

SEZNAM PŘÍLOH

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA
2. STÁVAJÍCÍ STAV

Objednatel stavby:


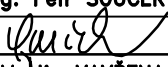
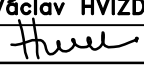
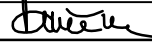
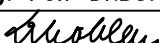


Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	15 279 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658/1, 147 00 tel: +420 244 462 219 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz		
		Zodp. projektant:	Ing. Martin VAVŘENA	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	241096737, vavrena@pontex.cz		
		Vypracoval:		

Objednatel:	KSUS Středočeského kraje	Obec:	KARLŠTEJN	Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Akce:	III/11619,11620, MOSTY EV. Č. 11619-1 A 11620-1,2,4 MOST EV. Č. 11620-1 PŘES POTOK V OBCI KARLŠTEJN			Datum	Stupeň
Část:	C. STAVEBNÍ ČÁST			11/2020	DSP/PDPS
Objekt:	SO 002 - DEMOLICE MOSTU EV.Č. 11620-1			Souprava	Č. přílohy
					C.1

Objednatel stavby:


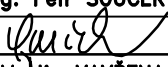
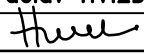
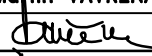
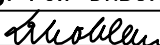
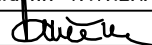


Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	15 279 00	HIP:	Ing. Petr SOUČEK	 Praha 4, Bezová 1658/1, 147 00 tel: +420 244 462 219 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	602214618, soucek@pontex.cz		
		Zodp. projektant:	Ing. Martin VAVŘENA	
		241096737, vavrena@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Ing. Martin VAVŘENA	
		241096737, vavrena@pontex.cz		

Objednatel:	KSUS Středočeského kraje	Obec:	KARLŠTEJN	Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Akce:	III/11619,11620, MOSTY EV. Č. 11619-1 A 11620-1,2,4 MOST EV. Č. 11620-1 PŘES POTOK V OBCI KARLŠTEJN			Datum	Stupeň
Část:	C. STAVEBNÍ ČÁST			11/2020	DSP/PDPS
Objekt:	SO 002 – DEMOLICE MOSTU EV.Č. 11620-1			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

1. Technická zpráva

Obsah

1.	Identifikační údaje.....	3
2.	Popis konstrukčního systému stavby	3
3.	Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných konstrukcí	3
4.	Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků	4
5.	Zvláštní, neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily.....	5
6.	Technologický postup bouracích prací , které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb.	5
7.	Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru	5
8.	Úpravy zajištěných podzemních prostor	5
9.	Zásady pro provádění bouracích prací.....	5
10.	Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací.....	6
11.	Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech	6
12.	Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení na stavbě před zahájením demoličních prací	6
13.	Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	7
14.	Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí.....	7
15.	Související a dotčené stavební objekty	7

1. Identifikační údaje

Stavba:	III/11619, 11620, mosty ev. č. 11619-1 a 11620-1, 2, 4
Stavebník/objednatel:	Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5 KSÚS Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Obec:	Karlštejn
Katastrální území:	Budňany, 686328
Kraj:	Středočeský
Zhotovitel dokumentace	PONTEX s.r.o., 147 00 Praha 4, Bezová 1658/1, IČO 40763439, DIČ 010-40763439 zodpovědný projektant: Ing. Martin Vavřena

2. Popis konstrukčního systému stavby

Stávající přemostění je tvořeno jednopolovým mostem tvořeným železobetonovou deskou. Způsob založení není znám, základy jsou pod úroveň terénu. Hl. založení a rozměry zakrytých částí konstrukce není známa. Předpokládá se plošné založení. Opěry jsou masivní tížné z lomového kamene. Na návodní straně u opěry O1 na most navazuje kamenná zeď kolmo na osu silnice. U opěry O2 je nábrežní kamenná zeď rovnoběžná s osou silnice. Na povodní straně mostu u opěry O1 navazuje kamenná nábrežní zeď rovnoběžná s osou silnice. Na této zdi a částečně na konstrukci mostu jsou osazeny tři železobetonové rampy sloužící jako přístup k soukromému objektu. Konstrukce ramp je tvořena ocelovými nosníky s železobetonovou deskou. Rampy navazují na vozovku a v místě u soukromého objektu jsou uloženy ve třech různých výškových úrovních. Vozovka na mostě je živičná. Na obou stranách mostu jsou betonové římsy, do kterých je kotveno trojmadlové ocelové zábradlí.

Na konzolách vedle mostu je uložen vodovodní řad, tlaková kanalizace a vedení plynovodu. V chráničkách podél římsy jsou uloženy kabely ČEZ a CETIN.

3. Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných konstrukcí

Níže popsaný popis závad a poruch konstrukce vychází z Hlavní prohlídky (HPM 11620-1, 17.12.2014, Ing. Komanec Petr) a osobních prohlídek stavby.

