

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba:

Název stavby: **III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2**

Název objektu: **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Praha-východ

Katastrální území: Mirošovice u Říčan

Druh stavby: Rekonstrukce mostu

### 1.2. Objednatel:

**KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace**  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5

IČ: 00066001

DIČ: CZ0000660010

### 1.3. Zhotovitel dokumentace:

**Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.**  
140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267

DIČ: CZ61853267

tel: 241481215

Zpracovatel dokumentace:: Ing. Josef Jírotka

Stupeň projektové dokumentace: **Projektová dokumentace pro provedení stavby**



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2  
PDPS

## 2. ÚVOD

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný špatný stavebně-technický stav, který je pro dopravu nepoužitelný. Stávající most má spojitou nosnou konstrukci o třech polích tvořenou dvěma prefabrikovanými nosníky z předpjatého betonu spínanými ze segmentů. Délka přemostění je 53,87 m, celková šířka 6,55 m. Do nosné konstrukce zatéká, betonářská výztuž koroduje, hrozí i koroze předpínací výztuže. Na boku nosníku jsou podélné trhliny ve směru předpínací výztuže. Průsaky vody byly intenzivní přes vnější boky pod římsami, na opěrách průsaky s následnou hloubkovou degradací betonu. Také beton pilířů degraduje a výztuž koroduje.

V současnosti byly odstraněny římsy se zábradlím z důvodů jejich havarijního stavu, když hrozilo jejich zřícení na podcházející silnici I/3. Na mostě byla osazena oboustranně betonová svodidla. Z důvodu rizika možného spadu uvolněného kameniva či části betonu na frekventovanou silnici I/3 je most uzavřen pro automobilový provoz.

Bude vybudován nový most na místě mostu stávajícího a to dle platných norem, TP, TKP a dle ČSN EN 1991-2 navržen na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1.

Jelikož se stavební stav neustále zhoršuje a hrozí odpadávání částí konstrukce mostu na silnici I/3, bylo rozhodnuto stávající most urychleně demolovat. Tyto demoliční práce si vyžádají určitá omezení provozu na, pod mostem procházející, silnici I/3, řešením těchto omezení se zabývá tato část projektové dokumentace.

## 3. ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY MOSTU

### 3.1. Postup výstavby a přístup na staveniště

Výstavba nového mostu bude prováděna za omezení dopravy na silnici I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

Některé práce na výstavbě mostu budou provedeny během krátkodobé (noční) úplné uzavírky silnice I/3. Zhotovitel navrhne podrobný harmonogram výstavby mostu včetně nutných dopravních a ochranných opatření.

Podrobný harmonogram bude projednán a schválen všemi zainteresovanými složkami, tj. investorem, Policií ČR, odborem dopravy, atd.

### Přípravná fáze

Zde bude využito již provedeného provizorního rozšíření vozovky silnice I/3 pod mostem v šířce 4,0 m do prostoru pro případné rozšíření silnice I/3 na 2+2. Toto rozšíření bude sloužit jako pracovní plocha pro výstavbu středního pilíře nového mostu.

Celková délka tohoto rozšíření je 93,0 m včetně náběhů délky 29,0 m a 33,0 m. Na dno příkopu, který se nachází pod tímto rozšířením, bude položena betonová trouba DN 600 mm v délce 55,0 m, kterou bude převáděna voda protékající příkopem. Plocha bude zpevněna vrstvou šterku o tloušťce 250 mm. Pro přístup na plochu bude sejmuto stávající ocelové silniční svodidlo na západní straně silnice I/3 v délce 100 m.

Při demontáži této pracovní plochy bude omezena doprava na silnici I/3 tím, že provoz v jízdním pruhu směrem na Benešov bude stažen do jednoho jízdního pruhu (dle schématu C7

v TP 66), výkresová příloha G.3.2 a G.3.3. Doba potřebná pro zřízení této plochy bude do 5 dnů.

### **Dopravní fáze 1**

Zde budou probíhat práce na založení středního pilíře mostu.

Do středu silnice I/3 bude osazeno provizorní mobilní svodidlo. Provoz bude obousměrný v režimu 1+1 po východní polovině vozovky silnice I/3, šířka jízdního pruhu bude 3,25 m. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.4.

### **Dopravní fáze 2**

V této fázi budou probíhat stavební práce na založení východní opěry mostu.

Obousměrný provoz bude převeden na západní část vozovky v režimu 1+1 (středové svodidlo bude posunuto o 1,08 m na východ) a bude provedena demolice spodní stavby a základů východního konce nadjezdu. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.5.

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 3**

Tato fáze zahrnuje práce, které si vyžádají krátkodobé úplné vyloučení provozu na silnici I/3. Je to například budování skruže – osazování nosníků napříč vozovky a pak opětná demontáž skruže.

Úplné vyloučení provozu na I/3 bude realizováno v nočních hodinách v období s minimální dopravou, především kamionovou, nabízí se noc ze soboty na neděli od 18:00 do 6:00 hodin. Délka trvání této fáze bude do 12 hodin. Doprava bude vedena po objízdné trase, tato objízdná trasa bude vedena po silnicích II. třídy a z části je shodná s trasou, která byla odsouhlasena a využívána při havarijním stavu mostu v květnu 2016, kdy z něj byly odstraněny římsy se zábradlím.

Uzavřený úsek ve staničení na komunikaci I/3 v km 0,225 ( za sjezdem na Mirošovice) - 1,960 ( za sjezdem na Senohraby)

Objízdná trasa je vedena takto:

D 1 Exit 15 – II/107 - Velké Popovice – II/603 - Kamenice – Nespeky – Městečko - I/3

Blíže viz. příloha G.3.6.

### **Dopravní fáze 4**

Zde dojde k demontáži pracovní plochy a silnice I/3 bude v dotčeném úseku uvedena do původního stavu.

Svým dopravním značením bude odpovídat fázi 1

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 5 – obnovení plného provozu na I/3**

Po uvedení silnice I/3 do původního stavu bude obnoven provoz v plném rozsahu.

### **Omezení dopravy na silnici I/3**

Po dobu využívání skruže pro nosnou konstrukci mostu dojde k omezení podjezdné výšky na silnici I/3 na hodnotu 4,20 m.

Snížení podjezdné výšky je nutno technicky zajistit např. mobilními bránami, světelnou závorou apod. a osadit dopravní značení na jedné straně již před sjezdem z dálnice D1 směr Benešov a na druhé straně od Tábora.

