

HLAVNÍ PROJEKTANT <b>MSS-projekt s.r.o.</b> SÍDLO: MICHELSKÁ 580/63, 141 00 PRAHA 4 POBOČKA: ŽEROTÍNOVA 992 755 01 VSETÍN TEL.: +420 571 415 366 IČ: 26849836 DIČ: CZ26849836		INVESTOR <b>Obec Trnava</b> Trnava č.p. 156 763 18 Trnava		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Bc. Petr Juřica	PROFESE		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Martin Mynařík			
VYPRACOVAL	Bc. Petr Juřica			
KONTROLOVAL	Ing. Martin Mynařík			
MÍSTO STAVBY	KÚ: Trnav u Zlína			
NÁZEV STAVBY	<b>Obnova obecního majetku – most ev.č. TR-06-M přes potok Trnávka v obci Trnava</b>	STUPEŇ	DÚR+DSP	
NÁZEV PROJEKTOVÉ ČÁSTI	<b>D – VÝKRESOVÁ ČÁST</b>	DATUM	2019	
NÁZEV OBJEKTU	<b>SO202 – ODSTRANĚNÍ MOSTU EV.Č. TR-06-M</b>	FORMÁT	-	
NÁZEV ČÁSTI DOKUMENTACE OBJEKTU	-	MĚŘÍTKO	-	
NÁZEV PŘÍLOHY	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Č. ZAKÁZKY	-	
		ČÁST	OBJEKT	PARÉ
		<b>D</b>	<b>SO202</b>	
		Č.	Č. PŘ.	
		-	<b>D.01</b>	

## Obsah

1. Identifikační údaje .....	3
a) Stavba a objekt číslo .....	3
b) Název stavby .....	3
c) Evidenční číslo stavby.....	3
d) Katastrální území, obec, kraj.....	3
e) Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání.....	3
f) Uvažovaný správce stavby, nadřízený orgán:.....	3
g) Projektant, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, hlavní inženýr projektu, zodpovědný projektant, IC a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji.....	3
h) Pozemní komunikace (návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo).....	3
i) Bod křížení (všechna křížení na délce).....	3
j) Staničení začátku úpravy, křížení a konec úpravy.....	3
k) Staničení přemostované překážky (plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.).....	3
l) Úhel křížení (všech překážek).....	3
m) Volná výška (podjezdu, podchodu, plavební výška).....	3
2. Základní údaje odstraňovaného mostu .....	4
a) Charakteristika mostu .....	4
3. Zdůvodnění odstranění stavby mostu .....	4
a) Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky (podklady) na jeho řešení.....	4
b) Charakter přemostované překážky (převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod.).....	5
c) Územní podmínky.....	5
d) Geotechnické podmínky .....	5
4. Technické řešení.....	6
a) Popis technického řešení.....	6
b) Vybavení .....	6
c) Statické posouzení .....	6
d) Čizí zařízení.....	6
e) Řešení protikorozní ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům.....	6
f) Požadované podmínky a měření sedání a průhybů (měření a monitoring).....	6
g) Požadované zatěžovací zkoušky.....	6
5. Výstavba stavebních úprav opěrné stěny .....	6
a) Postup a technologie stavby.....	6
b) specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby (přístupy, přívody elektrické energie, skladovací plochy, montážní a pomocné konstrukce apod.).....	6
c) související (dotčené) objekty stavby .....	7
d) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).....	7
6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů.....	7
a) vytyčovací údaje.....	7
b) prostorové uspořádání a geometrie mostu .....	7
c) statický výpočet základů, spodní stavby, nosné konstrukce .....	7
d) hydrotechnické výpočty.....	7
7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	7

# 1. Identifikační údaje

## a) Stavba a objekt číslo

Stavba: **Obnova obecního majetku – most ev.č. TR-06-M  
přes potok Trnávka v obci Trnava**  
Objekt číslo: **SO 201 – ODSTRANĚNÍ MOST EV. Č. TR-06-M**

