



C



ATELIÉR PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o.

AKCE:

**II/113 BÍLKOVICE, MOST EV.Č. 113-014
PŘES POTOK V OBCI BÍLKOVICE**

ZADAVATEL:



KSÚS STŘ.KRAJE, p.org.
ZBOROVSKÁ 11
150 21 PRAHA 5

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Josef JIROTKA

J. Jirotko

ODP.PROJEKTANT:

ING. LIBOR POKORNÝ

L. Pokorný

VYPRACOVAL:

ING. LIBOR POKORNÝ

L. Pokorný

KONTROLOVAL:

ZAK. ČÍSLO:

3075/08

FORMÁTŮ A4:

15 A4

DATUM:

05. 2016

KRAJ: STŘEDOČESKÝ

OKRES: BENEŠOV

K.Ú.: BÍLKOVICE

STUP.PROJ.

PŘÍLOHA:

STAV. OBJEKT
SO 200

DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO MOSTU

DSP

C.3

**„II/113 Bílkovice – most ev. č. 113-014 přes potok v obci Bílkovice“
část dok. C.3 SO 200 - Demolice stávajícího mostu**

Objednatel

části PD: APIS s.r.o.
Ohradní 24B
140 00 Praha 4

Zhotovitel

části PD: Ing. Libor Pokorný
(Projektant) Hanusova 11/86
140 00 Praha 4

=====
Projektování, statické výpočty



Stupeň PD: DSP
Datum: 04. 2016

Použité normy a literatura.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vzorové listy staveb PK – VL 0 Vzorové listy oprav mostních objektů PK

Kapitola 2 TKP Příprava staveniště MDS - OPK 05. 2007

Kapitola 4 TKP Zemní práce MDS - OPK 01. 2010

TP 120 Údržba, opravy a rek. bet. mostů PK MDS - OPK 06. 2010

Janda, ... - Betonové mosty

Obsah:	strana:
A. Průvodní zpráva	2
B. Souhrnná technická zpráva	4
C. Situace stavby – stávající stav	6
D. Dokumentace odstraňované stavby	7
E. Dokladová část	14

A. Průvodní zpráva.

A.1 Identifikační údaje:

A.1.1 Stavba:

Most ev. čísla 113-014 na silnici II. třídy II/113 přes potok v obci Bílkovice, provozní staničení km 48,739,

A.1.2 Vlastník:

KSÚS Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5,

A.1.3 Zpracovatel dokumentace:

APIS s.r.o., Ohradní 24B, 140 00 Praha 4

Projektant: Ing. Libor Pokorný, Hanusova 11, 140 00 Praha 4

A.2 Vstupní podklady:

A.2.1 - Geodetické zaměření – Bílkovice, okr. Benešov

GK STRAKA, Trnková 1769, 142 00 Praha 4 (02. 2016)

A.2.2 - Jednání na OÚ Bílkovice 21.3. 2016

A.2.3 - Fotodokumentace, prohlídka na místě

A.2.4 - Koordinace s inženýrskými sítěmi APIS s.r.o. (průběžně)

A.2.5 - Mostní list

A.3 Území:

A.3.1 údaje o území, ve kterém se odstraňovaná stavba nachází, kat. úz. Bílkovice, KSÚS Benešov, CMS Vlašim

A.3.2 údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),

Území nemá ochranu podle jiných právních předpisů.

A.3.3 údaje o splnění požadavků dotčených orgánů, Nebyly požadavky dotčených orgánů.

A.3.4 seznam sousedních pozemků nezbytných k provedení bouracích prací (podle katastru nemovitostí). Nejsou potřeba.

A.4 Údaje o stavbě:

A.4.1 druh a účel užívání odstraňované stavby, Silniční most o jednom poli na silnici II/113 spojující Bílkovice severně s Divišovem a jižně Vlašimí.

A.4.2 údaje o ochraně odstraňované stavby podle jiných právních předpisů¹⁾ (informace o zrušení prohlášení věci za kulturní památku apod.), Most není chráněn jinými právními předpisy.