- U opěry 1 je v úrovni hladiny potoka narušené spárování do hl. až 100 m, uchycen mech. Zdivo opěry 1 je lokálně porušené trhlinami v místech spár. U opěry OP1 na pravé straně lokálně vypadlý kámen. Na levé straně OP1 lokální průsaky s výluhy.
- Kamenné opevnění u křídla na pravé straně OP2 je kompletně rozpadlé a z větší části odplavené.
- Spodní líc nosné konstrukce v šířce cca 2 m od levého kraje je silně porušený podélnými trhlinami se stopami masivního aktivního zatékání, inkrustace s krápníčky. Na levém boku nosné konstrukce silná hloubková degradace betonu do hloubky 100mm, porušení četnými trhlinami. V celé ploše spodního líce desky silně odstřeluje krycí vrstva betonu, odhalená výztuž povrchově koroduje (zejména v pravé krajní části v šířce 1 m. Oslabení průřezové plochy cca

15 procent. Předchozí sanace obnažené výztuže se rozpadá. Na levé straně NK je uložena další konstrukce.

- Vozovka je navýšená do úrovně nadbetonovaných říms. Podél říms jsou drobné nečistoty a ve spáře uchycená vegetace. Ve vozovce jsou příčné trhliny.
- Beton říms silně degraduje, porostlý mechem.
- Izolační systém je nefunkční, do konstrukce silně zatéká.
- Zábradlí na mostě je nízké, nesplňuje ČSN. Na pravé straně jsou vodorovná madla místy mírně zdeformovaná. Pod ochranným nátěrem zábradlí povrchově koroduje.
- Izolované potrubí na levé straně mostu je připevněno na boku nosné konstrukce v silně narušeném betonu. Ocelové chráničky na pravé straně mostu povrchově korodují
- Na levé straně je na most uložena jiná konstrukce, které zvyšuje stálé zatížení (vjezd do domu).
- Koryto pod mostem je znečištěno sutí a kameny.

4. Rozměry a jakost materiálů hlavních konstrukčních prvků

Níže uvedeny jsou pouze základní rozměry, podrobně je konstrukce zobrazena v příloze 2 tohoto SO.

Most

Stavební výška:	0,80 m
Světlost otvorů:	3,50 m (kolmo)
Délka přemostění:	4,75 m
Volná šířka mostu	5,80 m
Šířka mostu	6,25 m
Tloušťka n.k.:	0,37 m
Výška mostu na terénu	1,92 m
Materiál NK:	železobeton
Materiál podpěr:	lomový kámen
Kryt vozovky:	živice
Zábradlí:	ocelové trojmadlové

Rampy

Stavební výška:	0,2 m (pěší lávka č. 3), 0,25 m (ostatní)
Světlost otvorů:	prom. ~3,00 - 3,50 m (kolmo)
Délka přemostění:	prom. ~4,50 - 4,75 m
Volná šířka mostu	5,82 m
Šířka mostu	1,05 m (pěší lávka č. 3), 6,40-7,1 (rampa č. 2), 2,8 m (rampa č. 3)
Tloušťka n.k.:	0,37 m
Výška mostu na terénu	1,92 m

Materiál NK:	ocelové válcované nosníky, železobetonová deska
Materiál podpěr:	na straně vozovky kamenná opěrná zeď, na straně u objektu kamenná opěrná zeď s betonovým patním prahem.
Kryt vozovky:	železobeton
Zábradlí:	ocelové trojmadlové

5. Zvláštní, neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily

Přemostění je tvořeno standardním deskovým mostem, na kterém nejsou žádné zvláštní ani neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily.

6. Technologický postup bouracích prací , které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce, resp. konstrukce sousedních staveb.

Demoliční práce budou probíhat v blízkosti soukromých objektů. Práce budou probíhat opatrně pouze malou technikou, případně ručně aby nedošlo k poškození přilehlého objektu.

7. Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru

Demolice proběhne za úplné uzavírky silnice 11620. Stávající konstrukce mostu bude kompletně odstraněna včetně opěrných zdí podél vozovky a včetně ramp. Postup prací bude následující:

- Sejmutí konstrukce vozovky (součást SO 102)
- Odstranění záchytného systému
- Provizorní zatrubnění vodoteče
- Provedení provizorních přeložek vodovodu, kanalizace, plynovodu (SO 301, 310, 501)
- Provedení provizorních přeložek kabelů ČEZ a CETIN (SO 415, 463)
- Zajištění provizorního přístupu k soukromému objektu (SO 202)
- Provedení zápor pažení
- 1. etapa demolice nosné konstrukce, spodní stavby, demolice ramp
- Vybudování provizorní lávky pro pěší (SO 202)
- 2. etapa demolice nosné konstrukce, spodní stavby

Výše uvedený postup je pouze rámcovým popisem demoličních prací. Ty mohou být řešeny alternativními způsoby, proto není jejich přesný postup stanoven.

8. Úpravy zajištěných podzemních prostor

Pod mostem nejsou žádné podzemní prostory.

9. Zásady pro provádění bouracích prací

Při provádění demoličních prací musí být splněny následující podmínky:

- Před zahájením vlastní demolice je nutné vytyčit všechny inženýrské sítě v zájmové lokalitě. Budou přeloženy stávající inženýrské sítě. Kabely VN, NN ČEZ Distribuce, a.s. budou přeloženy (SO 413), sdělovací kabel CETIN bude přeložen (SO 462), stávající tlaková kanalizace

bude přeložena (SO 310), stávající vodovod bude přeložen (301), stávající plynovod bude přeložen (SO501).