Před realizací je nutno dopravní omezení hlásit v dostatečném předstihu, aby bylo možné plánovat nadměrné přepravy (MD, pí Kolářová).

## **4. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A OBJÍZDNÉ TRASY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

### *Postup výstavby a přístup na staveniště*

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu a krátkodobé plné uzavírky silnice I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

### *Dopravní opatření a objízdné trasy v průběhu výstavby*

Jednotlivá dopravní opatření jsou popsána u příslušných fází výstavby.

### *Zajištění provozu chodců*

Pro pěší nebude po dobu rekonstrukce mostu vybudována náhradní lávka.

..

### **4.1. Hlavní zásady DIO**

- veškeré užití dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65, TP 66 a TP 143 s odchylkami stanovenými těmito zásadami a vyhláškou č.30/2001 Sb.
- svislé dopravní značení a zařízení k označení pracovních míst bude provedeno v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1
- příčné uzávěry budou provedeny zábranou Z2 s výstražnými světly
- provizorní svislé dopravní značení a dopravní zařízení související s pracovním místem se umístí až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k instalaci; není-

li to možné, bude značení platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby dopravní značení nebylo viditelné z žádného jízdního směru

- svislé dopravní značení včetně nosné konstrukce nesmí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m
- veškeré značení, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržováno během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěno; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značení a dopravní zařízení musí být nahrazeno; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací

#### **4.2. Dopravní značení staveniště**

Dopravní značení staveniště v trase silnice III/3352 není třeba zvláště provádět, protože most je již nyní pro dopravu uzavřen.

#### **4.3. Veřejná linková doprava**

Linky hromadné autobusové dopravy budou v době úplné krátkodobé uzavírky silnice I/3 vedeny po objízdě trase. Na uzavřeném úseku silnice I/3 se nenachází žádná zastávka autobusové dopravy, v přilehlých obcích jsou zastávky umístěny na místních komunikacích – silnicích III. třídy.

V Praze v únoru 2018

Ing. Josef Jírotka

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba:

Název stavby: **III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2**

Název objektu: **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Praha-východ

Katastrální území: Mirošovice u Říčan

Druh stavby: Rekonstrukce mostu

### 1.2. Objednatel:

**KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace**  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5

IČ: 00066001

DIČ: CZ0000660010

### 1.3. Zhotovitel dokumentace:

**Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.**  
140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267

DIČ: CZ61853267

tel: 241481215

Zpracovatel dokumentace:: Ing. Josef Jírotka

Stupeň projektové dokumentace: **Projektová dokumentace pro provedení stavby**



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2  
PDPS



## 2. ÚVOD

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný špatný stavebně-technický stav, který je pro dopravu nepoužitelný. Stávající most má spojitou nosnou konstrukci o třech polích tvořenou dvěma prefabrikovanými nosníky z předpjatého betonu spínanými ze segmentů. Délka přemostění je 53,87 m, celková šířka 6,55 m. Do nosné konstrukce zatéká, betonářská výztuž koroduje, hrozí i koroze předpínací výztuže. Na boku nosníku jsou podélné trhliny ve směru předpínací výztuže. Průsaky vody byly intenzivní přes vnější boky pod římsami, na opěrách průsaky s následnou hloubkovou degradací betonu. Také beton pilířů degraduje a výztuž koroduje.

V současnosti byly odstraněny římsy se zábradlím z důvodů jejich havarijního stavu, když hrozilo jejich zřícení na podcházející silnici I/3. Na mostě byla osazena oboustranně betonová svodidla. Z důvodu rizika možného spadu uvolněného kameniva či části betonu na frekventovanou silnici I/3 je most uzavřen pro automobilový provoz.

Bude vybudován nový most na místě mostu stávajícího a to dle platných norem, TP, TKP a dle ČSN EN 1991-2 navržen na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1.

Jelikož se stavební stav neustále zhoršuje a hrozí odpadávání částí konstrukce mostu na silnici I/3, bylo rozhodnuto stávající most urychleně demolovat. Tyto demoliční práce si vyžádají určitá omezení provozu na, pod mostem procházející, silnici I/3, řešením těchto omezení se zabývá tato část projektové dokumentace.

## 3. ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY MOSTU

### 3.1. Postup výstavby a přístup na staveniště

Výstavba nového mostu bude prováděna za omezení dopravy na silnici I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

Některé práce na výstavbě mostu budou provedeny během krátkodobé (noční) úplné uzavírky silnice I/3. Zhotovitel navrhne podrobný harmonogram výstavby mostu včetně nutných dopravních a ochranných opatření.

Podrobný harmonogram bude projednán a schválen všemi zainteresovanými složkami, tj. investorem, Policií ČR, odborem dopravy, atd.

### Přípravná fáze

Zde bude využito již provedeného provizorního rozšíření vozovky silnice I/3 pod mostem v šířce 4,0 m do prostoru pro případné rozšíření silnice I/3 na 2+2. Toto rozšíření bude sloužit jako pracovní plocha pro výstavbu středního pilíře nového mostu.

Celková délka tohoto rozšíření je 93,0 m včetně náběhů délky 29,0 m a 33,0 m. Na dno příkopu, který se nachází pod tímto rozšířením, bude položena betonová trouba DN 600 mm v délce 55,0 m, kterou bude převáděna voda protékající příkopem. Plocha bude zpevněna vrstvou šterku o tloušťce 250 mm. Pro přístup na plochu bude sejmuto stávající ocelové silniční svodidlo na západní straně silnice I/3 v délce 100 m.

Při demontáži této pracovní plochy bude omezena doprava na silnici I/3 tím, že provoz v jízdním pruhu směrem na Benešov bude stažen do jednoho jízdního pruhu (dle schématu C7

v TP 66), výkresová příloha G.3.2 a G.3.3. Doba potřebná pro zřízení této plochy bude do 5 dnů.

### **Dopravní fáze 1**

Zde budou probíhat práce na založení středního pilíře mostu.

Do středu silnice I/3 bude osazeno provizorní mobilní svodidlo. Provoz bude obousměrný v režimu 1+1 po východní polovině vozovky silnice I/3, šířka jízdního pruhu bude 3,25 m. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.4.

### **Dopravní fáze 2**

V této fázi budou probíhat stavební práce na založení východní opěry mostu.

Obousměrný provoz bude převeden na západní část vozovky v režimu 1+1 (středové svodidlo bude posunuto o 1,08 m na východ) a bude provedena demolice spodní stavby a základů východního konce nadjezdu. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.5.