A.4.3 údaje o splnění požadavků dotčených orgánů, Nebyly požadavky dotčených orgánů.

A.4.4 stávající kapacity odstraňované stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek),

Zastavěná plocha: 56,0 m²

Obestavěný prostor: 184,0 m³

A.4.5 základní předpoklady pro odstranění stavby - časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby.

Časové údaje o průběhu prací a orientační náklady nelze stanovit.

Odstranění mostu se předpokládá následovně:

Před bouráním mostu bude odstraněno vrchní vedení NN včetně sloupů za mostem.

Mostovka se odstraní rozřezáním na díly takové velikosti a hmotnosti, které bude možné odvézt. Opěry se rozeberou pomocí malé mechanizace, resp. ručně. Vybrané kamenivo se využije na zpětné dozdivění opěrných zídek, které analogicky jako původní naváží na nové opěry.

A.5 Členění odstraňované stavby:

Stávající most se člení na vrchní stavbu (mostovku) a spodní stavbu (opěry). Na opěry navazují na obě strany a na obou březích potoka kamenné zídky.

B. Souhrnná technická zpráva.

B.1 Popis území stavby:

- B.1.1 charakteristika zastavěného stavebního pozemku,
Jde o silnici II/134 ve směrovém oblouku a s téměř vodorovným průběhem nivelety.
- B.1.2 stávající ochranná a bezpečnostní pásma,
Přes most přechází nadzemní vedení NN správce ČEZ a nadzemní telefonní vedení. Před mostem se nachází vrchní sdělovací vedení správce CETIN (ochranné pásmo 1,5 m) a za mostem podzemní sdělovací vedení správce CETIN (ochranné pásmo 1,5 m). Nadzemní vedení NN a nadzemní telefonní vedení bude, pro účely demolice stávajícího a výstavbu nového mostu, přeloženo. Vrchní sdělovací vedení před mostem je cca v půdorysné vzdálenosti od bouraného mostu 7,4 m a podzemní sdělovací vedení za mostem v půdorysné vzdálenosti cca 8,3 m.
- B.1.3 poloha vzhledem k záplavovému území,
Stávající most je mimo záplavové území blízké říčky Chotýšanky, do které se vlévá Divišovský potok. Divišovský potok nemá vyznačené záplavové území (pravděpodobně se nevylévá ze svého koryta).
- B.1.4 vliv odstranění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv odstranění stavby na odtokové poměry,
Vliv odstranění mostu na okolní stavby nebude, pouze bude nutno provizorně zajistit pažením cestu (vozovku) na pravém břehu na návodní straně mostu. Pažení vyplývá z nutnosti zachování přístupu (příjezdu) do blízkého domu.
- B.1.5 zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí v případě jejich výskytu,
Látky škodlivé pro životní prostředí se v prostoru stávajícího mostu nevyskytují.
- B.1.6 požadavky na kácení dřevin,
Požadavky na kácení dřevin, z hlediska bourání stávajícího mostu a výstavby nového, nejsou.
- B.1.7 věcné a časové vazby; podmiňující, vyvolané, související investice.
Nejsou žádné věcné a časové vazby.

B.2 Celkový popis stavby:

- B.2.1 stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí,
Mostovka železobetonová monolitická, na římsách ocelové zábradlí, opěry z lomového kamene, rohy ze žulových kvádrů.
- B.2.2 stručný popis technických nebo technologických zařízení,
Na mostě se nenachází žádné technické ani technologické zařízení.
- B.2.3 výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě.
Stavební průzkum nebyl proveden, přítomnost azbestu se u stávající mostní konstrukce nepředpokládá.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu a způsob odpojení:

Stavba není připojena na žádnou technickou infrastrukturu, ani na ní nejsou umístěna cizí vedení.

B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby:

Neřeší se v rámci tohoto objektu (SO 200) – po odstranění stavby následuje zhotovení nového mostu včetně úprav terénu.

B.5 Zásady organizace bouracích prací:

Před zahájením bouracích prací je potřeba vždy vyznačit ohrožený prostor a zabránit vstupu nepovolaných fyzických osob.

