

Obsah technické zprávy:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU	2
1.1. Stavba a objekt číslo:	2
1.2. Název mostu:.....	2
1.3. Katastrální území, obec, kraj:.....	2
1.4. Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo a kontaktní adresa:	2
1.5. Uvažovaný správce, nadřízený orgán:	2
1.6. Projektant, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, hlavní inženýr projektu, zodpovědný projektant, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji:	2
1.7. Pozemní komunikace (návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo):	2
1.8. Bod křížení (všechna křížení na délce mostu):	2
1.9. Stančení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy:	2
1.10. Úhel křížení (všech překážek):	2
1.11. Volná výška (podjezdu, podchodu, plavební výška):	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU (PODLE ČSN 73 6200 A ČSN 73 6220)	3
2.1. Charakteristika mostu:.....	3
2.2. Délka přemostění:	3
2.3. Délka mostu:.....	3
2.4. Délka nosné konstrukce:.....	3
2.5. Rozpětí jednotlivých polí:	3
2.6. Šikmost mostu:.....	3
2.7. Volná šířka mostu, šířka mezi zábradlím:.....	3
2.8. Šířka průchozího prostoru:.....	3
2.9. Šířka mostu:	3
2.10. Výška mostu nad terénem:	3
2.11. Stavební výška:	3
2.12. Plocha nosné konstrukce mostu ¹ :.....	3
2.13. Zatížení a zatížitelnost mostu:	3
3. POPIS MOSTU	4
4. POPIS OPRAVY	5
5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	7
6. ZÁVĚR	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU

- | | |
|--|--|
| 1.1. <i>Stavba a objekt číslo:</i> | Oprava zpevnění pod mostem 39918-4 v Tvoříhrázi
SO 201 |
| 1.2. <i>Název mostu:</i> | Most přes řeku Jevišovku v Tvoříhrázi |
| 1.3. <i>Katastrální území, obec, kraj:</i> | Tvoříhráz
Obec Tvoříhráz
Jihomoravský kraj |
| 1.4. <i>Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo a kontaktní adresa:</i> | Není stanoven |
| 1.5. <i>Uvažovaný správce, nadřízený orgán:</i> | Kraj Jihomoravský |
| 1.6. <i>Projektant, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, hlavní inženýr projektu, zodpovědný projektant, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji:</i> | Dopravoprojekt Ostrava spol. s r.o.
Masarykovo nám. č. 5,
702 00 Ostrava
Ing. Karel Kubza – vedoucí projektant Ing.
Radka Pečinková – projektant mostu |
| 1.7. <i>Pozemní komunikace (návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo):</i> | Převáděná komunikace-silnice 39918 |
| 1.8. <i>Bod křížení (všechna křížení na délce mostu):</i> | - |
| 1.9. <i>Staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy:</i> | Na úseku km2,805
Liniové km 5,917 |
| 1.10. <i>Úhel křížení (všech překážek):</i> | 90° |
| 1.11. <i>Volná výška (podjezdu, podchodu, plavební výška):</i> | - |

