

# III/0027 Hrbov - most ev. č. 0027-1

(PDPS)

## C0/ Bourání stávajících konstrukcí:

<b>1</b>	<b>VŠEOBECNÁ ČÁST .....</b>	<b>1</b>
1.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU .....	1
1.2	ÚČEL BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ .....	1
1.3	POSTUP DEMOLICE PŮVODNÍHO MOSTU .....	1
<b>2</b>	<b>DEMOLICE PŮVODNÍHO MOSTU .....</b>	<b>2</b>
2.1	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ .....	2
2.2	VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ .....	2
2.3	BOURÁNÍ KRYTU A PODKLADNÍCH VRSTEV VOZOVKY .....	3
2.4	BOURÁNÍ NK, OPĚR A KŘÍDEL, ZÁKLADŮ .....	3
2.5	ULOŽENÍ NA SKLÁDKU .....	3

# 1 VŠEOBECNÁ ČÁST

## 1.1 Identifikační údaje mostu

Název mostu:	III/0027 Hrbov - most ev. č. 0027-1
Druh stavby:	přestavba stávajícího mostu
Místo:	silnice III/0027 před obcí Hrbov
Obec:	Hrbov (místní část Velkého Meziříčí)
Katastrální území:	Hrbov u Velkého Meziříčí (647969) a Lavičky (679232)
Kraj:	Kraj Vysočina
Objednatel:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 587 33 Jihlava
Správce silnice a mostu:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
Zhotovitel projektové dokumentace:	Ing. Jan Pracný, D-projekt (IČ: 62087851) Výholec 23, 624 00 BRNO
Zodpovědný projektant	Ing. Jan Pracný, člen ČKAIT č. 1000218
Stupeň dokumentace:	PDPS

## 1.2 Účel bourání stávajících konstrukcí

Stávající most převádí silnici III/0027 přes Lavičský potok. Silnice III/0027 místní dopravě k obsluze místních částí Hrbov a Svaňenov ve směru od Velkého Meziříčí. Most se nachází v extravilánu – na rozhraní katastrálních území Hrbov u Velkého Meziříčí a Lavičky.

PD stávajícího mostu nebyla k dispozici, jako podklad sloužil pouze velmi hrubý náčrt z mostního listu, zaměření vnějších znaků stávajícího stavu a prohlídka na místě.

- Základy mostu: jsou nepřístupné, jedná se zřejmě o plošné založení
- Opěry mostu: jsou masivní z prostého betonu s železobetonovými úložnými prahy; tloušťka opěr je asi 0,80 m (dle náčrtu v mostním listě)

- Nosná konstrukce: monolitická železobetonová trémová konstrukce, zřejmě vícekrát překrytá vozovými vrstvami; podle údajů v náčrtu v mostním listě je výška nosné konstrukce cca 0,50 m. Podle zaměření je stavební výška ve středu mostu 1,05 m. Vozovkové vrstvy mají tedy cca 0,55 m.

- Rovnoběžná křídla: jsou masivní z prostého betonu

Světlost stávajícího mostu je dle zaměření 4,00 m.

Po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu, bylo rozhodnuto o jeho celkové přestavbě. S ohledem na stav spodní stavby a NK, bylo rozhodnuto, že původní mostní konstrukce budou vybourány a místo nich budou vystavěny konstrukce nové. Nový most převede silnici kat. S6,5. S ohledem na situování mostu mimo zastavěné území není navrhován chodník pro pěší.

## 1.3 Postup demolice původního mostu

Demolice původního mostu bude zahájena po převedení veškeré silniční dopravy na objízdnou trasu po okolních komunikacích, a to bezprostředně před zahájením výstavby nové mostní konstrukce.

**Před zahájením jakýchkoliv stavebních prací je nutné, aby zhotovitel stavby požádal všechny správce IS o jejich vytýčení na místě.**

Postup prací je navržen takto:

- uzavření mostu pro veškerou dopravu a vyznačení objízdné trasy
- vytýčení stávajících inženýrských sítí a příprava staveniště
- odbourání stávajícího vozovkového krytu v dl. 80 m
- odstranění konstrukčních vozovkových vrstev
- kompletní vybourání původních mostních konstrukcí
- práce spojené se založením stavby
- betonáž rámové mostní konstrukce z monolitického ŽB
- provedení izolací a přechodových oblastí vč. drenáží za opěrami a přechodových klínů
- vybetonování ŽB monolitických říms
- odláždění koryta pod mostem (vč. přesahů před a za mostem)
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající konstrukci vozovky
- položení asfaltobetonového krytu vozovky
- osazení zábradelního svodidla na mostě a silničního svodidla mimo most
- obnovení provozu na mostě