Stavba se musí odstraňovat tak, aby v průběhu prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob nebo zvířat, ke vzniku požáru a k nekontrolovatelnému porušení stability konstrukce nebo její části. Při odstraňování stavby nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb ani provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu stavby.

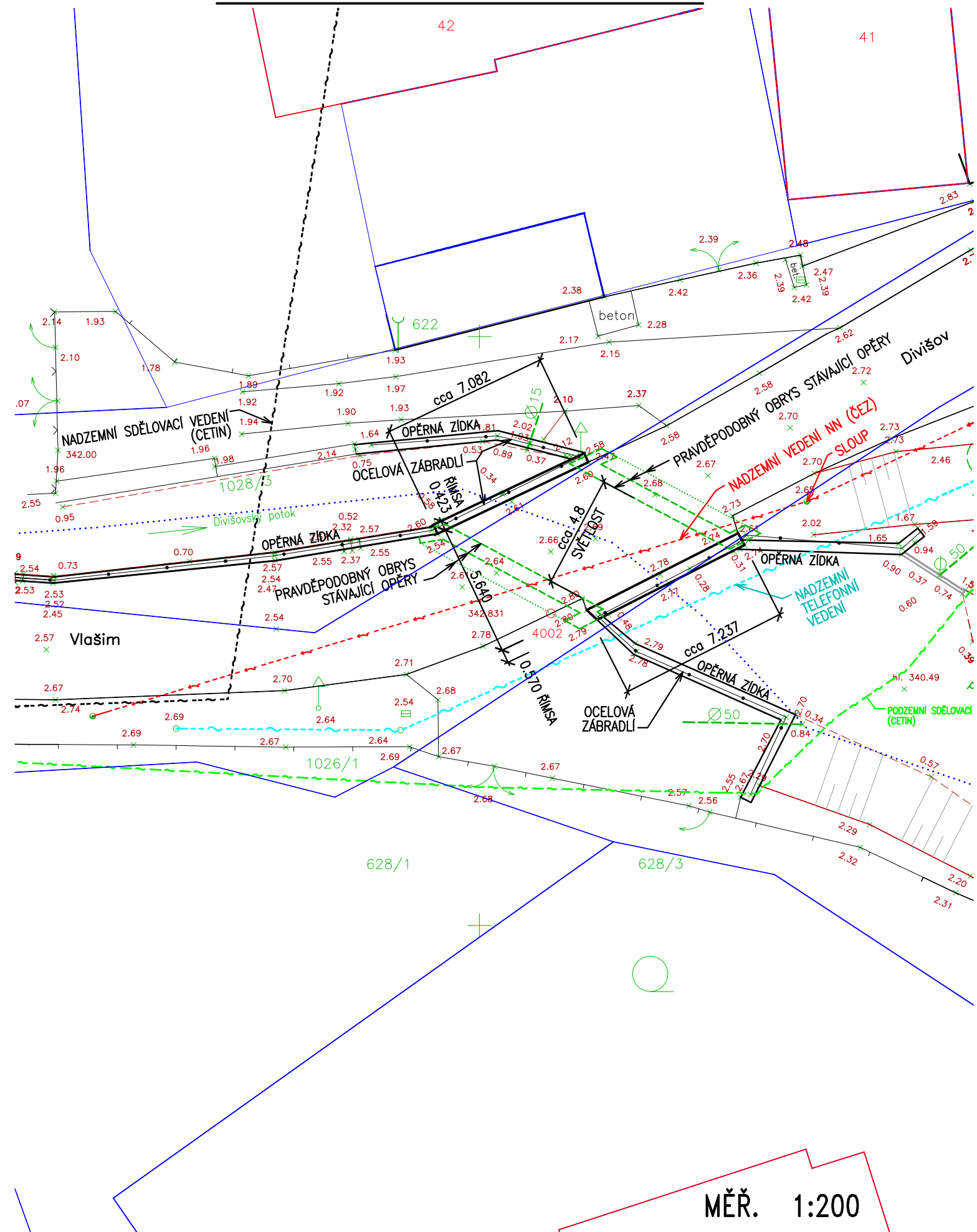
Okolí odstraňované stavby nesmí být touto činností a jejími důsledky nadměrně obtěžováno, zejména hlukem a prachem.