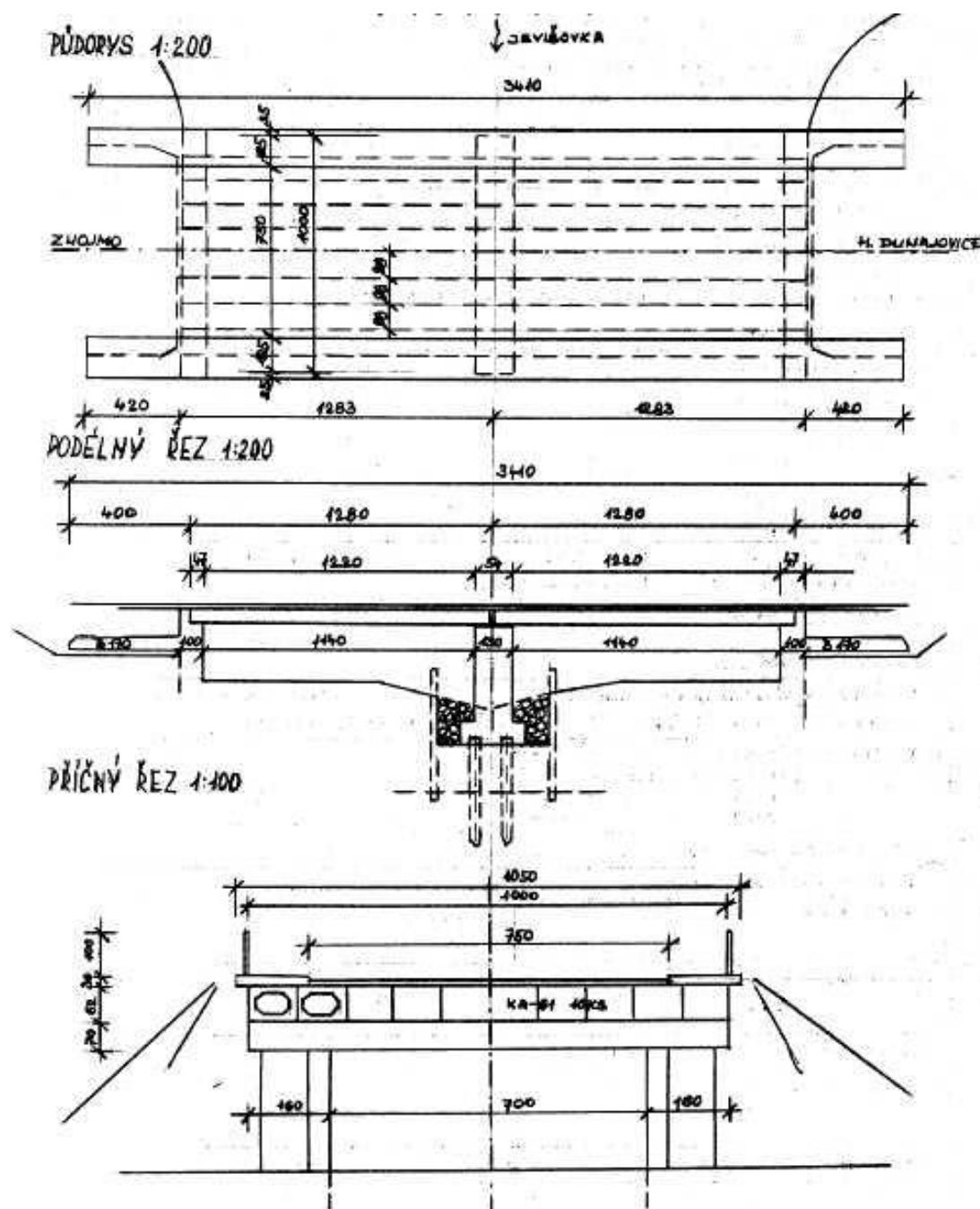
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU (PODLE ČSN 73 6200 A ČSN 73 6220)

2.1. Charakteristika mostu:	Most o dvou polích, z prefabrikovaných nosníků KA-61 100/60 se spřahující deskou, otevřeně uspořádaný, s neomezenou volnou výškou nad mostem, spodní stavba monolitická betonová
2.2. Délka přemostění:	24 m
2.3. Délka mostu:	34,1 m
2.4. Délka nosné konstrukce:	25,0 m
2.5. Rozpětí jednotlivých polí:	12,8+12,8 m
2.6. Šikmost mostu:	kolmý
2.7. Volná šířka mostu, šířka mezi zábradlím:	10 m
2.8. Šířka průchozího prostoru:	1,25 m na levé i pravé římse
2.9. Šířka mostu:	10,5 m
2.10. Výška mostu nad terénem:	5,1 m
2.11. Stavební výška:	1,0 m
2.12. Plocha nosné konstrukce mostu¹:	25,0x9,8= 245,0 m ²
2.13. Zatížení a zatížitelnost mostu:	Zatížitelnost stávajícího mostu: Vn 26 tun, Vr 78 tun Ve 269 tun

Poznámky:

¹ šířka nosné konstrukce × délka nosné konstrukce

3. POPIS MOSTU



Projektovaná stavba se nachází v intravilánu obce Tvoříhráz, v katastrálním území Tvoříhráz. Stavba řeší opravu a sanaci opěr.