- Části demolované konstrukce musí zůstat v každém okamžiku stabilní.
- Při demolici (i následné výstavbě) nesmí dojít k poškození sousedních objektů (soukromé objekty). Práce budou v těchto místech probíhat opatrně, pouze malou bourací technikou, příp. ručně. Při demoličních pracích je třeba dbát zvýšené opatrnosti.
- Na demolici nosné konstrukce a konstrukce ramp bude zhotovitelem zpracován Technologický postup. Zahájit demolice bude možné až po schválení příslušného Technologického postupu objednatelem a projektantem.
- Demolici mostu je nutné provádět tak, aby byl zajištěn nepřetržitý pohyb pěších po komunikaci a aby byl zajištěn nepřetržitý pěší přístup k soukromému objektu (bourání po etapách, budou zbudovány přístupové lávky).
- Součástí demolice je i rozebrání kamenné opěrné zdi podél potoka za opěrou O2 vpravo až ke stávající betonové zdi. Stávající betonová zeď bude rozebrána v délce cca 2m pro napojení na novou konstrukci.
- Vybouraný materiál nesmí být skladován na přilehlých pozemních a komunikacích.
- Během demoličních prací budou dodrženy podmínky pro práci v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

Ochranná pásma sítí:

- podzemní vedení elektrizační soustavy do 110kV včetně – 1 m od krajního kabelu
- podzemní vedení elektrizační soustavy nad 110kV – 3 m od krajního kabelu
- komunikační podzemní vedení – 1,5 m na obě strany od vodiče
- vodovodní řad a kanalizační stoka do prům. 500 mm včetně – 1,5m od půdorysu
- NTL a STL plynovodů a přípojek v zastavěném území obce – 1 m
- Veškerý vybouraný materiál je majetkem investora stavby a bude s ním nakládáno dle jeho pokynů. O nakládání s odpady je pojednáno v příloze Zásady organizace výstavby.

10. Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací

Nejsou předepsány žádné konkrétní pomocné konstrukce. Veškeré pomocné konstrukce navrhne a provede budoucí zhotovitel při splnění výše uvedených podmínek.

11. Speciální požadavky na rozsah a obsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech

Veškeré práce spojené s demolicí mostu jsou standardní a nejsou na ně kladené žádné speciální požadavky. Před započítím demolice bude provedena pasportizace přilehlých nemovitostí a konstrukcí.

12. Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury a dalších zařízení na stavbě před zahájením demoličních prací

Inženýrské sítě v místě demolovaného mostu jsou zobrazeny v příloze 2 tohoto SO.

SO 002 Demolice stávajícího mostu

Most ev. č. 11620-1 přes potok v obci Karlštejn

Vodovod bude přeložen (SO 301). Vzhledem k poloze vodovodu zavěšeného vedle konstrukce mostu a pod konstrukcí stávajících ramp dojde k odpojení tohoto vodovodu během demoličních prací. Vzhledem k tomu, že se jedná se o provozovaný úsek vodovodu, bude nutné zachovat jeho funkčnost. Nejprve bude provedena provizorní přeložka vodovodu z PE90, která bude vyvěšena na provizorní lávku pro pěší. S novým mostem bude uloženo nové potrubí vodovodu a napojeno na stávající vedení před a za mostem.

Tlaková kanalizace bude přeložena (SO 310). Vzhledem k poloze kanalizace zavěšeného vedle konstrukce mostu a pod konstrukcí stávajících ramp dojde k odpojení kanalizace během demoličních prací. Vzhledem k tomu, že se jedná o provozovaný úsek kanalizace s přípojkami, bude nutné zachovat její funkčnost. Nejprve bude provedena provizorní přeložka uzavřením kanalizace v šachtě nad mostem a přečerpávání splašků pomocí provizorní tlakové kanalizace, která bude umístěna na provizorní lávce pro pěší. S novým mostem bude uloženo nové potrubí a napojeno na stávající vedení kanalizace před a za mostem.

Plynovod bude přeložen (SO 501). Na konzolách vedle mostu je v ochranné trubce uložen stl. plynovod z oceli DN40. Jedná se o provozovaný úsek plynovodu, bude nutné zachovat jeho funkčnost během demolice a výstavby nového mostu. Nejprve bude provedena provizorní přeložka, která bude dočasně vyvěšena na okraji stavební jámy na pomocné ocelové konstrukci (vpravo vedle mostu nad korytem potoka). Společně s novým mostem bude uloženo i nové potrubí plynovodu s oceli DN50 v ocelové ochranné trubce na konzolách zakotvených do římsy.

Kabely ČEZ Distribuce budou přeloženy (SO 415). Před zahájením demolice budou kabely přerušeny, naspojovány a přeloženy do provizorních chrániček mimo konstrukci mostu.

Kabel CETIN bude přeložen (SO 463). Před zahájením demolice a po dobu výstavby mostu bude provizorní trasa kabelu vyvěšena v ochr. trubce mimo konstrukci mostu.

13. Speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nutné požadavky na BOZP jsou uvedeny v části E.2 Plán BOZP.

14. Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí

Stávající stavba není kontaminována a provedení demolice nebude mít negativní vliv na životní prostředí. V demolovaných konstrukcích není azbest.