## b) Název stavby

**Most ev.č. TR-06-M přes potok Trnávka v obci Trnava**

## c) Evidenční číslo stavby

TR-06-M

## d) Katastrální území, obec, kraj

Katastrální území: Trnava u Zlína  
Obec: Trnava  
Kraj: Zlínský kraj

## e) Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání

Obec Trnava, Trnava č.p.156, 763 18 Trnava

## f) Uvažovaný správce stavby, nadřízený orgán:

Obec Trnava, Trnava č.p.156, 763 18 Trnava

## g) Projektant, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, hlavní inženýr projektu, zodpovědný projektant, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

### MSS-projekt s. r. o

Sídlo: Michelská 580/63, 140 00 Praha 4,  
Pobočka: Žerotínova 992, 755 01 Vsetín  
Živnostenské oprávnění: Projektová činnost ve výstavbě  
ev. č. 380402-11183 ze dne 7.1. 2005  
IČO: 26849836

Zpracovatel projektu: Ing. Martin Mynařík, ČKAIT 1301261, autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb a pozemní stavby

## h) Pozemní komunikace (návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo)

Místní komunikace

## i) Bod křížení (všechna křížení na délce)

0,006 km – křížení s vodním tokem

## j) Staničení začátku úpravy, křížení a konec úpravy

0,000km – začátek úpravy komunikace  
0,004 km – líc opěry OP1  
0,006 km – křížení s vodním tokem  
0,008 km – líc opěry OP2  
0,012 km – konec úpravy komunikace

## k) Staničení přemostované překážky (plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.)

0,006 km – křížení s vodním tokem

## l) Úhel křížení (všech překážek)

90° - kolmý – křížení osy mostu s osou vodního toku

## m) Volná výška (podjezdu, podchodu, plavební výška)

1,6m.

## 2. Základní údaje odstraňovaného mostu

### a) Charakteristika mostu

#### Základní údaje odstraňovaného mostu:

Liniové (provozní) staničení:	0,006km
Délka mostu:	5,30m
Celková šířka:	4,35m
Délka přemostění:	4,10m
Délka NK mostu:	5,30m
Šířka mezi zábradlím:	4,15m
Stavební výška:	0,35m
Úložná výška:	-
Výška nad terénem:	1,95m
Výška nad hladinou:	1,50m
Hloubka vody:	0,10m
Volná výška nad vozovkou:	-
Volná šířka:	4,15m
Šířka mezi obrubami:	4,15m
Levý chodník:	-
Pravý chodník:	-
Rok postavení:	není
Označení šikmosti:	kolmý
Šikmost:	90°
Povrch komunikace:	živičná vozovka
Povrch chodníku:	-

#### Základy mostních podpěr a křídel:

Základy spodní stavby jsou nepřístupné, bez provedení sond je nelze jednoznačně určit, lze předpokládat, že jsou betonové plošné.

#### Mostní podpěry, křídla, čelní zdi:

Stávající opěry i křídla jsou betonové.

#### Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry:

Most o jednom poli. Nosnou konstrukci tvoří monolitická ŽB prostá deska se zabetonovanými ocelovými nosníky, předpokládaná tl. desky 250mm. Mostní závěry nejsou. Délka přemostění je 4,10m.

#### Mostní svršek – vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky:

Vozovka je na mostě živičná z AB. Římsy jsou na obou stranách betonové. Chodníky nejsou.

#### Mostní vybavení – záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení:

Na obou stranách je osazeno ocelové třímadlové zábradlí bez svislé výpně, výška 0,85m. Na mostě není osazeno dopravní značení s omezením zatížitelnosti. Za mostem vlevo je osazena dopravní značení P4 s B20a. Odvodnění vozovky není.

#### Cizí zařízení:

Není.

#### Území pod mostem a přístupové cesty:

Koryto pod mostem je přirozeného charakteru. Přístup pod most je z násypu komunikace a z břehů vodoteče.