Mostní objekt se nachází na silnici III/39918 v místě křížení s vodním tokem Jevišovka.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení inženýrských sítí. Stávající inženýrské sítě budou po dobu stavby chráněny proti poškození.

Před začátkem stavby je nutné provést vytyčení všech stávajících inženýrských sítí v prostoru stavby a dodržovat ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí.

V blízkosti mostu se nachází následující stávající inženýrské sítě:

Nadzemní vedení NN a VN ve správě společnosti E.ON distribuce a.s.

Vodovod ve správě společnosti Vodárenská akciová společnost a.s.

Sdělovací kabely ve správě společnosti O2 Czech Republic a.s.

Plynovod ve správě společnosti RWE Distribuční služby s.r.o.

Dále pak kanalizace ve výstavbě.

Stávající most byl postaven v roce 1963. Jedná se o dvoupolový most se středním pilířem v prostoru toku Jevišovka.

Nosnou konstrukci tvoří spřažená konstrukce tvořená předpjatými nosníky 10 ks prefa nosníků KA-61 100/60.

Skutečný tvar stávající spodní stavby není znám, veškeré vykreslené tvary jsou orientační a jsou odhadnuty projektantem.

4. POPIS OPRAVY

Provizorní sjezd

Přístup pod most bude možný po navrženém provizorním sjezdu u mostu. Podélný sklon sjezdu je 15,0% šířka 4,0 m. Materiál pro provedení sjezdu je navržen ŠD + panelová rovnánina.

Provizorní hrázky

S ohledem na rozsah opravy mostu je nutno po dobu opravy vybudovat provizorní hrázky. Opravy opěr budou probíhat ve dvou etapách. V etapě 0 budou provedeny hrázky v místě pilíře 2. V etapě 1 bude provedena hrázka v místě opěry 1. V etapě 2 bude provedena hrázka v místě opěry 3.

Horní koruna hrázky bude provedena v šířce min. 1,0m výška hrázky navržena na 20letou hladinu vody, sklon násypu hran 1:1. Provizorní jílová hrázka bude provedena jako těsnící.

Sanace základu

Výšková úroveň základové spáry opěr bude stanovena po provedení výkopu. Hloubka výkopu bude provedena po úroveň základové spáry opěry.

Výška mezi spodní hranou nosné konstrukce mostu a úrovní terénu pro provádění pažení záporové obetonávky je omezená (předpokládaná výška mezi stávajícím dnem toku a dolní hranou NK je cca 3,0m). Tím je dán omezený prostor pro provádění záporové konstrukce pod mostem – bude použito dělených a spojovaných konstrukcí. Zhotovitel musí doložit výrobně technickou dokumentaci pro provádění včetně technologického postupu provádění.

Záporová konstrukce bude provedena z profilů HEA 120 dl. 5,0 m (předpokládaná délka , přesná délka bude stanovena po provedení výkopů a stanovení úrovně základové spáry opěry) po 1,0 m, vrt 0,24 m. V líci bude proveden a v rubu bude provedena železobetonová obetonávka tl 100 mm + 2 síť SZ 8-100x8-100. Horní povrch záporové konstrukce bude proveden 0,35m pod nově navrženým terénem s ohledem na provádění nového odláždění .

Obetonávka je provedena z železového betonu **C 25/30 XA1**. Betonářská výztuž je z oceli **B500B**.

Prostor mezi dříkem opěry a novou záporovou konstrukcí bude vyplněn z betonu C 16/20 X0.

Všechny zasypané plochy obetonávky budou opatřeny izolačními nátěry proti zemní vlhkosti 1xALP+2xALN s ochranou geotextilií 600g/m², stlačitelnost max. 6 mm.

Sanace opěr a pilíře

Sanace se bude týkat betonové části opěr a pilíře. Sanace bude obsahovat odstranění nesoudržných vrstev a hloubkové koroze betonu, ochranu výztuže, reprofilaci a zajištění ekvivalentní krycí vrstvy.

Typově bude sanace členěna na:

- tenkou do tl. 5mm, provedenou pouze jemnozrnnou stěrkou,
- střední do tl. 50mm, za použití hrubé správkové malty a jemné stěrky na povrchu po předchozí lokální pasivaci koroze odhalené výztuže.
- sjednocující nátěr

Povrch opěr bude tryskán tak, aby byly odstraněny povrchové vrstvy betonu s nedostatečnou pevností v tahu. Po otryskání je nutné zbavit povrch betonu i výztuže prachových a volných částí omytím vodním paprskem. Místa s nesoudržným betonem budou odsekány.

Na spodní stavbu bude proveden celoplošný nátěr zajišťující barevné sjednocení plochy a ochranu proti atmosférickým vlivům. Před aplikací sjednocujícího nátěru bude provedena penetrace pro zvýšení přilnavosti nátěru.

Všechny zasypané plochy opěry odhalené v rámci výkopu před opěrami budou opatřeny izolačními nátěry proti zemní vlhkosti 1xALP+2xALN s ochranou geotextilií 600g/m², stlačitelnost max. 6 mm.

Zkorodovanou výztuž je nutno očistit od koroze. Očištění výztuže od koroze se provede tryskáním vlhčeným pískem, při silné korozi je možné předčistit výztuž ocel. Kartáči a/nebo jehličkovači. Očištěnou výztuž se bezprostředně po otryskání opatří antikorozním nátěrem. Způsob opravy korodující nebo odkryté výztuže (typicky třmínky) bude proveden dle vI0 700.1. Způsob opravy korodující nebo odkryté podkladní výztuže (typicky ocelové distanční podložky) bude proveden dle vI0 700.2. Způsob opravy narušené krycí vrstvy výztuže bude proveden dle vI0 700.4.

Rozsah sanace bude stanoven skutečným stavem konstrukce po mechanickém očištění a otryskání vysokotlakým vodním paprskem (dále jen VVP) na základě vizuální prohlídky, pasportizace případných trhlin a výrazných poruch.

Úpravy pod a kolem mostu

Terén před opěrami a kolem pilíře se opevní kamennou dlažbou z lomového kamene tř.l dle ČSN 72 1860, z nenamrzavého materiálu, tl. 200 mm do betonu **C16/20–X0** tl. min. 150 mm.

Ze strany zeminy je dlažba lemována betonovými obrubníky (100/250 mm) v provedení do prostředí XF4. Spáry v dlažbě a mezi obrubníky se vyplní cementovou maltou **MC 30/37–XF4**. Spáry v dlažbě se zatírou do výšky max. 35 mm pod horní líc kamene, aby zpevnění působilo jako „přírodní plochy“ (tzv. Naturstein). Z strany toku je dlažba ukončená betonovou patkou hl. 800mm.

Výstavba ve dvou etapách

Etapa 0 – Pilíř 2

- Provedení hrázek kolem pilíře 2
- Provedení výkopů
- Sanace pilíře
- Provedení dlažeb
- Provedení zásypů

Etapa 1 - Opěra 1

- Provedení hrázky u opěry 1
- Provedení výkopů
- Osazení HEA 120
- Armování a betonáž obetonávky
- Sanace opěry

- Provedení zásypů
- Provedení dlažeb

Etapa 2 - Opěra 3

- Provedení hrázky u opěry 1
- Provedení výkopů
- Osazení HEA 120
- Armování a betonáž obetonávky
- Sanace opěry
- Provedení zásypů
- Provedení dlažeb

5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví. Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

6. ZÁVĚR

Předložená dokumentace slouží jako technická pomoc pro řešení sanace opěr mostu a v žádném případě nenahrazuje realizační dokumentaci stavby.

!!! Tato projektová dokumentace neslouží k realizaci stavby!!!

Ostrava, leden 2015

Ing. Radka Pečinková