Odstraňování stavby se musí provádět podle předem stanoveného technologického postupu a dokumentace bouracích prací.

Stavební a demoliční odpady z odstraňované stavby musí být odklizeny průběžně a neprodleně. Zneškodňování sutě a odpadového materiálu z bourané stavby je upraveno zvláštním předpisem – zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Odstraněná živice ze stávající vozovky (i mimo most) bude odvezena k recyklaci. Další materiály, které se vybourají z konstrukce mostu, jsou přírodní kámen, beton, pojivo v konstrukcích z kamene (zřejmě cementová malta) a ocelová zábradlí. Vybraný lomový kámen a žulové kvádry se využijí při dozdvíčkách opěrných zídek k novému mostu (nebo i jinak), ostatní suť a odpadový materiál bude odvezen.

C. SITUACE STAVBY – STÁVAJÍCÍ STAV.



D. Dokumentace odstraňované stavby.

D.1 Dokumentace skutečného provedení stavby:

Dokumentace skutečného provedení stavby není k dispozici, dokladují se dále (ve výkresové části D.2.2) kopie mostního listu, výsledky zaměření stávajícího stavu a fotodokumentace, které poskytují též určitou představu o tvaru, velikosti a návaznostech odstraňovaného objektu na okolí.

D.2 Technologie bouracích prací:

D.2.1 Technická zpráva.

Stávající most je deskový, o jednom poli, mostní deska s římsami je provedena z monolitického železobetonu. Deska má tloušťku 360 mm. Opěry jsou vyzděny z lomového kamene, rohy z žulových kvádrů. Vozovku tvoří živичný koberec. Do říms je ukotveno ocelové trubkové zábradlí skládající se ze sloupků, madla a dvou vodorovných výplní. Kolmé světlé rozpětí stávajícího mostu je 4,9 m, šikmé 5,9 m, šířka mostu cca 6,54 m, výška mostu cca 2,32 m (niveleta komunikace – dno potoka) a stavební výška v ose komunikace cca 0,8 m (dle ML), resp. 0,91 m (dle zaměření).

Způsob odstranění stávajícího objektu (pokud nebude určen v PDPS) navrhuje a zajišťuje zhotovitel, odsouhlasuje správce stavby. K odstranění mostu použije zhotovitel potřebnou mechanizaci podle typu a materiálu konstrukce odstraňovaného objektu.

Technologický postup demoliční práce vypracuje zhotovitel na základě zevrubné prohlídky bouraného mostu a odsouhlasí se správcem stavby. O provedeném průzkumu musí být vyhotoven zápis. Ze statického hlediska je vhodné rozřezání mostní desky na pruhy rovnoběžné s římsami. Vzniknou tak jednotlivé „nosníky“, které je možno zvedat, event.. přesunout na pevnou zem k dalšímu rozbití (zmenšení), následně nakládat a odvážet. Šířku těchto dílů je třeba volit tak, aby pak jejich hmotnost umožňovala manipulaci a odvoz s příslušnou (dostupnou) mechanizací. Před započítím bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor. Dotčené inženýrské sítě musí být před započítím prací odpojeny a zajištěny. V tomto případě půjde ale pouze o vytyčení sítí, resp. zřetelné vyznačení hranice, za kterou nesmí zasahovat zemní práce. Dále je třeba zajistit ohrožený prostor např. plným oplocením do výšky 1,8 m nebo jiným vhodným způsobem (střežením, vyloučením provozu). Pokud dokumentace nového mostu neurčí další využití některého materiálu z demolice, uloží se nevhodné materiály na určené skládky v okolí objektu.

Průzkum inženýrských sítí, event. návrh jejich zajištění, přeložení a projednání se správcem není předmětem této části dokumentace a příslušné doklady jsou uvedeny v jiných kapitolách dokumentace pro stavební povolení.