#### Zatížitelnost:

Normální:	Vn=10 t
Výhradní:	Vr=12 t

## 3. Zdůvodnění odstranění stavby mostu

### a) Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky (podklady) na jeho řešení

Objekt SO202 – ODSTRANĚNÍ MOSTU EV.Č.TR.06-M řeší odstranění stávajícího nevyhovujícího mostu. Předmětem celé dokumentace je nahrazení stávající nevyhovující konstrukce mostu za nový most, který bude navržen jako železobetonový rám.

Rozsahem a obsahem je dokumentace zpracována pro vydání společného povolení.

Spodní stavba a nosná konstrukce byla poničena povodní po proběhlých přívalových deštích v květnu 2019 s nevratným poškozením těchto konstrukcí. Stávající konstrukce mostu je umístěna přímo ve výškovém, údolnicovém oblouku, při přívalových deštích dochází ke stékání srážkových vod z okolních ploch na mostní

svršek a dochází tak taktéž k nevratnému poškození těchto konstrukcí. Dále došlo k podemletí spodní stavby mostu (stávajících opěr) v korytě vodního toku.

## b) Charakter přemostované překážky (převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod.)

Vodní tok.

## c) Územní podmínky

Dle ÚP obce Trnava, grafické části, Hlavního výkresu, se navrhovaný objekt odstranění mostu stavby nachází v plochách:

### SO 202 – ODSTRANĚNÍ MOSTU EV.Č. TR-06-M

Objekt je umístěna v ploše: P\* - PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ  
Z\* - PLOCHY SÍDELNÍ ZELENĚ  
WT - PLOCHY VODNÍ  
BI – PLOCHY BYDLENÍ – INDIVIDUÁLNÍ

Pro níže uvedené plochy platí následující podmínky pro využití:

#### P\* - PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

**Hlavní využití** veřejně přístupné plochy  
**Přípustné využití** občanská vybavenost slučitelná s účelem veřejného prostranství  
související dopravní infrastruktura – doprava silniční, pěší, cyklistická sloužící potřebám zastavěného území  
související technická infrastruktura

#### Z\* - PLOCHY SÍDELNÍ ZELENĚ

**Hlavní využití** zeleň v zastavěném území  
**Přípustné využití** stavby s doplňkovou funkcí – dětská hřiště, krátkodobá rekreace  
veřejné prostranství  
dopravní infrastruktura – doprava silniční, pěší, cyklistická sloužící potřebám zastavěného území pouze v případě křížení  
související technická infrastruktura  
biokoridory, interakční prvky ÚSES

#### WT - PLOCHY VODNÍ

**Hlavní využití** vodní toky, vodní nádrže  
**Přípustné využití** stavby a zařízení související s chovem ryb  
pozemky vodohospodářských staveb  
související technická infrastruktura  
související dopravní infrastruktura - účelové komunikace, pěší a cyklistické trasy

#### BI – PLOCHY BYDLENÍ – INDIVIDUÁLNÍ

**Hlavní využití** bydlení individuální v rodinných domech  
**Přípustné využití** veřejná prostranství  
občanská vybavenost sloužící především obyvatelům obytných zón  
související technická infrastruktura  
související dopravní infrastruktura – doprava silniční, pěší a cyklistická

**Veškeré plochy, na kterých bude stavba umístěna, splňují vyhodnocení územního plánu buď hlavním využitím nebo přípustným využitím – doprava silniční nebo související dopravní infrastruktura.**

Projektová dokumentace mostu ev.č. TR-06-M přes potok Trnávka v obci Trnava je v souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování a splňuje výše zmíněné podmínky využití.

## d) Geotechnické podmínky

Neobsazeno.

## 4. Technické řešení

### a) Popis technického řešení

Stavební práce budou prováděny jedné etapě výstavby. Vybraný zhotovitel stavebních prací, který bude vybrán na základě veřejné obchodní soutěže, předloží investorovi harmonogram postupu výstavby, ze kterého bude zřejmý průběh stavby.