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 3**

Tato fáze zahrnuje práce, které si vyžádají krátkodobé úplné vyloučení provozu na silnici I/3. Je to například budování skruže – osazování nosníků napříč vozovky a pak opětná demontáž skruže.

Úplné vyloučení provozu na I/3 bude realizováno v nočních hodinách v období s minimální dopravou, především kamionovou, nabízí se noc ze soboty na neděli od 18:00 do 6:00 hodin. Délka trvání této fáze bude do 12 hodin. Doprava bude vedena po objízdné trase, tato objízdná trasa bude vedena po silnicích II. třídy a z části je shodná s trasou, která byla odsouhlasena a využívána při havarijním stavu mostu v květnu 2016, kdy z něj byly odstraněny římsy se zábradlím.

Uzavřený úsek ve staničení na komunikaci I/3 v km 0,225 ( za sjezdem na Mirošovice) - 1,960 ( za sjezdem na Senohraby)

Objízdná trasa je vedena takto:

D 1 Exit 15 – II/107 - Velké Popovice – II/603 - Kamenice – Nespeky – Městečko - I/3

Blíže viz. příloha G.3.6.

### **Dopravní fáze 4**

Zde dojde k demontáži pracovní plochy a silnice I/3 bude v dotčeném úseku uvedena do původního stavu.

Svým dopravním značením bude odpovídat fázi 1

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 5 – obnovení plného provozu na I/3**

Po uvedení silnice I/3 do původního stavu bude obnoven provoz v plném rozsahu.

### **Omezení dopravy na silnici I/3**

Po dobu využívání skruže pro nosnou konstrukci mostu dojde k omezení podjezdné výšky na silnici I/3 na hodnotu 4,20 m.

Snížení podjezdné výšky je nutno technicky zajistit např. mobilními bránami, světelnou závorou apod. a osadit dopravní značení na jedné straně již před sjezdem z dálnice D1 směr Benešov a na druhé straně od Tábora.

Před realizací je nutno dopravní omezení hlásit v dostatečném předstihu, aby bylo možné plánovat nadměrné přepravy (MD, pí Kolářová).

## **4. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A OBJÍZDNÉ TRASY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

### *Postup výstavby a přístup na staveniště*

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu a krátkodobé plné uzavírky silnice I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

### *Dopravní opatření a objízdné trasy v průběhu výstavby*

Jednotlivá dopravní opatření jsou popsána u příslušných fází výstavby.

### *Zajištění provozu chodců*

Pro pěší nebude po dobu rekonstrukce mostu vybudována náhradní lávka.

..

### **4.1. Hlavní zásady DIO**

- veškeré užití dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65, TP 66 a TP 143 s odchylkami stanovenými těmito zásadami a vyhláškou č.30/2001 Sb.
- svislé dopravní značení a zařízení k označení pracovních míst bude provedeno v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1
- příčné uzávěry budou provedeny zábranou Z2 s výstražnými světly
- provizorní svislé dopravní značení a dopravní zařízení související s pracovním místem se umístí až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k instalaci; není-

li to možné, bude značení platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby dopravní značení nebylo viditelné z žádného jízdního směru

- svislé dopravní značení včetně nosné konstrukce nesmí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m
- veškeré značení, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržováno během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěno; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značení a dopravní zařízení musí být nahrazeno; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací

#### **4.2. Dopravní značení staveniště**

Dopravní značení staveniště v trase silnice III/3352 není třeba zvláště provádět, protože most je již nyní pro dopravu uzavřen.

#### **4.3. Veřejná linková doprava**

Linky hromadné autobusové dopravy budou v době úplné krátkodobé uzavírky silnice I/3 vedeny po objízdné trase. Na uzavřeném úseku silnice I/3 se nenachází žádná zastávka autobusové dopravy, v přilehlých obcích jsou zastávky umístěny na místních komunikacích – silnicích III. třídy.

V Praze v únoru 2018

Ing. Josef Jírotka

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba:

Název stavby: **III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2**

Název objektu: **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Praha-východ

Katastrální území: Mirošovice u Říčán

Druh stavby: Rekonstrukce mostu

### 1.2. Objednatel:

**KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace**  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5

IČ: 00066001                      DIČ: CZ0000660010

### 1.3. Zhotovitel dokumentace:

**Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.**  
140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267  
DIČ: CZ61853267  
tel: 241481215

Zpracovatel dokumentace:: Ing. Josef Jírotka

Stupeň projektové dokumentace: **Projektová dokumentace pro provedení stavby**



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2  
PDPS

## 2. ÚVOD

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný špatný stavebně-technický stav, který je pro dopravu nepoužitelný. Stávající most má spojitou nosnou konstrukci o třech polích tvořenou dvěma prefabrikovanými nosníky z předpjatého betonu spínanými ze segmentů. Délka přemostění je 53,87 m, celková šířka 6,55 m. Do nosné konstrukce zatéká, betonářská výztuž koroduje, hrozí i koroze předpínací výztuže. Na boku nosníku jsou podélné trhliny ve směru předpínací výztuže. Průsaky vody byly intenzivní přes vnější boky pod římsami, na opěrách průsaky s následnou hloubkovou degradací betonu. Také beton pilířů degraduje a výztuž koroduje.

V současnosti byly odstraněny římsy se zábradlím z důvodů jejich havarijního stavu, když hrozilo jejich zřícení na podcházející silnici I/3. Na mostě byla osazena oboustranně betonová svodidla. Z důvodu rizika možného spadu uvolněného kameniva či části betonu na frekventovanou silnici I/3 je most uzavřen pro automobilový provoz.

Bude vybudován nový most na místě mostu stávajícího a to dle platných norem, TP, TKP a dle ČSN EN 1991-2 navržen na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1.

Jelikož se stavební stav neustále zhoršuje a hrozí odpadávání částí konstrukce mostu na silnici I/3, bylo rozhodnuto stávající most urychleně demolovat. Tyto demoliční práce si vyžádají určitá omezení provozu na, pod mostem procházející, silnici I/3, řešením těchto omezení se zabývá tato část projektové dokumentace.

## 3. ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY MOSTU

### 3.1. Postup výstavby a přístup na staveniště

Výstavba nového mostu bude prováděna za omezení dopravy na silnici I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

Některé práce na výstavbě mostu budou provedeny během krátkodobé (noční) úplné uzavírky silnice I/3. Zhotovitel navrhne podrobný harmonogram výstavby mostu včetně nutných dopravních a ochranných opatření.