Předkládané řešení je zpracováno v souladu se zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a předpisy, na které se odvolávají. Příslušná legislativa je uvedena v úvodu této dokumentace bouracích prací (použité normy a literatura).

D.2.2 Výkresová část.

D.2.2.1 - Kopie mostního listu

D.2.2.2 - Situace – půdorys 1:100

D.2.2.3 - Pohledy a řez 1:100

D.2.2.4 - Fotodokumentace

- viz na dalších stránkách.

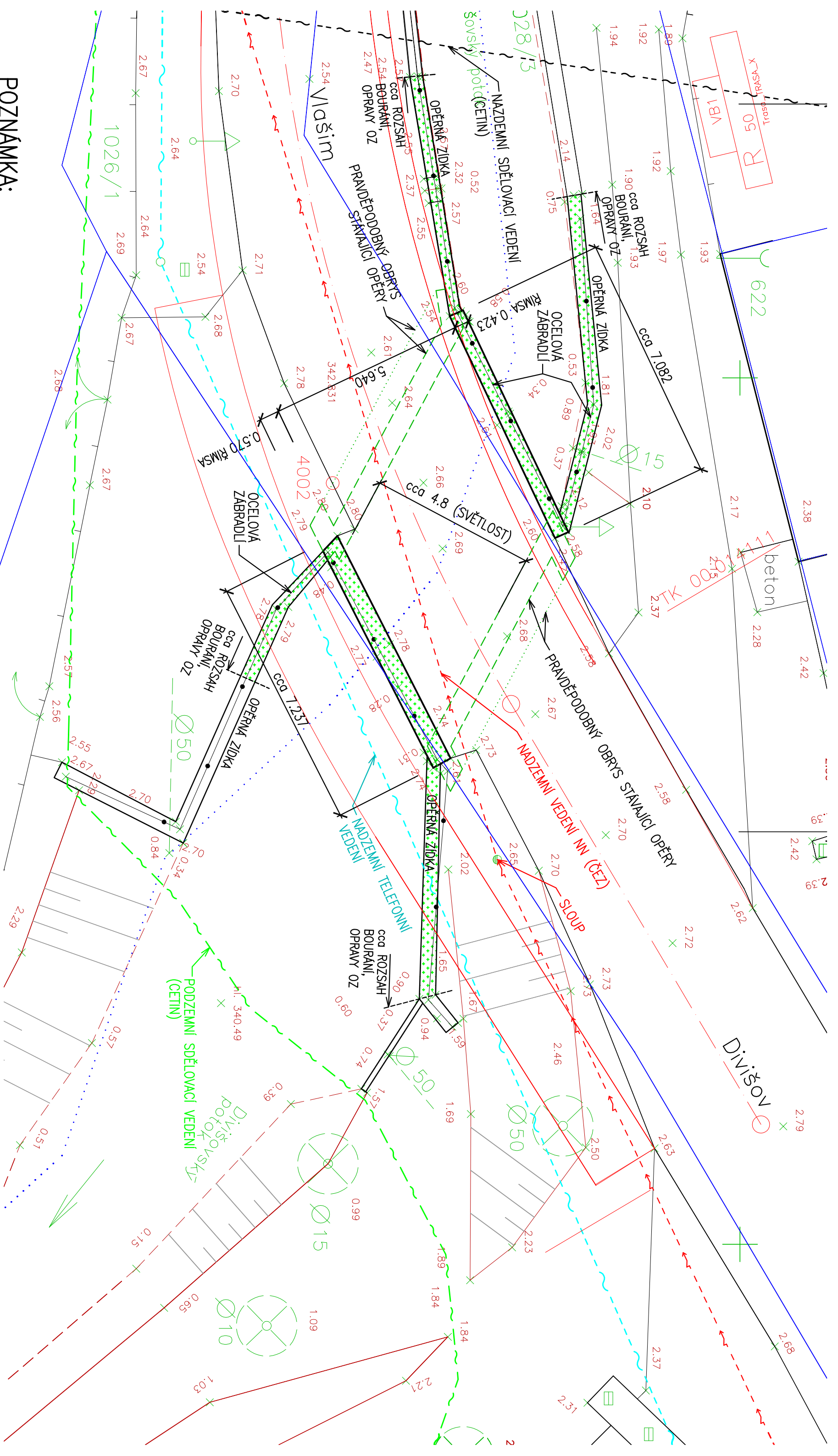
D.2.2.1 Mostní list

MOSTNÍ LIST: 7. 4 VII 1988

1. Název mostu: Most přes potok v obci Bálkovice		Okresní správa st. 113-014	
2. Předmět přemostění nebo převedení (překážka): potok		Evidenční č. mostu: 113-014	
3. Dálnice nebo silnice: silnice č. 113 km: 47.848-798		Rok: 1916	
4. Katastrální obec: Bálkovice		Zatížitelnost: 1916	
5. Okres: Benešov		a) normální: 23.31	
7. Udržovatel: OSS Benešov		b) výhradní: 28.28	
6. Kraj: Středočeský		c) výjimečná: 46.42	
		d) most navržen pro zatížení:	
8. Počet otvorů: 1	9. Světlost otvorů: kolmá: 4.90	šikmá: 5.90	
10. Délka přemostění: 5.90	11. Rozpětí polí: 6.50	12. Šikmost mostu: Pravá = 56°12'	