## 2 DEMOLICE PŮVODNÍHO MOSTU

### 2.1 Příprava území

V rámci přípravy území bude provedeno kácení náletových dřevin v kolizi s prostorem stavební jámy a novými konstrukcemi – jde o 2 ks vzrostlého listnatého stromu náletového charakteru (průměr kmene 0,35 a 0,40 m) rostoucích v násypovém tělese a v korytě toku u mostu a dále náletové dřeviny keřovitého charakteru (rozsah mycení 75 m<sup>2</sup>), vše v násypovém tělese nebo v patě stávajícího násypu komunikace. Bude provedena skrývka humózní zeminy v tloušťce 0,15 m, která bude uložena na mezideponii a následně bude použita pro ohumusování dotčených ploch. Toto opatření se týká veškerých dotčených zelených ploch, protože byt' dochází k trvalému záboru pozemků s ochranou ZPF (orná půda, trvalý travní porost), fyzicky se silniční těleso nerozšiřuje na obdělávané plochy přilehlých pozemků.

### 2.2 Vytýčení stávajících inženýrských sítí

Stavba si nevyžádá žádné přeložky stávajících inženýrských sítí. Po dobu stavebních prací budou stávající IS v zájmovém prostoru ochráněny ve smyslu vyjádření jejich správců (platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – Dokladová část).

#### 1/ O<sub>2</sub> Czech Republic, a.s.

- sdělovací optický kabel, nebude dotčen
- neprovozovaný sdělovací kabel, nebude dotčen

#### 2/ E. On Distribuce, a.s.,

- nadzemní vedení VN, nebude dotčeno

#### 3/ RWE Distribuční služby s.r.o.

- VTL plynovod DN150, nebude dotčen. Je třeba dodržet následující podmínky správce: výkopové a zemní práce v ochranném pásmu VTL plynovodu (4 m na obě strany plynovodu) provádět zásadně ručně; nepoškodit nadzemní části VTL plynovodu (orientační sloupky, uzávěry, atd.); nesnižovat ani nezvyšovat stávající krytí VTL plynovodu; v ochranném pásmu (20 m na obě strany plynovodu) neskladovat žádný stavební materiál; případné dočasné zařízení staveniště (maringotky, stavební buňky, sklady atd.) umístit mimo bezpečnostní pásmo plynovodu; po dobu prací zabezpečit VTL plynovod proti mechanickému poškození vhodným způsobem (přejezdy zabezpečit silničními panely, bezpečnostní pásmo ohraničit výstražnou páskou).

**Před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vytýčení a zřetelné označení všech inženýrských sítí na místě.**

## 2.3 Bourání krytu a podkladních vrstev vozovky

Vzhledem k charakteru úpravy komunikace (snížení nivelety až o 15 cm), dojde k vybourání všech vozovkových vrstev v tloušťce nové konstrukce vozovky, a to v celé délce úpravy. Vozovka je tvořena prolévaným makadamem, nebude tedy prováděno frézování.

Předpokládá se bourání vozovkových vrstev v délce 80,0 m (37,34 m před a 42,66 m za bodem křížení), a to v takové tloušťce, aby bylo dosaženo úrovně nové zemní pláně. Tloušťka bude proměnná, max. 730 mm. Předpokládá se převrstvení vozovkových vrstev na mostě. Vybourané materiály budou uloženy na řízenou skládku.

## 2.4 Bourání NK, opěr a křídel, základů

**Tvarové ani výškové řešení spodní stavby (opěr a jejich základů) ani nosné konstrukce není známo (původní PD se nedochovala). Proto je na výkresové příloze zobrazen předpokládaný stav.**

Nejprve bude vybourána železobetonová trémová konstrukce. Stávající betonové opěry jsou zřejmě založeny plošně na masivních základech z prostého betonu. Křídla na mostě jsou rovněž betonová. Způsob jejich založení, stejně jako u opěr, není znám, zřejmě jsou založena plošně. NK, opěry, křídla a základy budou vybourány za použití vhodné mechanizace a odvezeny na skládku. Zasypané části základů budou rovněž vybourány.

Úroveň hladiny spodní vody se předpokládá v úrovni hladiny překračované vodoteče.

Během bourání nosné konstrukce a spodní stavby se nesmí v prostoru pod mostem nacházet žádné osoby (a to ani pracovníci zhotovitele). Vybraný zhotovitel je povinen zpracovat podrobný technologický postup demolice mostu, vč. koordinace prací při bourání mostu, který nechá odsouhlasit investorem.

## 2.5 Uložení na skládku

**Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy, odpady budou předány pouze oprávněné osobě k jejich využití, popř. budou uloženy na místní skládky.**

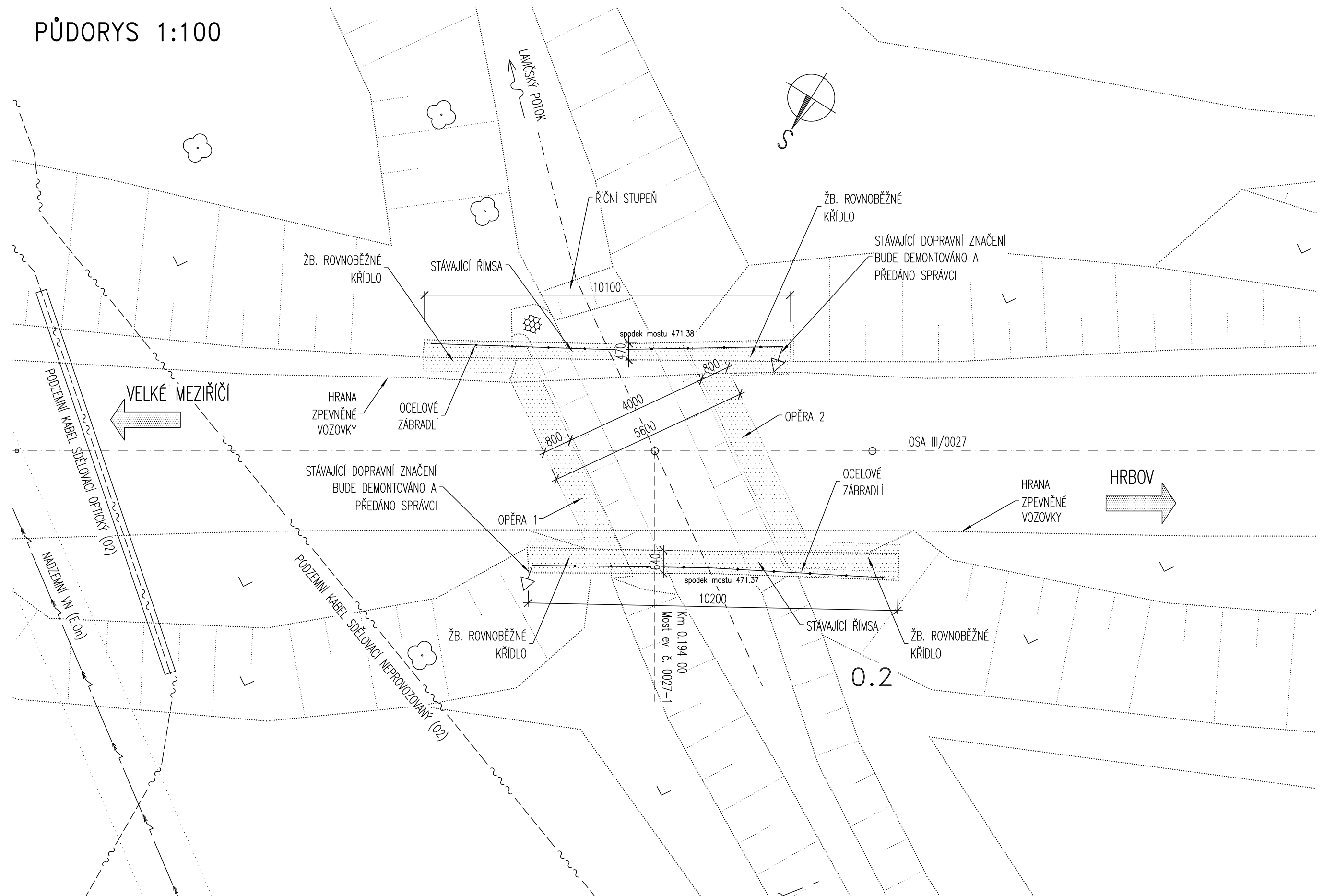
Ocelové zábradlí bude odvezeno k recyklaci, běžný a nebezpečný odpad bude odvezen na nejbližší skládku k tomu určenou.

Brno, listopad 2015

Ing. Ladislav Štěpánek

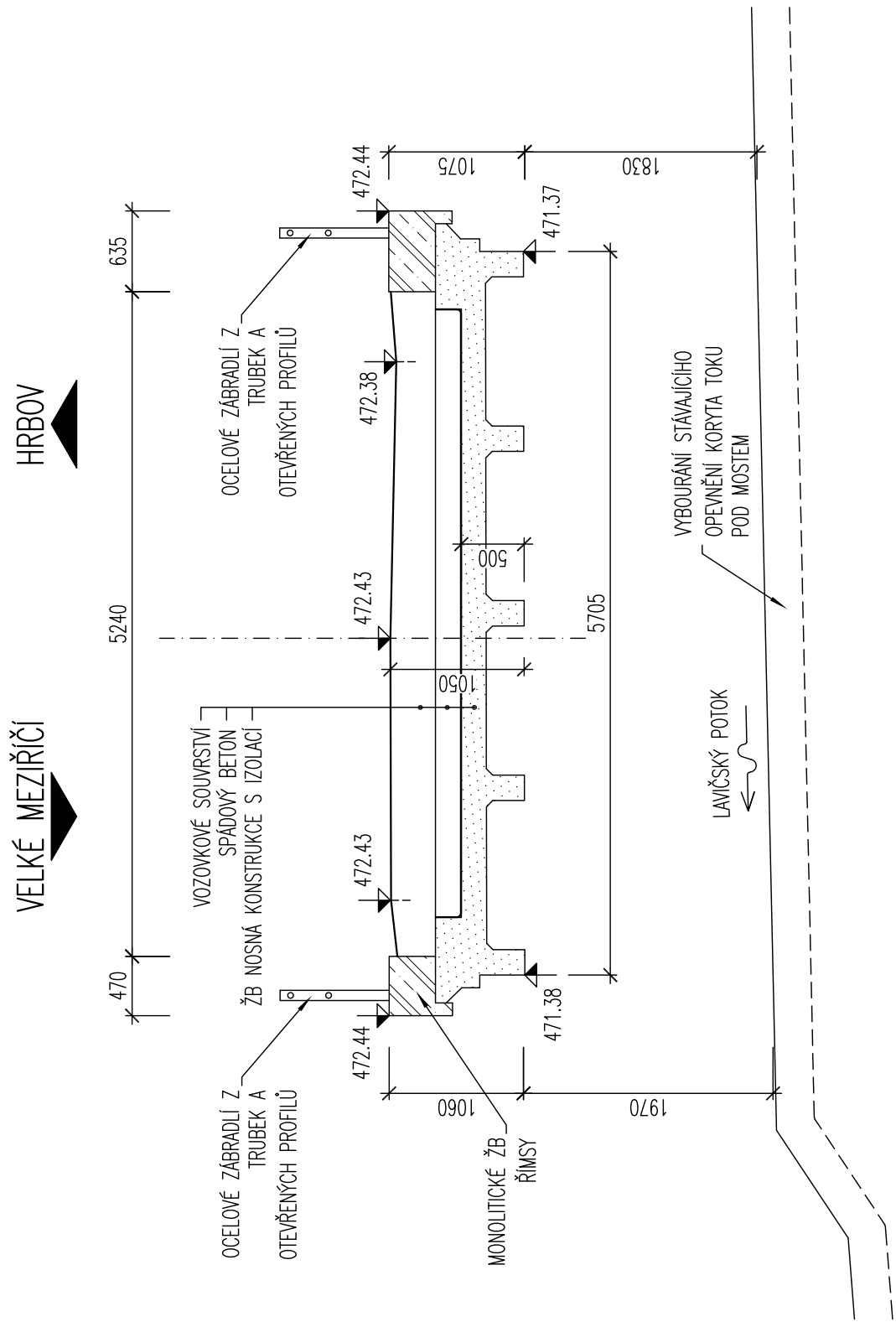
# BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

PŮDORYS 1:100



# BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

PŘÍČNÝ ŘEZ 1:50



# BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

PODÉLNÝ ŘEZ 1:50