Podrobný harmonogram bude projednán a schválen všemi zainteresovanými složkami, tj. investorem, Policií ČR, odborem dopravy, atd.

### Přípravná fáze

Zde bude využito již provedeného provizorního rozšíření vozovky silnice I/3 pod mostem v šířce 4,0 m do prostoru pro případné rozšíření silnice I/3 na 2+2. Toto rozšíření bude sloužit jako pracovní plocha pro výstavbu středního pilíře nového mostu.

Celková délka tohoto rozšíření je 93,0 m včetně náběhů délky 29,0 m a 33,0 m. Na dno příkopu, který se nachází pod tímto rozšířením, bude položena betonová trouba DN 600 mm v délce 55,0 m, kterou bude převáděna voda protékající příkopem. Plocha bude zpevněna vrstvou šterku o tloušťce 250 mm. Pro přístup na plochu bude sejmuto stávající ocelové silniční svodidlo na západní straně silnice I/3 v délce 100 m.

Při demontáži této pracovní plochy bude omezena doprava na silnici I/3 tím, že provoz v jízdním pruhu směrem na Benešov bude stažen do jednoho jízdního pruhu (dle schématu C7

v TP 66), výkresová příloha G.3.2 a G.3.3. Doba potřebná pro zřízení této plochy bude do 5 dnů.

### **Dopravní fáze 1**

Zde budou probíhat práce na založení středního pilíře mostu.

Do středu silnice I/3 bude osazeno provizorní mobilní svodidlo. Provoz bude obousměrný v režimu 1+1 po východní polovině vozovky silnice I/3, šířka jízdního pruhu bude 3,25 m. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.4.

### **Dopravní fáze 2**

V této fázi budou probíhat stavební práce na založení východní opěry mostu.

Obousměrný provoz bude převeden na západní část vozovky v režimu 1+1 (středové svodidlo bude posunuto o 1,08 m na východ) a bude provedena demolice spodní stavby a základů východního konce nadjezdu. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.5.

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 3**

Tato fáze zahrnuje práce, které si vyžádají krátkodobé úplné vyloučení provozu na silnici I/3. Je to například budování skruže – osazování nosníků napříč vozovky a pak opětná demontáž skruže.

Úplné vyloučení provozu na I/3 bude realizováno v nočních hodinách v období s minimální dopravou, především kamionovou, nabízí se noc ze soboty na neděli od 18:00 do 6:00 hodin. Délka trvání této fáze bude do 12 hodin. Doprava bude vedena po objízdné trase, tato objízdná trasa bude vedena po silnicích II. třídy a z části je shodná s trasou, která byla odsouhlasena a využívána při havarijním stavu mostu v květnu 2016, kdy z něj byly odstraněny římsy se zábradlím.

Uzavřený úsek ve staničení na komunikaci I/3 v km 0,225 ( za sjezdem na Mirošovice) - 1,960 ( za sjezdem na Senohraby)

Objízdná trasa je vedena takto:

D 1 Exit 15 – II/107 - Velké Popovice – II/603 - Kamenice – Nespeky – Městečko - I/3

Blíže viz. příloha G.3.6.

### **Dopravní fáze 4**

Zde dojde k demontáži pracovní plochy a silnice I/3 bude v dotčeném úseku uvedena do původního stavu.

Svým dopravním značením bude odpovídat fázi 1



Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 5 – obnovení plného provozu na I/3**

Po uvedení silnice I/3 do původního stavu bude obnoven provoz v plném rozsahu.

### **Omezení dopravy na silnici I/3**

Po dobu využívání skruže pro nosnou konstrukci mostu dojde k omezení podjezdné výšky na silnici I/3 na hodnotu 4,20 m.

Snížení podjezdné výšky je nutno technicky zajistit např. mobilními bránami, světelnou závorou apod. a osadit dopravní značení na jedné straně již před sjezdem z dálnice D1 směr Benešov a na druhé straně od Tábora.

Před realizací je nutno dopravní omezení hlásit v dostatečném předstihu, aby bylo možné plánovat nadměrné přepravy (MD, pí Kolářová).

## **4. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A OBJÍZDNÉ TRASY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

### *Postup výstavby a přístup na staveniště*

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu a krátkodobé plné uzavírky silnice I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

### *Dopravní opatření a objízdné trasy v průběhu výstavby*

Jednotlivá dopravní opatření jsou popsána u příslušných fází výstavby.

### *Zajištění provozu chodců*

Pro pěší nebude po dobu rekonstrukce mostu vybudována náhradní lávka.

..

### **4.1. Hlavní zásady DIO**

- veškeré užití dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65, TP 66 a TP 143 s odchylkami stanovenými těmito zásadami a vyhláškou č.30/2001 Sb.
- svislé dopravní značení a zařízení k označení pracovních míst bude provedeno v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1
- příčné uzávěry budou provedeny zábranou Z2 s výstražnými světly
- provizorní svislé dopravní značení a dopravní zařízení související s pracovním místem se umístí až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k instalaci; není-

li to možné, bude značení platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby dopravní značení nebylo viditelné z žádného jízdního směru

- svislé dopravní značení včetně nosné konstrukce nesmí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m
- veškeré značení, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržováno během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěno; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značení a dopravní zařízení musí být nahrazeno; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací

#### **4.2. Dopravní značení staveniště**

Dopravní značení staveniště v trase silnice III/3352 není třeba zvláště provádět, protože most je již nyní pro dopravu uzavřen.

#### **4.3. Veřejná linková doprava**

Linky hromadné autobusové dopravy budou v době úplné krátkodobé uzavírky silnice I/3 vedeny po objízdě trase. Na uzavřeném úseku silnice I/3 se nenachází žádná zastávka autobusové dopravy, v přilehlých obcích jsou zastávky umístěny na místních komunikacích – silnicích III. třídy.

