objektu silnice bude zpevněn **kamennou dlažbou do betonu tl. 0,35 m (0,25 m kamenná dlažba + 0,10 m beton) na ŠP podsypu tl. 0,10 m** lemovanou chodníkovým obrubníkem.

Kolem křídel bude provedeno odláždění **kamennou dlažbou do betonu tl. 0,35 m**.

### 5.7.4 Úpravy pod mostem

Dno bude ponecháno ve stávajícím stavu bez zásahu, dojde pouze vyčištění od naplavenin na kótu udanou Povodím Moravy s.p..

### 5.7.5 Vstupy, poklopy, dveře

Nejsou.

### 5.7.6 Elektroinstalace, hlásič náledí

Nejsou.

### 5.7.7 Ochrany dle ČSN 73 6223

Nejsou.

### 5.7.8 Převáděné inženýrské sítě

Chráničky v římsách nejsou.

### 5.7.9 Protihlukové clony

Nejsou.

### 5.7.10 Stálé zařízení

Mostní objekt **nebude** opatřen stálým zařízením.

### 5.7.11 Revizní zařízení

Nejsou.

### 5.7.12 Tabule s letopočtem

Na pravé římse bude zaznamenán na tabulku letopočet výstavby a provedení opravy mostu.

### 5.7.13 Jiná zařízení

Most bude opatřen 2 x tabulkou s názvem toku a 2x tabulkou s ev. č. mostu.

### 5.7.14 Geodetická sledování

Nejsou potřeba.

## 6 PROVIZORNÍ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Provizorní dopravní značení během stavby je navrženo viz. E 02 SITUACE ORGANIZACE VÝSTAVBY. K upřesnění bude předloženo zhotovitelem před zahájením stavebních prací, kdy bude znám přesný harmonogram stavby.

Výstavba objektu bude prováděna za omezeného provozu na silnici II/425. Rekonstrukce stávající komunikace bude prováděna po polovinách v úsecích řízených kyvadlově světelnou signalizací a provizorním svislým dopravním značením. Provizorní dopravní značení bude po dokončení první poloviny silnice přemístěno na nově budovaný úsek druhé poloviny silnice.

Přechodné dopravní značení je navrženo dle TP 66 a přizpůsobeno potřebám stavby. Dočasné dopravní značení vychází z potřeby stavby. Svislé dopravní značení bude provedeno v základní velikosti. Vodorovné dočasné značení bude z plastových pásků.

## 7 MATERIÁLY PRO STAVBU MOSTU

### 7.1 Materiál pro zásyp a obsyp

V přechodové oblasti opěr je nutno kontrolovat míru zhutnění na první vrstvě násypu v tl. max. 30 cm, a to nejméně na 3 místech ve vzdálenosti.

- max. 1,0 m za rubem opěry
- $l = 3/4$  výška zásypu za rubem opěry
- $l = 1,5 \times$  výška zásypu za rubem opěry

Míra zhutnění podloží v přechodové oblasti musí dosáhnout minimálně 95 % PS.

Pod přechodovými klíny je zhutněný nesoudržný nenamrzavý materiál odpovídající G2 (GP) zhutněný po vrstvách tl. 0,3 m na  $I_D=0,85$ ,  $D=100\%$ .

Míra zhutnění stěrkodeřti frakce 0/63 v celé výšce zásypu musí být zhutněna na hodnotu, požadovanou pro hutnění na pláni dle tabulky 1 a 2 TKP. Zásyp bude hutněn po vrstvách tl. 0,3 m na hodnotu modulu přetvárnosti podloží  $E_{def2} > 45$  MPa.

## 7.2 Bednění pro betonáž

Bude předmětem výrobně technické dokumentace kterou si zajistí zhotovitel stavby.

## 7.3 Betonářská výztuž

Ve všech nově navržených stavebních částech mostů bylo uvažováno s betonářskou výztuží **B500 B** (dle ČSN 42 0139 - Nelegovaná svařitelná žebírková jakostní ocel, vhodná pro výztuž do betonu). Krytí všech prutů betonářské výztuže u jednotlivých povrchů betonu se předpokládá dle ČSN 73 6206 a dle ČSN EN 206 tak, aby se dodržely požadavky konstrukční, odolnost proti agresivnímu prostředí a ochrana konstrukce proti bludným proudům. Pro dodržení krytí se smějí použít pouze distanční podložky betonové. Navržené množství výztuže musí vyhovovat minimálnímu množství výztuže podle normy ČSN EN 206 a směrnice TKP (tím se omezuje šířka trhlin).