Postup výstavby:

- Příprava území, přesné vytyčení stávajících inženýrských sítí
- Zhotovení provizorního dopravního značení a objízdné trasy – objekt SO101
- Převedení provozu na objízdnou trasu
- Zamezení přístupu veřejnosti na pozemky v obvodu stavby (oplocení)
- Fréz krytu v délce rekonstruovaného úseku
- Odbourání stávajícího mostního svršku (odstranění zábradlí, odbourání vrstev silnice až na nosnou konstrukci)
- Provedení zemních prací v místě přechodových oblastí včetně pažení
- Odstranění stávající nosné konstrukce mostu
- Odbourání spodní stavby mostu (opěry, křídla, založení)
- Výstavba nového mostu – objekt SO201
- Úpravy a údržba koryta – objekt SO301
- Odstranění provizorního dopravního značení a objízdné trasy – objekt SO101
- Převedení provozu na konstrukci mostu

Předpokládané zahájení stavby nejdříve 2020, předpokládaná lhůta výstavby 3-4 měsíce. Termíny zahájení a dokončení výstavby jsou pouze orientační.

### b) Vybavení

Neřeší se.

### c) Statické posouzení

Viz samostatná část PD – statický výpočet.

### d) Cizí zařízení

Není

### e) Řešení protikorozní ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

Neřeší se.

### f) Požadované podmínky a měření sedání a průhybů (měření a monitoring)

Neřeší se.

### g) Požadované zatěžovací zkoušky

Neřeší se.

## 5. Výstavba stavebních úprav opěrné stěny

### a) Postup a technologie stavby

Viz bod 4.a).

### b) specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby (přístupy, přívody elektrické energie, skladovací plochy, montážní a pomocné konstrukce apod.)

Přístup je po místní komunikaci.

Přívod vody a energie provede zhotovitel po dohodě s investorem, obcí a správcí sítí v rámci přípravy staveniště.

Jako skladovací plochy budou využity plochy místní komunikace, které jsou navrženy v rámci uzavření místní komunikace.

**c) související (dotčené) objekty stavby**

Objekt SO202 přímo navazuje na další stavební objekt SO101 a SO201.

**d) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.)**

Stavba nevyvolává žádné nové vztahy k území, ani nová ochranná pásma.

## **6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů**

**a) vytyčovací údaje**

Veškeré objekty, které je nutno vytyčit jsou dány v tabulce polohově v souřadnicích S-JTSK a výškově v souřadnicích Balt po vyrovnání.

**b) prostorové uspořádání a geometrie mostu**

Charakteristika, kategorie, třída a příčné uspořádání místní komunikace zůstanou zachovány.

**c) statický výpočet základů, spodní stavby, nosné konstrukce**

Viz samostatná část PD – statický výpočet.

**d) hydrotechnické výpočty**

Byly získány hydrologické údaje od Českého hydrometeorologického ústavu, pobočka Brno, které jsou součástí dokladové části projektu (oddíl F - Doklady).

Stávající stav:

Most ev. č. TR-06-M nepřevede průtok NP(návrhový průtok) pro Q50 s MVV(min. volnou výškou) 0,5m nad NH(návrhovou hladinou) a nepřevede průtok KNP (kontrolní návrhový průtok) pro Q100 s MVV(min. volnou výškou) 0,5m nad KNH(kontrolní návrhovou hladinou) v souladu s čl. 12.2.4 ČSN 73 6201 a nevyhovuje podmínkám ČSN 73 6201.

**Stávající most převede průtok Q10.**

Stav po stavební úpravě:

Most ev. č. TR-06-M převede průtok NP(návrhový průtok) pro Q50 s MVV(min. volnou výškou) 0,5m nad NH(návrhovou hladinou) a převede průtok KNP (kontrolní návrhový průtok) pro Q100 s MVV(min. volnou výškou) 0,5m nad KNH(kontrolní návrhovou hladinou) v souladu s čl. 12.2.4 ČSN 73 6201 a vyhovuje podmínkám ČSN 73 6201.

**Nový most převede NP s rezervou 565mm a převede KNP s rezervou 365mm.**

**Stavebními úpravami stávajícího mostu dojde k výraznému zlepšení převedení vody pod mostem. Po stavebních úpravách bude zvětšena průtočná plocha.**

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

Neřeší se – jedná se o objekt odstranění mostu. Návrh celé stavby byl proveden s ohledem pro zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.