V Praze v únoru 2018

Ing. Josef Jírotka

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba:

Název stavby: **III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2**

Název objektu: **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Praha-východ

Katastrální území: Mirošovice u Říčán

Druh stavby: Rekonstrukce mostu

### 1.2. Objednatel:

**KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace**  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5

IČ: 00066001                      DIČ: CZ0000660010

### 1.3. Zhotovitel dokumentace:

**Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.**  
140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267  
DIČ: CZ61853267  
tel: 241481215

Zpracovatel dokumentace:: Ing. Josef Jírotka

Stupeň projektové dokumentace: **Projektová dokumentace pro provedení stavby**



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2  
PDPS

## 2. ÚVOD

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný špatný stavebně-technický stav, který je pro dopravu nepoužitelný. Stávající most má spojitou nosnou konstrukci o třech polích tvořenou dvěma prefabrikovanými nosníky z předpjatého betonu spínanými ze segmentů. Délka přemostění je 53,87 m, celková šířka 6,55 m. Do nosné konstrukce zatéká, betonářská výztuž koroduje, hrozí i koroze předpínací výztuže. Na boku nosníku jsou podélné trhliny ve směru předpínací výztuže. Průsaky vody byly intenzivní přes vnější boky pod římsami, na opěrách průsaky s následnou hloubkovou degradací betonu. Také beton pilířů degraduje a výztuž koroduje.

V současnosti byly odstraněny římsy se zábradlím z důvodů jejich havarijního stavu, když hrozilo jejich zřícení na podcházející silnici I/3. Na mostě byla osazena oboustranně betonová svodidla. Z důvodu rizika možného spadu uvolněného kameniva či části betonu na frekventovanou silnici I/3 je most uzavřen pro automobilový provoz.

Bude vybudován nový most na místě mostu stávajícího a to dle platných norem, TP, TKP a dle ČSN EN 1991-2 navržen na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1.

Jelikož se stavební stav neustále zhoršuje a hrozí odpadávání částí konstrukce mostu na silnici I/3, bylo rozhodnuto stávající most urychleně demolovat. Tyto demoliční práce si vyžádají určitá omezení provozu na, pod mostem procházející, silnici I/3, řešením těchto omezení se zabývá tato část projektové dokumentace.

## 3. ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY MOSTU

### 3.1. Postup výstavby a přístup na staveniště

Výstavba nového mostu bude prováděna za omezení dopravy na silnici I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

Některé práce na výstavbě mostu budou provedeny během krátkodobé (noční) úplné uzavírky silnice I/3. Zhotovitel navrhne podrobný harmonogram výstavby mostu včetně nutných dopravních a ochranných opatření.

Podrobný harmonogram bude projednán a schválen všemi zainteresovanými složkami, tj. investorem, Policií ČR, odborem dopravy, atd.

### Přípravná fáze

Zde bude využito již provedeného provizorního rozšíření vozovky silnice I/3 pod mostem v šířce 4,0 m do prostoru pro případné rozšíření silnice I/3 na 2+2. Toto rozšíření bude sloužit jako pracovní plocha pro výstavbu středního pilíře nového mostu.

Celková délka tohoto rozšíření je 93,0 m včetně náběhů délky 29,0 m a 33,0 m. Na dno příkopu, který se nachází pod tímto rozšířením, bude položena betonová trouba DN 600 mm v délce 55,0 m, kterou bude převáděna voda protékající příkopem. Plocha bude zpevněna vrstvou šterku o tloušťce 250 mm. Pro přístup na plochu bude sejmuto stávající ocelové silniční svodidlo na západní straně silnice I/3 v délce 100 m.

Při demontáži této pracovní plochy bude omezena doprava na silnici I/3 tím, že provoz v jízdním pruhu směrem na Benešov bude stažen do jednoho jízdního pruhu (dle schématu C7

v TP 66), výkresová příloha G.3.2 a G.3.3. Doba potřebná pro zřízení této plochy bude do 5 dnů.

### **Dopravní fáze 1**

Zde budou probíhat práce na založení středního pilíře mostu.

Do středu silnice I/3 bude osazeno provizorní mobilní svodidlo. Provoz bude obousměrný v režimu 1+1 po východní polovině vozovky silnice I/3, šířka jízdního pruhu bude 3,25 m. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.4.

### **Dopravní fáze 2**

V této fázi budou probíhat stavební práce na založení východní opěry mostu.

Obousměrný provoz bude převeden na západní část vozovky v režimu 1+1 (středové svodidlo bude posunuto o 1,08 m na východ) a bude provedena demolice spodní stavby a základů východního konce nadjezdu. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.5.

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 3**

Tato fáze zahrnuje práce, které si vyžádají krátkodobé úplné vyloučení provozu na silnici I/3. Je to například budování skruže – osazování nosníků napříč vozovky a pak opětná demontáž skruže.

Úplné vyloučení provozu na I/3 bude realizováno v nočních hodinách v období s minimální dopravou, především kamionovou, nabízí se noc ze soboty na neděli od 18:00 do 6:00 hodin. Délka trvání této fáze bude do 12 hodin. Doprava bude vedena po objízdné trase, tato objízdná trasa bude vedena po silnicích II. třídy a z části je shodná s trasou, která byla odsouhlasena a využívána při havarijním stavu mostu v květnu 2016, kdy z něj byly odstraněny římsy se zábradlím.

Uzavřený úsek ve staničení na komunikaci I/3 v km 0,225 ( za sjezdem na Mirošovice) - 1,960 ( za sjezdem na Senohraby)

Objízdná trasa je vedena takto:

D 1 Exit 15 – II/107 - Velké Popovice – II/603 - Kamenice – Nespeky – Městečko - I/3

Blíže viz. příloha G.3.6.

### **Dopravní fáze 4**

Zde dojde k demontáži pracovní plochy a silnice I/3 bude v dotčeném úseku uvedena do původního stavu.

Svým dopravním značením bude odpovídat fázi 1

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 5 – obnovení plného provozu na I/3**

Po uvedení silnice I/3 do původního stavu bude obnoven provoz v plném rozsahu.

### **Omezení dopravy na silnici I/3**

Po dobu využívání skruže pro nosnou konstrukci mostu dojde k omezení podjezdné výšky na silnici I/3 na hodnotu 4,20 m.

Snížení podjezdné výšky je nutno technicky zajistit např. mobilními bránami, světelnou závorou apod. a osadit dopravní značení na jedné straně již před sjezdem z dálnice D1 směr Benešov a na druhé straně od Tábora.

Před realizací je nutno dopravní omezení hlásit v dostatečném předstihu, aby bylo možné plánovat nadměrné přepravy (MD, pí Kolářová).

## **4. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A OBJÍZDNÉ TRASY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

### *Postup výstavby a přístup na staveniště*

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu a krátkodobé plné uzavírky silnice I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

### *Dopravní opatření a objízdné trasy v průběhu výstavby*

Jednotlivá dopravní opatření jsou popsána u příslušných fází výstavby.

### *Zajištění provozu chodců*

Pro pěší nebude po dobu rekonstrukce mostu vybudována náhradní lávka.

..

### **4.1. Hlavní zásady DIO**

- veškeré užití dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65, TP 66 a TP 143 s odchylkami stanovenými těmito zásadami a vyhláškou č.30/2001 Sb.
- svislé dopravní značení a zařízení k označení pracovních míst bude provedeno v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1
- příčné uzávěry budou provedeny zábranou Z2 s výstražnými světly
- provizorní svislé dopravní značení a dopravní zařízení související s pracovním místem se umístí až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k instalaci; není-

li to možné, bude značení platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby dopravní značení nebylo viditelné z žádného jízdního směru

- svislé dopravní značení včetně nosné konstrukce nesmí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m
- veškeré značení, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržováno během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěno; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značení a dopravní zařízení musí být nahrazeno; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací

#### **4.2. Dopravní značení staveniště**

Dopravní značení staveniště v trase silnice III/3352 není třeba zvláště provádět, protože most je již nyní pro dopravu uzavřen.

#### **4.3. Veřejná linková doprava**

Linky hromadné autobusové dopravy budou v době úplné krátkodobé uzavírky silnice I/3 vedeny po objízdné trase. Na uzavřeném úseku silnice I/3 se nenachází žádná zastávka autobusové dopravy, v přilehlých obcích jsou zastávky umístěny na místních komunikacích – silnicích III. třídy.

V Praze v únoru 2018

Ing. Josef Jirotko



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba:

Název stavby: **III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2**

Název objektu: **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Praha-východ

Katastrální území: Mirošovice u Říčán

Druh stavby: Rekonstrukce mostu

### 1.2. Objednatel:

**KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace**  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5

IČ: 00066001                      DIČ: CZ0000660010

### 1.3. Zhotovitel dokumentace:

**Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.**  
140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267  
DIČ: CZ61853267  
tel: 241481215

Zpracovatel dokumentace:: Ing. Josef Jírotka

Stupeň projektové dokumentace: **Projektová dokumentace pro provedení stavby**



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2  
PDPS

## 2. ÚVOD

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný špatný stavebně-technický stav, který je pro dopravu nepoužitelný. Stávající most má spojitou nosnou konstrukci o třech polích tvořenou dvěma prefabrikovanými nosníky z předpjatého betonu spínanými ze segmentů. Délka přemostění je 53,87 m, celková šířka 6,55 m. Do nosné konstrukce zatéká, betonářská výztuž koroduje, hrozí i koroze předpínací výztuže. Na boku nosníku jsou podélné trhliny ve směru předpínací výztuže. Průsaky vody byly intenzivní přes vnější boky pod římsami, na opěrách průsaky s následnou hloubkovou degradací betonu. Také beton pilířů degraduje a výztuž koroduje.

V současnosti byly odstraněny římsy se zábradlím z důvodů jejich havarijního stavu, když hrozilo jejich zřícení na podcházející silnici I/3. Na mostě byla osazena oboustranně betonová svodidla. Z důvodu rizika možného spadu uvolněného kameniva či části betonu na frekventovanou silnici I/3 je most uzavřen pro automobilový provoz.

Bude vybudován nový most na místě mostu stávajícího a to dle platných norem, TP, TKP a dle ČSN EN 1991-2 navržen na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1.

Jelikož se stavební stav neustále zhoršuje a hrozí odpadávání částí konstrukce mostu na silnici I/3, bylo rozhodnuto stávající most urychleně demolovat. Tyto demoliční práce si vyžádají určitá omezení provozu na, pod mostem procházející, silnici I/3, řešením těchto omezení se zabývá tato část projektové dokumentace.

## 3. ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY MOSTU

### 3.1. Postup výstavby a přístup na staveniště

Výstavba nového mostu bude prováděna za omezení dopravy na silnici I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

Některé práce na výstavbě mostu budou provedeny během krátkodobé (noční) úplné uzavírky silnice I/3. Zhotovitel navrhne podrobný harmonogram výstavby mostu včetně nutných dopravních a ochranných opatření.

Podrobný harmonogram bude projednán a schválen všemi zainteresovanými složkami, tj. investorem, Policií ČR, odborem dopravy, atd.

### Přípravná fáze

Zde bude využito již provedeného provizorního rozšíření vozovky silnice I/3 pod mostem v šířce 4,0 m do prostoru pro případné rozšíření silnice I/3 na 2+2. Toto rozšíření bude sloužit jako pracovní plocha pro výstavbu středního pilíře nového mostu.

Celková délka tohoto rozšíření je 93,0 m včetně náběhů délky 29,0 m a 33,0 m. Na dno příkopu, který se nachází pod tímto rozšířením, bude položena betonová trouba DN 600 mm v délce 55,0 m, kterou bude převáděna voda protékající příkopem. Plocha bude zpevněna vrstvou šterku o tloušťce 250 mm. Pro přístup na plochu bude sejmuto stávající ocelové silniční svodidlo na západní straně silnice I/3 v délce 100 m.

Při demontáži této pracovní plochy bude omezena doprava na silnici I/3 tím, že provoz v jízdním pruhu směrem na Benešov bude stažen do jednoho jízdního pruhu (dle schématu C7

v TP 66), výkresová příloha G.3.2 a G.3.3. Doba potřebná pro zřízení této plochy bude do 5 dnů.

### **Dopravní fáze 1**

Zde budou probíhat práce na založení středního pilíře mostu.

Do středu silnice I/3 bude osazeno provizorní mobilní svodidlo. Provoz bude obousměrný v režimu 1+1 po východní polovině vozovky silnice I/3, šířka jízdního pruhu bude 3,25 m. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.4.

### **Dopravní fáze 2**

V této fázi budou probíhat stavební práce na založení východní opěry mostu.

Obousměrný provoz bude převeden na západní část vozovky v režimu 1+1 (středové svodidlo bude posunuto o 1,08 m na východ) a bude provedena demolice spodní stavby a základů východního konce nadjezdu. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.5.

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 3**

Tato fáze zahrnuje práce, které si vyžádají krátkodobé úplné vyloučení provozu na silnici I/3. Je to například budování skruže – osazování nosníků napříč vozovky a pak opětná demontáž skruže.

Úplné vyloučení provozu na I/3 bude realizováno v nočních hodinách v období s minimální dopravou, především kamionovou, nabízí se noc ze soboty na neděli od 18:00 do 6:00 hodin. Délka trvání této fáze bude do 12 hodin. Doprava bude vedena po objízdné trase, tato objízdná trasa bude vedena po silnicích II. třídy a z části je shodná s trasou, která byla odsouhlasena a využívána při havarijním stavu mostu v květnu 2016, kdy z něj byly odstraněny římsy se zábradlím.

Uzavřený úsek ve staničení na komunikaci I/3 v km 0,225 ( za sjezdem na Mirošovice) - 1,960 ( za sjezdem na Senohraby)

Objízdná trasa je vedena takto:

D 1 Exit 15 – II/107 - Velké Popovice – II/603 - Kamenice – Nespeky – Městečko - I/3

Blíže viz. příloha G.3.6.

### **Dopravní fáze 4**

Zde dojde k demontáži pracovní plochy a silnice I/3 bude v dotčeném úseku uvedena do původního stavu.

Svým dopravním značením bude odpovídat fázi 1

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 5 – obnovení plného provozu na I/3**

Po uvedení silnice I/3 do původního stavu bude obnoven provoz v plném rozsahu.

### **Omezení dopravy na silnici I/3**

Po dobu využívání skruže pro nosnou konstrukci mostu dojde k omezení podjezdné výšky na silnici I/3 na hodnotu 4,20 m.

Snížení podjezdné výšky je nutno technicky zajistit např. mobilními bránami, světelnou závorou apod. a osadit dopravní značení na jedné straně již před sjezdem z dálnice D1 směr Benešov a na druhé straně od Tábora.

Před realizací je nutno dopravní omezení hlásit v dostatečném předstihu, aby bylo možné plánovat nadměrné přepravy (MD, pí Kolářová).

## **4. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A OBJÍZDNÉ TRASY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

### *Postup výstavby a přístup na staveniště*

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu a krátkodobé plné uzavírky silnice I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

### *Dopravní opatření a objízdné trasy v průběhu výstavby*

Jednotlivá dopravní opatření jsou popsána u příslušných fází výstavby.

### *Zajištění provozu chodců*

Pro pěší nebude po dobu rekonstrukce mostu vybudována náhradní lávka.

..

### **4.1. Hlavní zásady DIO**

- veškeré užití dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65, TP 66 a TP 143 s odchylkami stanovenými těmito zásadami a vyhláškou č.30/2001 Sb.
- svislé dopravní značení a zařízení k označení pracovních míst bude provedeno v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1
- příčné uzávěry budou provedeny zábranou Z2 s výstražnými světly
- provizorní svislé dopravní značení a dopravní zařízení související s pracovním místem se umístí až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k instalaci; není-

li to možné, bude značení platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby dopravní značení nebylo viditelné z žádného jízdního směru

- svislé dopravní značení včetně nosné konstrukce nesmí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m
- veškeré značení, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržováno během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěno; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značení a dopravní zařízení musí být nahrazeno; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací

#### **4.2. Dopravní značení staveniště**

Dopravní značení staveniště v trase silnice III/3352 není třeba zvláště provádět, protože most je již nyní pro dopravu uzavřen.

#### **4.3. Veřejná linková doprava**

Linky hromadné autobusové dopravy budou v době úplné krátkodobé uzavírky silnice I/3 vedeny po objízdě trase. Na uzavřeném úseku silnice I/3 se nenachází žádná zastávka autobusové dopravy, v přilehlých obcích jsou zastávky umístěny na místních komunikacích – silnicích III. třídy.

V Praze v únoru 2018

Ing. Josef Jirotko

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba:

Název stavby: **III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2**

Název objektu: **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Kraj, okres: Středočeský kraj, okres Praha-východ

Katastrální území: Mirošovice u Říčán

Druh stavby: Rekonstrukce mostu

### 1.2. Objednatel:

**KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace**  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5

IČ: 00066001                      DIČ: CZ0000660010

### 1.3. Zhotovitel dokumentace:

**Ateliér projektování inženýrských staveb s.r.o.**  
140 00 Praha 4, Ohradní 24b

IČ: 61853267  
DIČ: CZ61853267  
tel: 241481215

Zpracovatel dokumentace:: Ing. Josef Jírotka

Stupeň projektové dokumentace: **Projektová dokumentace pro provedení stavby**



ATELIER PROJEKTOVÁNÍ  
INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.  
Ohradní 24b  
140 00 Praha 4 - Michle

III/3352 Mirošovice, most ev.č. 3352-2  
PDPS



## 2. ÚVOD

Důvodem přestavby mostu, dle technické specifikace, je jeho současný špatný stavebně-technický stav, který je pro dopravu nepoužitelný. Stávající most má spojitou nosnou konstrukci o třech polích tvořenou dvěma prefabrikovanými nosníky z předpjatého betonu spínanými ze segmentů. Délka přemostění je 53,87 m, celková šířka 6,55 m. Do nosné konstrukce zatéká, betonářská výztuž koroduje, hrozí i koroze předpínací výztuže. Na boku nosníku jsou podélné trhliny ve směru předpínací výztuže. Průsaky vody byly intenzivní přes vnější boky pod římsami, na opěrách průsaky s následnou hloubkovou degradací betonu. Také beton pilířů degraduje a výztuž koroduje.

V současnosti byly odstraněny římsy se zábradlím z důvodů jejich havarijního stavu, když hrozilo jejich zřícení na podcházející silnici I/3. Na mostě byla osazena oboustranně betonová svodidla. Z důvodu rizika možného spadu uvolněného kameniva či části betonu na frekventovanou silnici I/3 je most uzavřen pro automobilový provoz.

Bude vybudován nový most na místě mostu stávajícího a to dle platných norem, TP, TKP a dle ČSN EN 1991-2 navržen na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1.

Jelikož se stavební stav neustále zhoršuje a hrozí odpadávání částí konstrukce mostu na silnici I/3, bylo rozhodnuto stávající most urychleně demolovat. Tyto demoliční práce si vyžádají určitá omezení provozu na, pod mostem procházející, silnici I/3, řešením těchto omezení se zabývá tato část projektové dokumentace.

## 3. ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY MOSTU

### 3.1. Postup výstavby a přístup na staveniště

Výstavba nového mostu bude prováděna za omezení dopravy na silnici I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

Některé práce na výstavbě mostu budou provedeny během krátkodobé (noční) úplné uzavírky silnice I/3. Zhotovitel navrhne podrobný harmonogram výstavby mostu včetně nutných dopravních a ochranných opatření.

Podrobný harmonogram bude projednán a schválen všemi zainteresovanými složkami, tj. investorem, Policií ČR, odborem dopravy, atd.

### Přípravná fáze

Zde bude využito již provedeného provizorního rozšíření vozovky silnice I/3 pod mostem v šířce 4,0 m do prostoru pro případné rozšíření silnice I/3 na 2+2. Toto rozšíření bude sloužit jako pracovní plocha pro výstavbu středního pilíře nového mostu.

Celková délka tohoto rozšíření je 93,0 m včetně náběhů délky 29,0 m a 33,0 m. Na dno příkopu, který se nachází pod tímto rozšířením, bude položena betonová trouba DN 600 mm v délce 55,0 m, kterou bude převáděna voda protékající příkopem. Plocha bude zpevněna vrstvou šterku o tloušťce 250 mm. Pro přístup na plochu bude sejmuto stávající ocelové silniční svodidlo na západní straně silnice I/3 v délce 100 m.

Při demontáži této pracovní plochy bude omezena doprava na silnici I/3 tím, že provoz v jízdním pruhu směrem na Benešov bude stažen do jednoho jízdního pruhu (dle schématu C7

v TP 66), výkresová příloha G.3.2 a G.3.3. Doba potřebná pro zřízení této plochy bude do 5 dnů.

### **Dopravní fáze 1**

Zde budou probíhat práce na založení středního pilíře mostu.

Do středu silnice I/3 bude osazeno provizorní mobilní svodidlo. Provoz bude obousměrný v režimu 1+1 po východní polovině vozovky silnice I/3, šířka jízdního pruhu bude 3,25 m. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.4.

### **Dopravní fáze 2**

V této fázi budou probíhat stavební práce na založení východní opěry mostu.

Obousměrný provoz bude převeden na západní část vozovky v režimu 1+1 (středové svodidlo bude posunuto o 1,08 m na východ) a bude provedena demolice spodní stavby a základů východního konce nadjezdu. Přechodné dopravní značení bude provedeno dle schématu C/8 v TP 66, ve výkresové části je zachyceno na přílohách G.3.2 a G.3.5.

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 3**

Tato fáze zahrnuje práce, které si vyžádají krátkodobé úplné vyloučení provozu na silnici I/3. Je to například budování skruže – osazování nosníků napříč vozovky a pak opětná demontáž skruže.

Úplné vyloučení provozu na I/3 bude realizováno v nočních hodinách v období s minimální dopravou, především kamionovou, nabízí se noc ze soboty na neděli od 18:00 do 6:00 hodin. Délka trvání této fáze bude do 12 hodin. Doprava bude vedena po objízdné trase, tato objízdná trasa bude vedena po silnicích II. třídy a z části je shodná s trasou, která byla odsouhlasena a využívána při havarijním stavu mostu v květnu 2016, kdy z něj byly odstraněny římsy se zábradlím.

Uzavřený úsek ve staničení na komunikaci I/3 v km 0,225 ( za sjezdem na Mirošovice) - 1,960 ( za sjezdem na Senohraby)

Objízdná trasa je vedena takto:

D 1 Exit 15 – II/107 - Velké Popovice – II/603 - Kamenice – Nespeky – Městečko - I/3

Blíže viz. příloha G.3.6.

### **Dopravní fáze 4**

Zde dojde k demontáži pracovní plochy a silnice I/3 bude v dotčeném úseku uvedena do původního stavu.

Svým dopravním značením bude odpovídat fázi 1

Následovat bude odstranění všech pomocných materiálů, vyčištění vozovky, osazení svodidel a obnova vodorovného značení.

### **Dopravní fáze 5 – obnovení plného provozu na I/3**

Po uvedení silnice I/3 do původního stavu bude obnoven provoz v plném rozsahu.

### **Omezení dopravy na silnici I/3**

Po dobu využívání skruže pro nosnou konstrukci mostu dojde k omezení podjezdné výšky na silnici I/3 na hodnotu 4,20 m.

Snížení podjezdné výšky je nutno technicky zajistit např. mobilními bránami, světelnou závorou apod. a osadit dopravní značení na jedné straně již před sjezdem z dálnice D1 směr Benešov a na druhé straně od Tábora.

Před realizací je nutno dopravní omezení hlásit v dostatečném předstihu, aby bylo možné plánovat nadměrné přepravy (MD, pí Kolářová).

## **4. DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A OBJÍZDNÉ TRASY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY**

### *Postup výstavby a přístup na staveniště*

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu a krátkodobé plné uzavírky silnice I/3. Přístup na staveniště bude ze silnice III/3352 a I/3.

### *Dopravní opatření a objízdné trasy v průběhu výstavby*

Jednotlivá dopravní opatření jsou popsána u příslušných fází výstavby.

### *Zajištění provozu chodců*

Pro pěší nebude po dobu rekonstrukce mostu vybudována náhradní lávka.

..

### **4.1. Hlavní zásady DIO**

- veškeré užití dopravní značení a zařízení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65, TP 66 a TP 143 s odchylkami stanovenými těmito zásadami a vyhláškou č.30/2001 Sb.
- svislé dopravní značení a zařízení k označení pracovních míst bude provedeno v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1
- příčné uzávěry budou provedeny zábranou Z2 s výstražnými světly
- provizorní svislé dopravní značení a dopravní zařízení související s pracovním místem se umístí až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k instalaci; není-

li to možné, bude značení platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby dopravní značení nebylo viditelné z žádného jízdního směru

- svislé dopravní značení včetně nosné konstrukce nesmí zasahovat do vozovky – nejmenší vzdálenost od vozovky resp. vnějšího okraje zpevněné krajnice je 0,5 m, max. 2,0 m
- veškeré značení, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržováno během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěno; přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno; poškozené, zničené a odcizené dopravní značení a dopravní zařízení musí být nahrazeno; posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem; pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení; za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací

#### **4.2. Dopravní značení staveniště**

Dopravní značení staveniště v trase silnice III/3352 není třeba zvláště provádět, protože most je již nyní pro dopravu uzavřen.

#### **4.3. Veřejná linková doprava**

Linky hromadné autobusové dopravy budou v době úplné krátkodobé uzavírky silnice I/3 vedeny po objízdné trase. Na uzavřeném úseku silnice I/3 se nenachází žádná zastávka autobusové dopravy, v přilehlých obcích jsou zastávky umístěny na místních komunikacích – silnicích III. třídy.

V Praze v únoru 2018

Ing. Josef Jirotko