15. Související a dotčené stavební objekty

SO 102	Úprava komunikace
SO 202	Most ev. č. 11620-1
SO 301	Přeložka vodovodu
SO 310	Přeložka kanalizace
SO 501	Přeložka plynovodu
SO 413	Přeložka kabelu ČEZ
SO 462	Přeložka kabelu CETIN

V Praze, 11/2020

Jan Rohlík

Přílohy: Fotodokumentace

Příloha – Fotodokumentace



Příčné uspořádání na mostě proti směru staničení



Prostor pod mostem



Pohled na nábrežní zeď za mostem na návodní straně



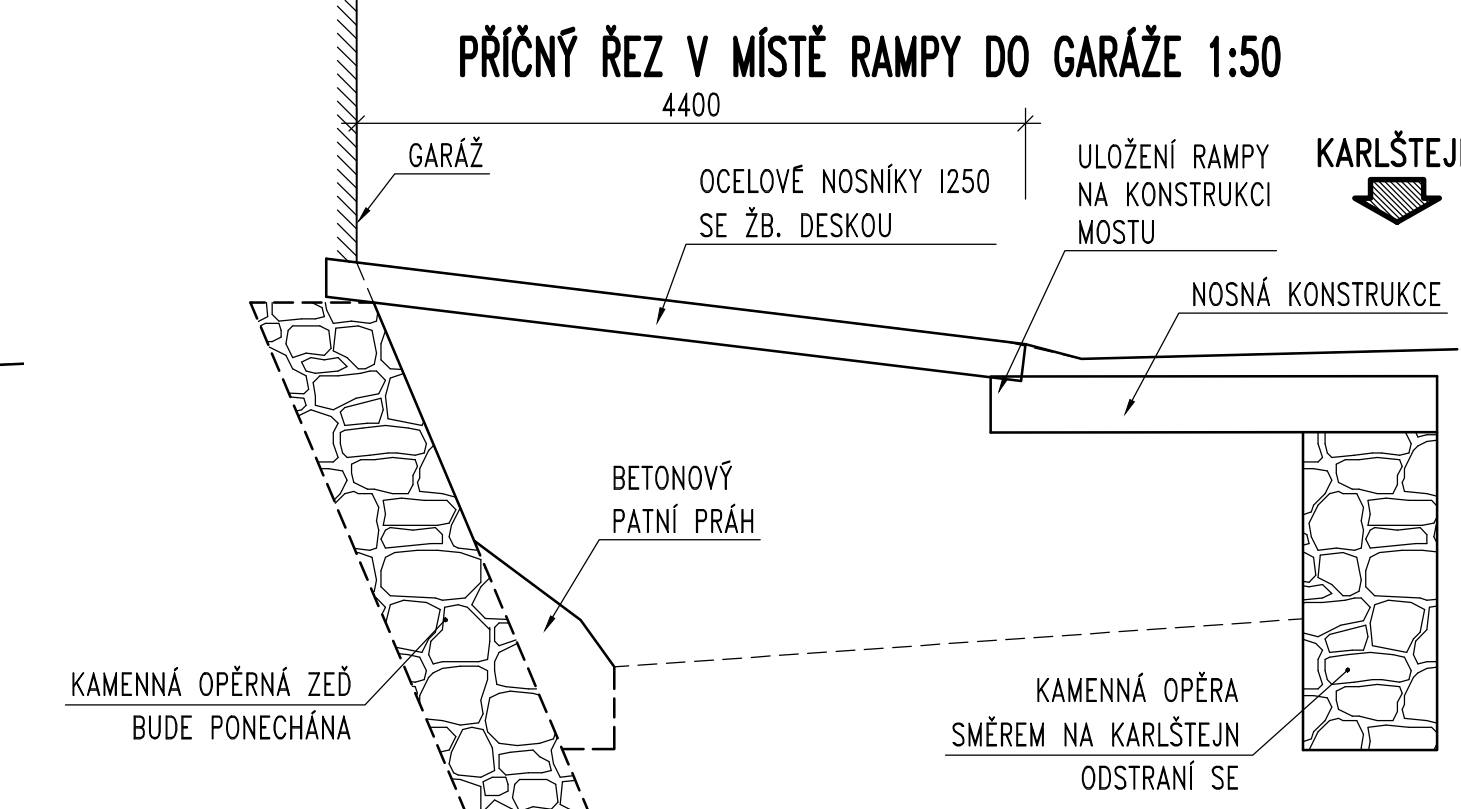
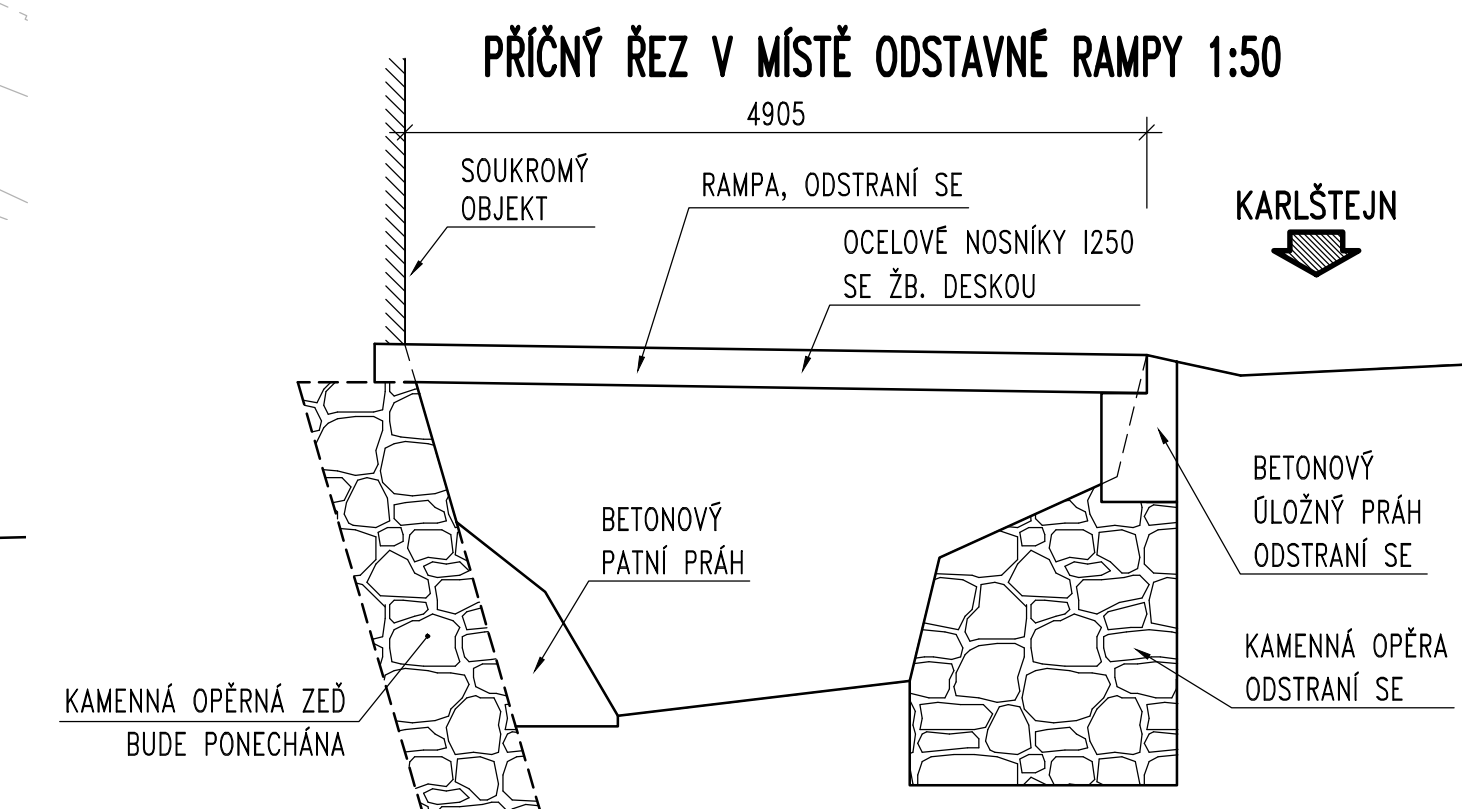
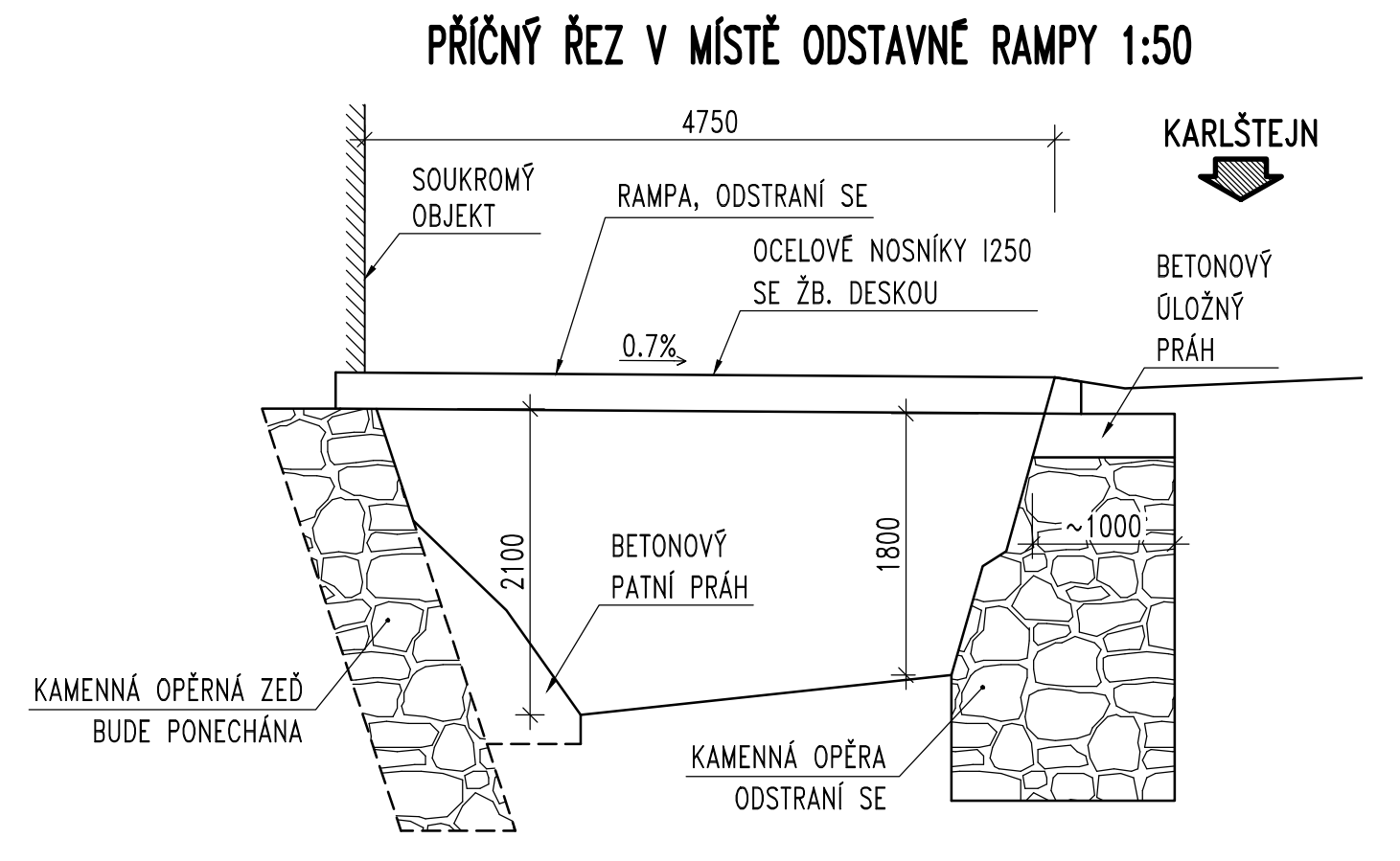
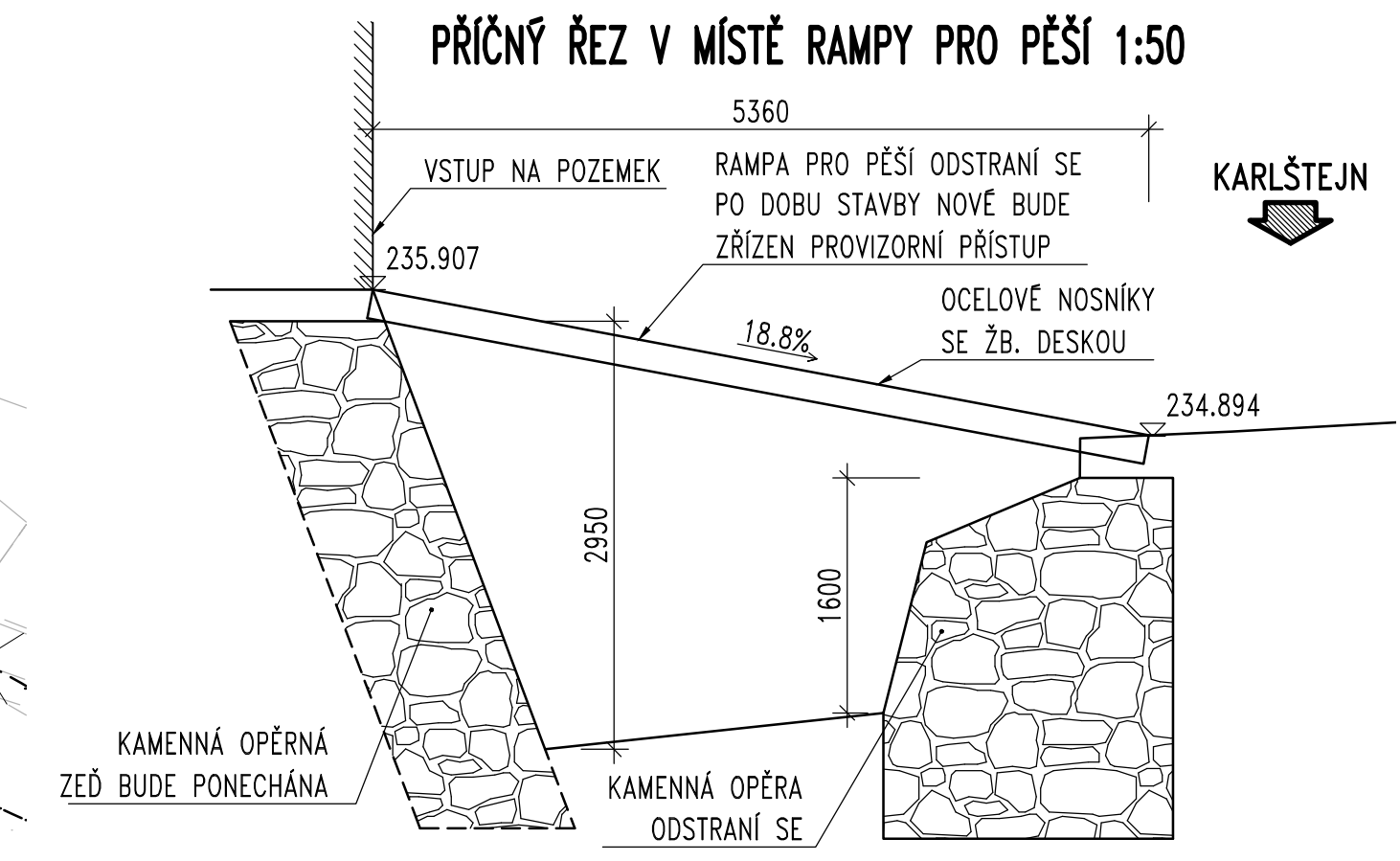
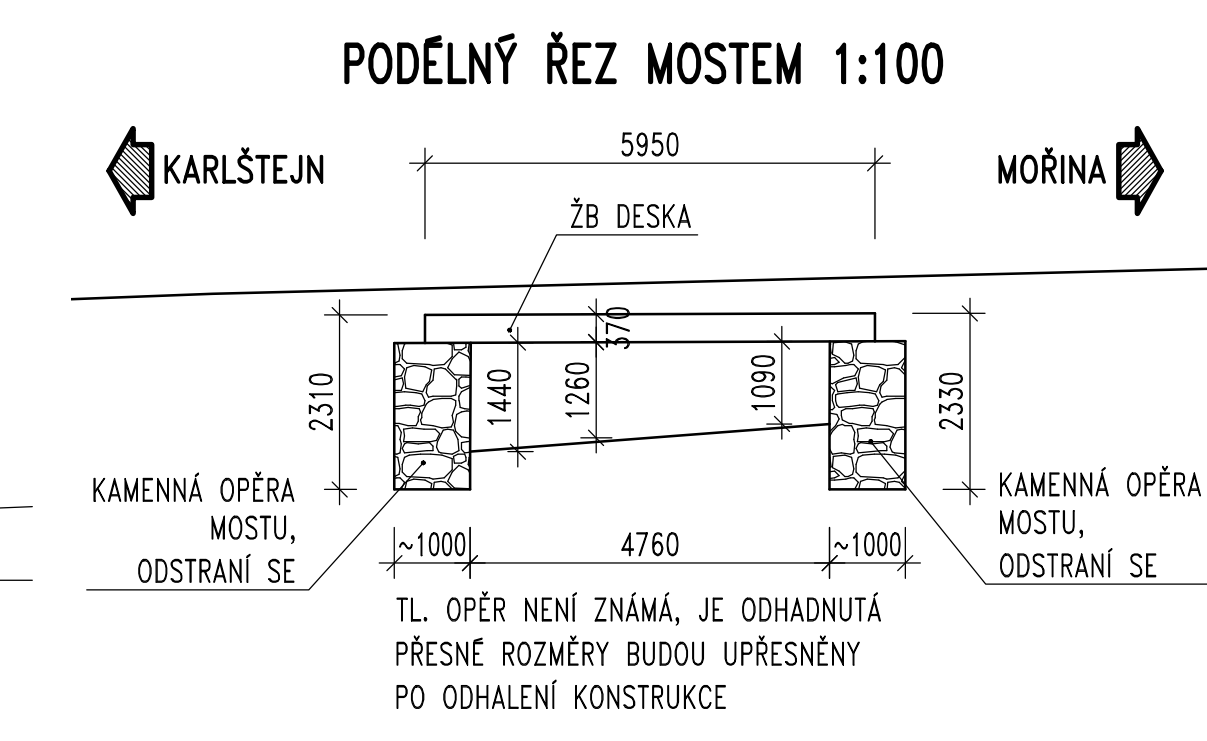
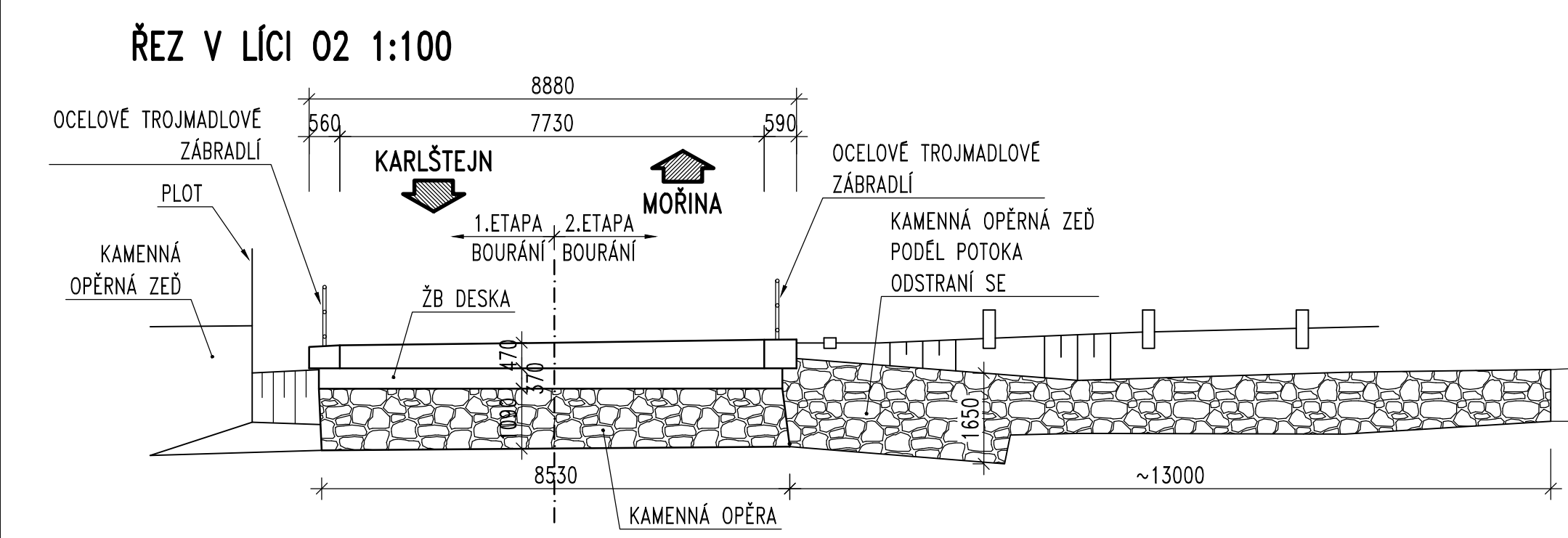
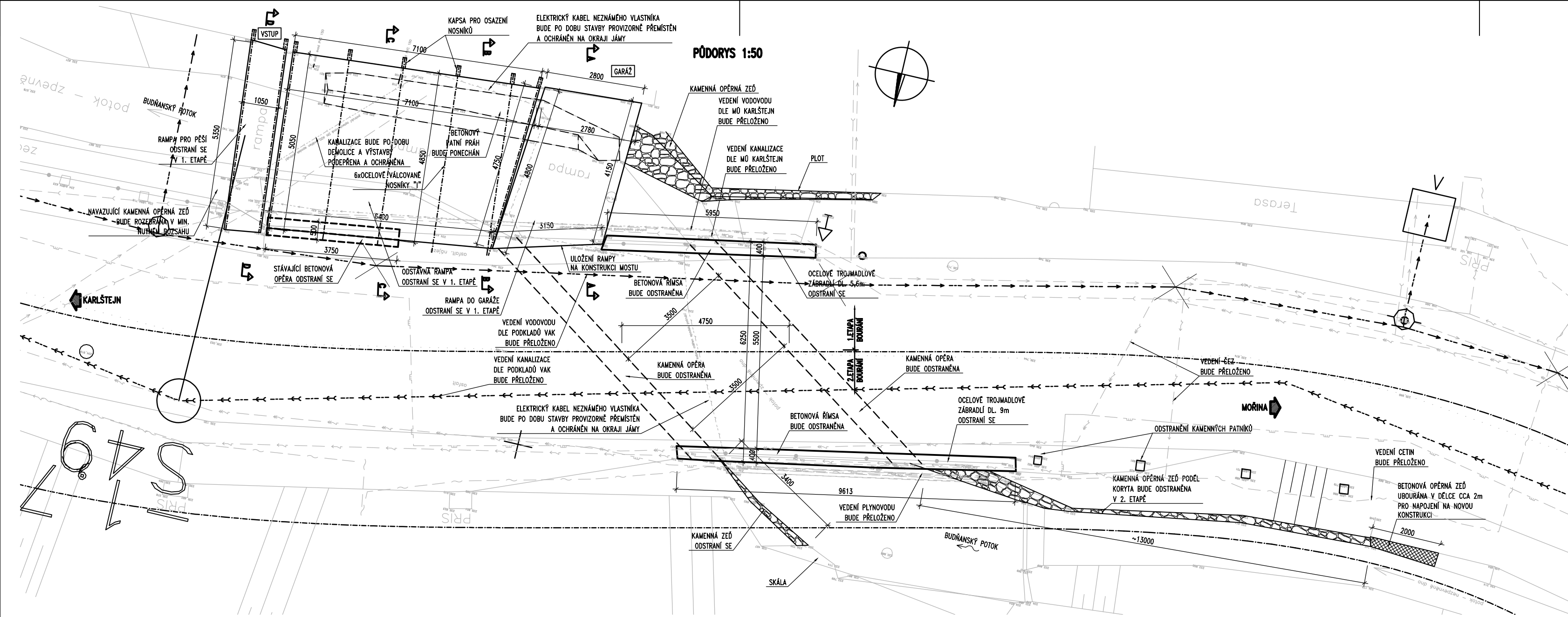
Pohled na návodní stranu mostu



Pohled na lávky ve směru staničení



Pohled na lávky proti směru staničení



POZNÁMKY:
 -ZPŮSOB, HL. ZALOŽENÍ A ROZMĚRY ZAKRYTÝCH ČÁSTÍ KONSTRUKCE NEJSOU ZNÁMÉ.
 ROZMĚRY BUDOU UPŘESNĚNY PO ODHALENÍ KONSTRUKCE
 -PŘED ZAHÁJENÍM DEMOLICE BUDOU VYTÝČENY VŠECHNY INŽENÝRSKÉ SÍTĚ V ZÁJMOVÉ LOKALITĚ