Kotevní prvky a ostatní ocelové drobné doplňkové konstrukce budou provedeny z oceli **S 235** a budou opatřeny zinkovým povlakem.

## 7.4 Beton

Navržené třídy betonů se stupni odolnosti proti agresivnímu prostředí jsou pro jednotlivé konstrukce mostního objektu následující:

<u>konstrukce</u>	<u>beton dle ČSN EN 206</u>
dobetonávky závěrných zídek, křídel a opěr	C 25/30 XF2
spřehující deska	C 25/30 XF2
římsy	C 30/37 XF4
přechodové klíny	MCB
beton pod dlažbu	C 20/25 XF3

Spárování dlažby bude provedeno v tl. min. 10 mm hmotou s odolností odpovídající XF4.

### Úpravy povrchů:

- beton nosné konstrukce – podhledové a boční plochy roštu budou očištěny vodním paprskem (min. 1000 barů), obnažená výztuž bude opískována do stříbrné barvy a opatřena pasivačním nátěrem. V místech poruch bude provedena sanace hrubou maltou, následně se provede adhezní můstek a jemná sanační malta. Bude proveden ochranný nátěr typu S2 na čelních plochách a podhledu NK v šířce 250 mm.
- beton spodní stavby – veškeré povrchy opěr a křídel budou očištěny vodním paprskem (min. 1000 barů), případná obnažená výztuž bude opískována do stříbrné barvy a opatřena pasivačním nátěrem. V místě větších poruch bude provedena sanace hrubou maltou v tl. 5 mm, následně se provede adhezní můstek a jemná sanační malta v tl. 2 mm.
- dilatační a pracovní spáry, těsnění - pracovní spáry v betonových konstrukcích spodní stavby musejí být utěsněny pod izolacemi gumovými vložkami popř. bobtnavými pásky.
- všechny sanované povrchy budou opatřeny sjednocujícím šedým nátěrem.
- beton římsy – ochranný nátěr typu S4 na svislé hraně římsy u obruby a v šířce 150 mm na horním povrchu

Umístění pracovních spár bude upřesněno v RDS po dohodě s dodavatelem stavby.

Všechny ostré hrany betonových konstrukcí musejí být zkoseny lištou 15/15 mm, pokud není uvedeno jinak.

Beton se po uložení musí následně ošetřovat tak, aby nedošlo ke vzniku trhlin. Pokud dojde ke vzniku trhlin, musí je zhotovitel na vlastní náklady ošetřit vhodným způsobem.

## 7.5 Ocel

Kotevní prvky římsy budou provedeny z oceli **S 235** včetně zinkového povlaku.

Povrchová úprava na částech ocelových konstrukčních prvků s krytím < 50 mm musí splňovat požadavky Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, kap. 19 a ČSN EN ISO 12944.

Povrchová úprava bude v následující skladbě:

- Očištění povrchu na Sa 3
- Žárové zinkování, nominální tloušťka zaschlého filmu 80 µm, min. tl. 70 µm
- základní nátěr na bázi epoxidové pryskyřice s vysokým obsahem sušiny, nominální tl. 120 µm, min. tl. 100µm
- vrchní nátěr polyuretanový, nominální tl. zaschlého filmu 80 µm, min. 50 µm odstín RAL 5005 (nebeská modrá)

Povrchová ochrana bude provedena na částech prvků s krytím betonu menším než 50 mm. Ošetřeny budou kotevní prvky římsy a spřahující prvky nosné konstrukce a závěrných zdí.

Dodavatel základního nátěru musí doložit výsledky české akreditované laboratoře o dostatečné přilnavosti na Zn povlaku a určit způsob předúpravy Zn povlaku před aplikací nátěru. U tvarově a rozměrově vhodných konstrukcí se upřednostňuje náhrada žárového stříkání ponorem v Zn lázni.

## 7.6 Izolační systém

Izolace proti vodě bude provedena na nosné konstrukci v celé ploše. Vhodným technologickým postupem musí být zajištěna její celistvost, nepropustnost, dobrá odolnost proti mechanickému namáhání a přilnavost k nosné konstrukci. Musí být zajištěno její dokonalé odvodnění a vyloučeno stékání vody po nosné konstrukci.

Izolace mostu je celoplošná z kompozitního izolačního bitumenového pásu modifikovaného směsí elastomerů a plastomerů, který je zpevněný spřaženou nosnou vložkou (polyesterové rouno podélně i příčně stabilizované vůči plošným změnám skelným vláknem) tl. 5 mm na kotevně adhézním nátěru.

Vlastnosti všech materiálů, použitých pro izolační systém musí být v souladu s TKP. Izolační práce musí být prováděny pouze ve vhodných klimatických podmínkách, které budou uvedeny v příslušných technologických předpisech pro provádění zvolené skladby izolačního souvrství. Povrchová vrstva mostovky musí vykazovat pevnost v odtrhu min. 1,5 MPa. Před pokládkou izolace musí být povrch mostovky očištěn a opatřen kotevním nátěrem. O průběhu prací musí být veden podrobný deník.

Zhotovitel izolačních prací zodpovídá za veškeré vady způsobené špatnou funkcí izolace.

## 7.7 Zábradlí, zábradelní svodidla

Povrchová úprava na částech ocelových konstrukčních prvků s krytím < 50 mm musí splňovat požadavky Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, kap. 19B (Příloha 19b.P5 typ III B) a ČSN EN ISO 12944.

Povrchová úprava bude v následující skladbě:

- Očištění povrchu na Sa 3
- Žárové zinkování, nominální tloušťka zaskláhaného filmu 80 µm, min. tl. 70 µm
- základní nátěr na bázi epoxidové pryskyřice s vysokým obsahem sušiny, nominální tl. 120 µm, min. tl. 100 µm
- vrchní nátěr polyuretanový, nominální tl. zaskláhaného filmu 80 µm, min. 50 µm odstín RAL 5005 (nebeská modrá)

Celková tloušťka nátěrového systému NDFT je 200 mm, celková tloušťka Zn ponorem + nátěrový systém (NDFT) je 280 mm.

Dodavatel základního nátěru musí doložit výsledky české akreditované laboratoře o dostatečné přilnavosti na Zn povlaku a určit způsob předúpravy Zn povlaku před aplikací nátěru. U tvarově a rozměrově vhodných konstrukcí se upřednostňuje náhrada žárového stříkání ponorem v Zn lázni.

## **7.8 Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek**

Vozovka je součástí objektu SO 106.

Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN EN 13 108. Postup prací musí být v souladu s TKP.

## **8 PŘÍPRAVNÉ PRÁCE**

### **8.1 Odstranění mostního svršku nosné konstrukce**

Po převedení dopravy na polovinu silnice bude provedeno ubourání zábradlí, říms, horní části závěrných zídek (bude provedena prohlídka a kontrola předpokladu se skutečností), mostních závěrů, odstranění vozovkových vrstev, izolace a vyrovnávací vrstvy až na horní povrch stávající nosné konstrukce.

### **8.2 Vytyčení (souřadný a výškový systém, pevné body)**

Schéma pro vytyčení mostu je zpracováno v souřadnicovém systému S-JTSK, výškový Balt po vyrovnání.

### **8.3 Ochrana sítí**

Nad mostem skrz koryto toku je vedeno středotlaké vedení plynu – nebude dotčeno.

### **8.4 Zemní práce**

Pro přístup k závěrným zídkám, křídlům a úložnému prahu mostu bude provedeno odstranění vozovkových vrstev a zásypu až na úroveň 0,35 m pod stávající úložný práh v rozsahu 0,60 m od rubu opěr. Sklony svahů výkopů musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě max. 1:1. Výkopy budou paženy v místě rozhraní etap záporovým pažením.

Předpokládá se, že hladina spodní vody bude zasahovat do výkopových prací při čištění koryta toku (viz výkres č. 3). V průběhu zemních prací v korytě toku bude srážková a podzemní voda nepřetržitě odčerpávána.

Základovou spáru je třeba otvírat těsně před postupem dalších stavebních prací, aby nedošlo k jejímu znehodnocení.

Výkopové práce budou probíhat v zemině třídy těžitelnosti I.



## **9 POPIS MÍSTNÍCH PODMÍNEK**

### **9.1 Poloha staveniště**

Příjezd na staveniště je možný po upravované silnici II/425.

Zájmové území se nachází v extravilánu mezi obcemi Ladná a Břeclav v přímém úseku, kde převádí silnici II/425 přes Žižkovský potok.

Bezprostředně před mostem vlevo se nachází sjezd na zemědělský pozemek. Nad mostem skrz koryto toku je vedeno středotlaké vedení plynu. Paralelně se silnicí II/425 je vedena železniční trať, která je převedena přes Žižkovský potok betonovým propustkem o světlosti 1,0 m.

Nemění se směrové ani výškové vedení sil. II/425.

Využití území se nemění, pouze dochází ke zkvalitnění dopravy.

Provoz bude po dobu výstavby omezen. Probíhat bude vždy po polovině mostu. Řízení dopravy bude zajišťovat světelná signalizace.

### **9.2 Stávající veřejné komunikace**

Před mostem ve směru staničení vlevo je bezprostředně stávající sjezd na zemědělský pozemek. Úprava stávajícího sjezdu je součástí objektu SO 106.

### **9.3 Příjezdy a přístupy**

Příjezd na staveniště je možný po upravované silnici II/425.

### **9.4 Zátopová území**

Staveniště se nenachází v zátopovém území.

### **9.5 Skladovací a pracovní plochy**

Vzhledem k navržené konstrukci a technologii provádění nejsou nutné nadměrně velké skladovací plochy.

### **9.6 Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě**

Připojení na napájecí vedení zajistí dodavatel stavby.

## **10 POVRCHOVÉ VODY**

### **10.1 Odvodnění staveniště**

Případné srážkové vody budou z výkopů čerpány.

### **10.2 Povodně a ochrana díla**

Povodňový a havarijný plán předloží zhotovitel stavby před zahájením prací.

### **10.3 Překládky vodních toků**

Není uvažováno s překládkou nebo zatrubněním Žižkovského potoku.

## 11 ZÁKLADOVÉ POMĚRY

### 11.1 Geotechnický dohled

Není nutný.

### 11.2 Podzemní voda

Předpokládaná hladina podzemní vody je v úrovni hladiny Žižkovského potoka. Při předpokládaném rozsahu stavebních prací nebude hladina spodní vody dotčena.

Je navrženo čištění koryta toku pod mostem 1,0 m na povodní stranu mostu a 3,0 m na straně nátoky. Bez provedení vyčištění toku správcem je puhé pročistění toku pod mostem bezúčelné. Dále od mostu musí pročistit tok jeho správce (Povodí Moravy s.p.).

Předpokládá se, že hladina spodní vody bude zasahovat do výkopových prací při čištění koryta toku. V průběhu zemních prací bude srážková a podzemní voda nepřetržitě odčerpávána.

### 11.3 Geotechnické a hydrotechnické průzkumy

Pro stavbu nebyl proveden geologický průzkum.

### 11.4 Zemníky a deponie

Zajistí dodavatel stavby.

### 11.5 Cizí zařízení v prostoru staveniště (stávající nadzemní a podzemní inženýrské sítě s uvedením, kdy a jak se přeloží nebo ochrání)

Jsou dotčena ochranná pásma:

- v místě staveniště je vedeno skrz koryto toku středotlaké vedení plynu
- paralelně se silnicí II/425 je vedena elektrifikovaná železniční trať

## 12 POMOCNÉ KONSTRUKCE A PRÁCE

### 12.1 Lešení

Při provádění sanace podhledu nosné konstrukce budou zřízeny pomocné konstrukce.

### 12.2 Skruže, bednění

Nebudou potřeba.

### 12.3 Pažení stavebních jam

Výkopy budou paženy v místě rozhraní etap. Sklony svahů výkopů musejí dodržet maximální sklon výkopového tělesa v hodnotě max. 1:1.

### 12.4 Mostní provizoria

Nejsou.

## 13 VÝSTAVBA MOSTU

### 13.1 Technologie výstavby

Stavební práce budou probíhat ve dvou fázích, tak aby byl zajištěn provoz vždy na jedné polovině mostu. Zhotovení mostního provizoria se neuvažuje.

Všechny montážní prostředky budou oceněny v rámci dodávky nosné konstrukce.

### 13.2 Postup výstavby

#### 13.2.1 Odstranění stávajícího mostního svršku na polovině mostu – Etapa 1

- demontáž zábradlí
- odstranění betonových říms a kamenných obrubníků
- odstranění vozovkových vrstev a izolací a vyrovnávací betonové vrstvy
- zřízení záporového pažení v místě rozhraní etap
- odkopání zeminy kolem opěr a křídel
- vybourání závěrných zídek v případě jejich špatného stavebně technického stavu a části křídel

#### 13.2.2 Zhotovení nových opěr, závěrné zídky a betonáž nové spřahující desky včetně krajní dobetonávky, přechodové oblasti – Etapa 1

- Očištění odbouraného povrchu křídel a opěr a očištění povrchu nosníků NK na polovině mostu
- Navrtání spřahujících prvků, armování a betonáž nových závěrných zídek a křídel
- Navrtání spřahujících prvků, armování a betonáž spřahující desky, včetně dobetonávek
- Zřízení drenáže, přechodových oblastí a přechodových klínů
- Provedení izolace nosné konstrukce včetně ochrany izolace
- Betonáž říms, těsnění spár
- Pokládka asfaltových vrstev
- Osazení mostního zábradelního svodidla

#### 13.2.3 Odstranění stávajícího mostního svršku na druhé polovině mostu – Etapa 2

- demontáž zábradlí na druhé polovině mostu
- odstranění betonových říms a kamenných obrubníků
- odstranění vozovkových vrstev a izolací a vyrovnávací betonové vrstvy
- odkopání zeminy kolem opěr a křídel
- vybourání závěrných zídek v případě jejich špatného stavebně technického stavu a části křídel

### **13.2.4 Zhotovení nových opěr, závěrné zídky a betonáž nové spřahující desky včetně krajní dobetonávky, přechodové oblasti – Etapa 2**

- Očištění odbouraného povrchu křídel a opěr a očištění povrchu nosníků NK na druhé polovině mostu
- Navrtání spřahujících prvků, armování a betonáž nových závěrných zídek a křídel
- Navrtání spřahujících prvků, armování a betonáž spřahující desky, včetně dobetonávek
- Zřízení drenáže, přechodových oblastí a přechodových klínů
- Odstranění pažení výkopu
- Provedení celoplošné izolace nosné konstrukce včetně ochrany izolace
- Betonáž říms, těsnění spár
- Pokládka asfaltových vrstev
- Osazení mostního zábradelního svodidla

### **13.2.5 Dokončovací práce**

- Sanace spodní stavby a NK
- Nátěry, osetí dotčených ploch, úpravy terénu a úklid apod.

## **13.3 Vzťah k území**

Při provádění prací musí být dbáno na minimalizaci zásahu do přirozeného prostředí.

Pro stavební práce budou používána pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu.

Zásahy do koryta toku budou omezeny jen na místa provádění stavebních prací.

Provádění prací nesmí negativně ovlivnit odtokové poměry v dané lokalitě.

Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a budou dodržována maximální preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.

Po ukončení stavebních prací budou provedeny konečné úpravy terénu a úklid. Veškerý přebytečný materiál bude odstraněn.

Dodavatel stavby je povinen dodržovat všeobecně platné normy o ochraně přírody, neznečišťovat vodní zdroj a bránit zbytečnému úhynu živočichů při stavebních pracích.

Stavba si nežádá zásah do vegetace v okolí mostu. Případné dotčené zelené plochy v bezprostředním okolí mostu budou rekultivovány, ohumusovány a osety trávou.

Součástí zemních prací je odstranění stávajících asfaltových krytů a podkladních vrstev vozovky.

Stavba bude realizována v co nejkratším možném čase, předpokládaná doba výstavby je 6 měsíců. V rámci staveniště budou vytvořeny podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství. Také tyto prostory budou zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob i živočichů pohybujících se potenciálně v místě stavby.

Během výstavby nesmí dojít k poškození břehů a koryta toku nad rámec nezbytných stavebních prací, ke znečištění toku stavebním odpadem a dalšími stavebními látkami

nebezpečnými vodám. Závadné látky, lehce odplavitelný materiál ani stavební odpad nebudou volně skladovány na břehu vodního toku.

Správci vodního toku – Ing. Vágner (519 370 253, [provozbreclav@pmo.cz](mailto:provozbreclav@pmo.cz)) bude v dostatečném časovém předstihu min. týden oznámeno zahájení prací, správce bude přizván k předání staveniště a ke kontrolním dnům. Do 7 dnů po ukončení prací v korytě toku mu bude toto ukončení oznámeno. Veškeré práce v korytě toku budou správcem odsouhlaseny ve stavebním deníku.

### **13.4 Zatěžovací zkouška**

Projektant nepožaduje provedení zátěžové zkoušky.

## 14 OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

V průběhu výstavby se zhotovitelé musí řídit požadavky bezpečnosti práce obsaženými v platných právních předpisech, zejména v zákoně č. 262/2006 Sb., v platném znění, zákoně č. 309/2006 Sb., v platném znění, NV č. 362/2005 Sb., NV č. 591/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb., zákoně č. 133/1985 Sb., v platném znění, vyhlášce č. 246/2001 Sb. a vyhlášce č. 87/2000 Sb., v technologických (pracovních) postupech, které musí být zpracovány zhotovitelem u vybraných prací se zvýšeným rizikem, v návodech výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Před a při výstavbě objektu musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Jde zejména o tyto práce a technologie:

- zvedání těžkých břemen pomocí jeřábů
- montáž pomocných konstrukcí a lešení
- práce ve výškách
- bednicí práce
- železářské a betonářské práce
- práce se stroji a strojními zařízeními
- práce s elektrickým zařízením

Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

### Požadavky na staveniště

Obecné požadavky, požadavky na zajištění staveniště, zařízení pro rozvod energie a požadavky na venkovní pracoviště na staveništi jsou uvedeny v příloze č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

### Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi.

Obecné požadavky na obsluhu strojů, požadavky při práci se stroji pro zemní práce, požadavky na míchačky, betonárny, dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí, čerpadla směsí a strojní míchačky, přepravníky a stabilní skladovací zařízení sypkých hmot, mechanické lopaty, vibrátory, beranidla a vibrační beranidla – strojní, stavební elektrické vrátky, jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen, stavební výtahy, přepravu strojů a společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce jsou uvedeny v příloze č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

### Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

Požadavky na skladování a manipulaci s materiálem, přípravu před zahájením zemních prací, zajištění a provádění výkopových prací, zajištění stability stěn výkopů, svahování výkopů, zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou, ruční přepravu zemin, betonářské práce a práce související, zednické práce, montážní práce, bourací práce, svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, malířské a natěračské práce, sklenářské práce, práce na údržbě a opravách staveb a jejich technického vybavení, práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti a další jsou uvedeny v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

### **Náležitosti oznámení o zahájení prací**

Náležitosti oznámení o zahájení prací jsou uvedeny v příloze č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

**Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.**

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán, jsou uvedeny v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

### **Protipožární ochrana**

Řídí se požárními předpisy.

## 15 ZÁVĚR

Zpracovaná dokumentace byla projednána a odsouhlasena s dotčenými orgány a organizacemi.

### Upozornění !!!

<b>Tato dokumentace neslouží pro realizaci stavby.</b>
--

Dalším stupněm PD bude PDPS v takovém rozsahu, aby mohlo být vypsáno výběrové řízení na zhotovitele.

Zhotovitel stavby je povinen vypracovat realizační dokumentaci stavby (RDS včetně podrobného statického výpočtu), která dořeší detailně projekt stavby v závislosti na technologii zhotovitele. RDS nebude mít vliv na vysoutěženou cenu.

Ve Zlíně, září 2019

Ing. Klára Grabcová