13. Podrobný popis nosné konstrukce: Deska prostá ze železobetonu o tl. 0.36m.			

Stavební výška: 0.80		Úložná výška: 0.82	
14. Opěry: Počet 2	Délka: 2 x 7.40	Tloušťka: 2 x 0.60	
Výška: 2 x 1.50	Druh a materiál: plné, lomový kámen, rohy ze žul.kvadrů.		
15. Ostatní podpěry:	Počet: -	Délka:	
Tloušťka:	Výška:		
Druh a materiál:			
16. Prostorová úprava: Volná šířka mostu (podjezdu): 6.00		Šířka chodníků: -	
Šířka mezi zvýšenými obrubami: -		Volná výška nad vozovkou: -	
17. Vozovka a chodníky: Druh vozovky: živičný koberec			
Druh zpevněné části krajnice: -			
Druh chodníků: -			
Zábradlí: ž.b.pref.sloupky s vodorovnou ocel. Ø 3 výplní, výška = 1.14			
18. Výška mostu nad terénem: 2.32			
19. Výška spodní hrany konstrukce nad vek vodou: 1.40		Normální hloubka vody: 0.10	
20. Různá zařízení na mostě: -		Výkresy mostu: -	
21. Stavební stav: IV. - uspokojivý			

22. Správní údaje:							
graf.pasport +- 20cm							
23. Reprodukční pořizovací hodnota (RPH) výchozí: 138.711,00 Kčs							
Úprava: (stručný popis)	přičemž k 1.1.1977 kref. 1,030						
Nová RPH:	datum	Kčs	datum	Kčs	datum	Kčs	
	1.1.1977	142.872,00					



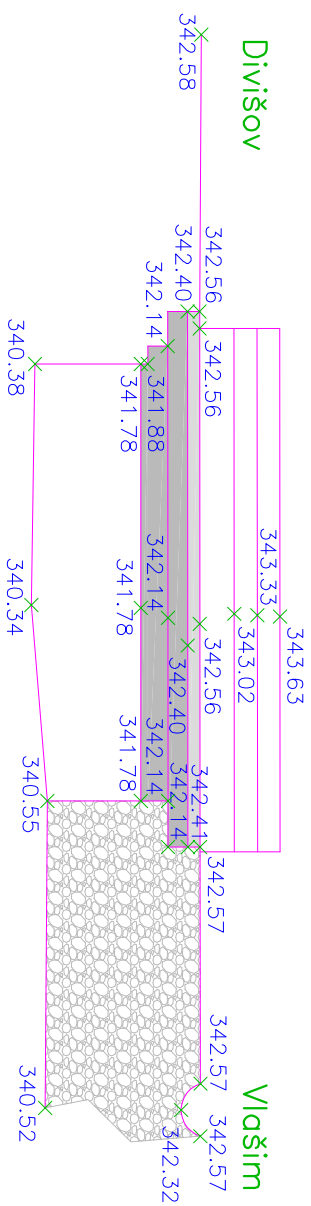
POZNÁMKA:

- 1.) KÓTY JSOU V METRECH.
- 2.) TVAR OPĚR NENÍ ~~ZNAM~~ / PŮVODNÍ DOKUMENTACE NENÍ K DISPOZICI). MOSTNÍ LÍŠT Uvádí TL. 0,6 m.
- 3.) INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JSOU ŘEŠENY V JINÉ ČÁSTI TOHOTO DSP.

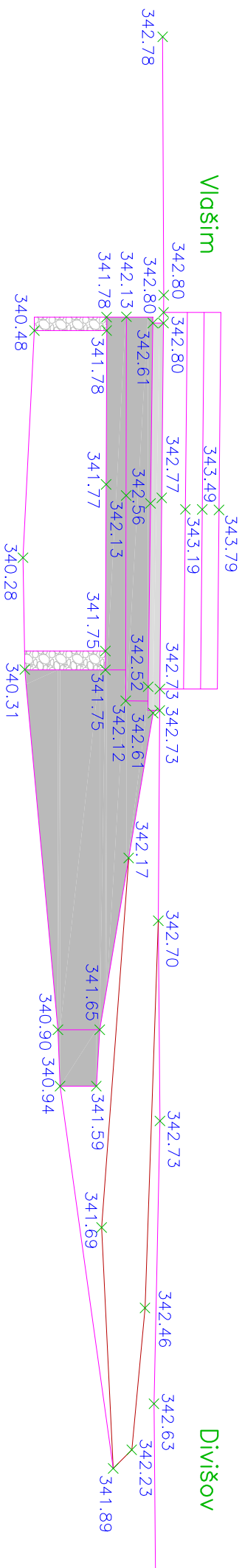
D.2.2.2 SITUACE PŮDORYS

MĚŘ. 1:100

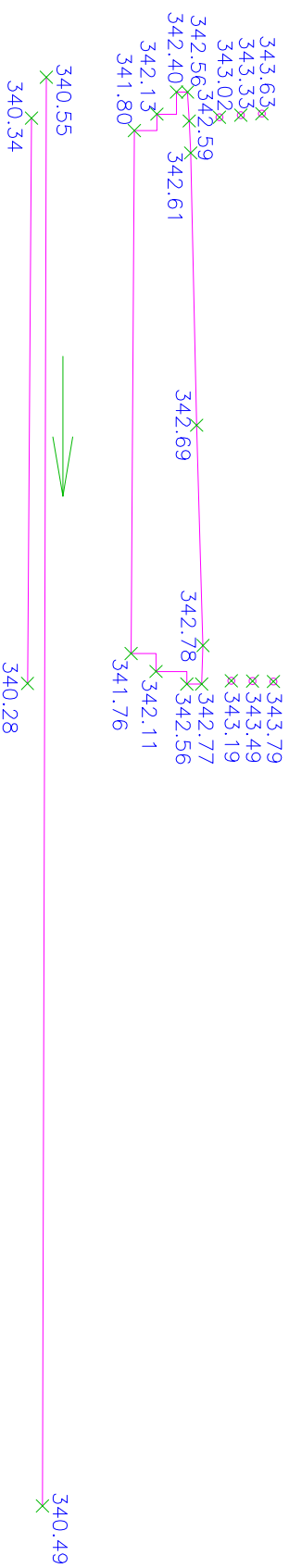
POHLED PO VODĚ



POHLED PROTI VODĚ



ŘEZ



D.2.2.3 POHLEDY A ŘEZ Měř. 1:100

D.2.2.4 Fotodokumentace.



Pohled proti vodě / Pohled po vodě





Spodní povrch mostovky / Návodní strana



E. Dokladová část.

Po projednání dokumentace pro stavební povolení byly zaznamenány následující stanoviska, požadavky a rozhodnutí: