

# SEZNAM PŘÍLOH

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA
2. PŮDORYS
3. PODÉLNÝ ŘEZ
4. VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
5. ŘEZ V LÍCI 01
6. ŘEZ V LÍCI 02
7. PŘÍČNÉ ŘEZY RAMPOU
8. PŘÍČNÉ ŘEZY KŘÍDLEM
9. VYTYČOVACÍ SCHÉMA
10. VÝKOPY A ZALOŽENÍ
11. TVAR KONSTRUKCE
12. ZÁBRADLÍ

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 202 – MOST EV.Č. 11620-1			Souprava	Č. přílohy
					C.3

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 202 - MOST EV.Č. 11620-1			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

## Technická zpráva

### Obsah

<b>1.</b>	<b>Identifikační údaje .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Základní údaje o mostu .....</b>	<b>4</b>
2.1	Základní údaje o stávajícím mostu .....	4
2.2	Základní údaje o stávajících rampách .....	5
2.3	Základní údaje o novém mostu .....	5
2.4	Základní údaje o nových rampách .....	5
<b>3.</b>	<b>Zdůvodnění mostu a jeho umístění .....</b>	<b>6</b>
3.1	Návaznost na dokumentaci DSP, účel rekonstrukce mostu, podklady .....	6
3.2	Charakter přemostované překážky .....	6
3.3	Územní podmínky .....	6
3.4	Geotechnické podmínky .....	6
<b>4.</b>	<b>Technické řešení mostu .....</b>	<b>7</b>
4.1	Popis stávajícího stavu .....	7
4.2	Výkopy a založení .....	7
4.3	Spodní stavba .....	7
4.4	Nosná konstrukce .....	8
4.5	Příslušenství .....	8
4.5.1	Izolace .....	8
4.5.2	Římsy .....	9
4.5.3	Zábradlí .....	9
4.5.4	Mostní závěry .....	9
4.5.5	Vozovka na mostě .....	9
4.5.6	Odvodnění mostu .....	9
4.5.7	Protikorozní ochrana .....	10
4.6	Povrchová úprava betonových ploch .....	10
4.7	Nátěry (dle TKP kap. 31) .....	10
4.8	Použité materiály .....	10
4.8.1	Beton (dle TKP 18) .....	10
4.8.2	Betonářská výztuž .....	11
4.9	Přechodová oblast .....	11
4.10	Provizorní lávka pro pěší .....	11
4.11	Ostatní .....	12
4.11.1	Letopočet a evidenční značky .....	12
4.11.2	Měření a monitoring .....	12

4.11.3 Zatěžovací zkouška .....	12
4.11.4 Zatížitelnost mostu po rekonstrukci .....	12
4.11.5 Ochrana proti účinkům bludných proudů .....	12
4.11.6 Úpravy předmostí a dna potoka .....	12
4.11.7 Cizí zařízení .....	13
4.11.8 Podmínky pro údržbu .....	13
4.11.9 Dopravní značení .....	13
<b>5. Výstavba mostu .....</b>	<b>13</b>
5.1 Postup a technologie výstavby .....	13
5.2 Skládky a vybouraný materiál .....	14
5.3 Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby .....	14
5.4 Související objekty stavby .....	14
<b>6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů .....</b>	<b>15</b>
6.1 Vytyčovací údaje .....	15
6.2 Prostorové uspořádání nového mostu .....	15
6.3 Hydrotechnický výpočet .....	15
6.4 Statický výpočet .....	15
<b>7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....</b>	<b>15</b>
<b>8. Bezpečnost a ochrana zdraví .....</b>	<b>15</b>
<b>9. Technické specifikace díla .....</b>	<b>16</b>

## 1. Identifikační údaje

1.1 Stavba:	III/11619, 11620, mosty ev. č. 11619-1 a 11620-1, 2, 4
1.2 Název mostu (dle ML):	Most ev. č. 11620-1 přes potok v obci Karlštejn
1.3 Katastrální území: Budňany	
Obec:	Karlštejn
1.4 Kraj:	Středočeský
1.5 Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
1.7 Správce mostu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
Stavebník:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11, Praha 5, 150 00 Smíchov
1.8 Projektant objektu:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Zodpovědný projektant:	Ing. Petr Souček - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0009754)
1.9 Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS
1.10 Pozemní komunikace:	Silnice III/11620
1.11 Přemostovaná překážka:	Budňanský potok

## 2. Základní údaje o mostu

### 2.1 Základní údaje o stávajícím mostu

Charakteristika mostu:	Stávající most je tvořen železobetonovou monolitickou deskou o jednom poli. Masivní opěry z kamene.
Délka přemostění:	4,50 m
Délka mostu:	6,00 m
Rozpětí NK:	4,50 m
Délka n.k.:	6,00 m
Šikmost mostu:	pravá 49,81 g
Volná šířka mostu:	5,80 m
Šířka mostu:	6,40 m
Stavební výška:	0,74 m
Výška mostu nad terénem:	2,26 m
Nejmenší podjezdná výška:	není
Plocha mostu:	6,00x6,40=38,40 m <sup>2</sup>
Zatížitelnost:	zatížitelnost dle ML: Vn=8t, Vr=17t, Ve=23t. Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý.

## 2.2 Základní údaje o stávajících rampách

Charakteristika mostu:	Stávající rampy jsou tvořeny z ocelových válcovaných I nosníků se železobetonovou deskou Masivní opěry z kamene.
Délka přemostění:	~4,50 - 4.75 m
Délka mostu:	4.48 - 5.34 m
Délka n.k.:	4.48 - 5.34 m
Volná šířka mostu:	1.00 m (rampa pro pěší), 6,7 m (odstavná rampa), 2,87 m (rampa do garáže)
Šířka mostu:	1,05 m (rampa pro pěší), 6,73 m (odstavná rampa), 2,80m (rampa do garáže)
Stavební výška:	0,2 m (rampa pro pěší), 0,25 m (ostatní)
Výška mostu nad terénem:	1,92 m
Nejmenší podjezdná výška:	není
Plocha mostu:	5,35x1,05=5,62 m <sup>2</sup> (rampa pro pěší), 4,85x6,73=32,6 m <sup>2</sup> (odstavná rampa, 4,48x2,88=12,9 m <sup>2</sup> (rampa do garáže)

## 2.3 Základní údaje o novém mostu

Charakteristika mostu:	Trvalý silniční most o jednom poli. Nosná konstrukce je tvořena monolitickým uzavřeným rámem. Založení mostu je plošné.
Délka přemostění:	4,767 m
Délka nosné konstrukce:	5,992 m
Rozpětí nosné konstrukce:	5,300 m
Šikmost mostu:	pravá, 52,50 g
Volná šířka mostu:	5,00 m
Šířka chodníku:	pravý 1,50 m
Šířka mostu:	7,60 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	5,00 m
Výška mostu:	2,52 m
Stavební výška:	0,54 m
Plocha mostu:	41,54 m <sup>2</sup>
Zatížení mostu:	Most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1991 zm. Z3

## 2.4 Základní údaje o nových rampách

Délka přemostění:	3,65-4,90 m
Délka nosné konstrukce:	4-74-5,97 m
Rozpětí nosné konstrukce:	4,10-5,35 m
Volná šířka mostu:	1.19 m (lávka pro pěší), 5,9-6,55 m (odstavná rampa), 3,09 m (rampa do garáže)

Šířka mostu:	1,50 m (lávka pro pěší), 6,21-6,85 m (odstavná rampa), 3,40 m (rampa do garáže)
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	1,00 m (lávka pro pěší), 5,90-6,55 m (odstavná rampa), 2,90 m (rampa do garáže)
Výška mostu:	2,34-2,71 m
Stavební výška:	0,35-0,44 m
Plocha mostu:	41,54 m <sup>2</sup>
Zatížení mostu:	Most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1991 zm. Z3

### 3. Zdůvodnění mostu a jeho umístění

#### 3.1 Návaznost na dokumentaci DSP, účel rekonstrukce mostu, podklady

Projekt PDPS je zpracován v souladu s DSP, vydaným stavebním povolením, se všemi stanovisky DOSS a všech účastníků stavebního řízení.

Účel opravy:	Rozsah stavby je definován potřebou nahradit stávající nevyhovující most novým mostním objektem. Stávající most je nevyhovující z hlediska únosnosti, špatného stavebního stavu a nedostatečného záchytného systému.
Podklady:	HPM, geodetické zaměření stávajícího mostu a blízkého okolí, průzkum inženýrských sítí, inženýrskogeologický průzkum.

#### 3.2 Charakter přemost'ované překážky

Dno Budňanského potoka tvoří kynetu zpevněnou kameny

#### 3.3 Územní podmínky

Zájmové území se nachází v intravilánu obce Karlštejn, většina stavby se nachází buď na ploše stávající komunikace, nebo přilehlých pozemků.

Zrekonstruovaný most bude postaven na místě původního mostu. Směrově a výškově bude napojen na stávající komunikaci.

V zájmovém území se dle vyjádření jednotlivých majitelů sítí nacházejí tyto IS:

- **CETIN, a.s.** – podzemní vedení sítě elektronických komunikací.
- **ČEZ Distribuce, a.s.** – podzemní vedení NN a VN.
- **VAK Beroun, a.s.** – vodovod a kanalizace
- **RWE** – plynárenská zařízení STL plynovody

#### 3.4 Geotechnické podmínky

Z regionálně-geologického hlediska spadá území do centrální části Barrandienu. Skalní podloží v prostoru mostu a blízkém okolí tvoří vápence pražského a lochkovského souvrství spodního devonu.

Vápence jsou erozní činností potoka odhaleny ve svazích koryta, a to na levém i pravém břehu, a částečně i ve dně koryta. Vápence (poloha \*2\*) jsou zdravé, světle šedého zbarvení, deskovitě až lavičovitě odlučné a jsou uloženy v úrovni dna koryta, maximálně 1 m pod úrovní dna.

Skalní podloží je z části překryto kamenitou (balvanitou) sutí (poloha \*1\*) tvořenou částečně opracovanými a neopracovanými balvany a bloky vápence s hlinito-písčitou výplní. Velikost bloků horniny se pohybuje i přes 0,5 m.

Podzemní voda mělkého oběhu je vázaná na propustné příbřežní sedimenty polohy \*1\* v úzkém korytu a volně komunikuje s povrchovou vodou. Další zvodnění, které nebude ovlivňovat stavební záměr, je vázané na hlubší puklinové systémy skalního masivu.

Výsledky inženýrskogeologického posouzení lze shrnout do následujících bodů :

- mostní opěry lze založit plošně tak, aby základovou půdu tvořily horniny skalního podloží, které lze předpokládat v hloubce do 1 m pod terénem (uvažováno od úrovně terénu v prostoru koryta potoka).
- Hlubinné založení na velkopřůměrových pilotách vetknutých hornin skalního podloží zde není možné vzhledem k pevnosti (nevrtatelnosti) hornin skalního podloží.
- V hloubce do 1 m pod úrovní terénu v prostoru koryta potoka lze očekávat zastižení obtížně těžitelných vápenců. Z hlediska normy ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací se jedná o třídu těžitelnosti III (resp. 6. třídu dle dříve platné ČSN 73 3050).

Kompletní znění a výsledky provedeného inženýrskogeologického průzkumu jsou obsaženy v samostatné příloze Inženýrskogeologický průzkum který je součástí dokumentace.

#### 4. Technické řešení mostu

##### 4.1 Popis stávajícího stavu

Popis stávajícího stavu mostního objektu, popis závad a následná demolice je součástí SO 002 - Demolice stávajícího mostu. Je navržena úplná demolice NK a spodní stavby stávajícího mostního objektu a přilehlých ramp. Demolice proběhne před zahájením stavby nového mostu.

##### 4.2 Výkopy a založení

Výkopy budou provedené částečně jako svahované a částečně jako pažené. Bude provedené kotvené záporové pažení. Zápor z válcovaných ocelových nosníků budou osazeny do předhloubených vrtů. Pažiny budou provedeny z dřevěné výplně. Konkrétní technologie kotvení bude upřesněna v RDS.

Pro zajištění stability přilehlé kamenné zdi (vlevo za opěrou O2) bude ve výkopu v patě této zdi proveden patní betonový práh 1,0x0,75x7,5m.

Demoliční a výkopové práce budou probíhat současně.

Během výstavby bude vodoteč provizorně zatrubněna jednou rourou DN800. Délka zatrubnění vodoteče je cca 44,0 m. Na vtoku a výtoku budou vytvořeny zemní hrázky z nepropustných zemin. Navržené opatření slouží k převedení průtoků do 1,2 m<sup>3</sup>/s. Při větších průtocích bude postupováno dle Havarijního a povodňového plánu, který zpracuje zhotovitel před zahájením prací.

Dno výkopu bude pod hladinou Budňanského potoka. Lze tedy očekávat přítok vody do stavební jámy. Voda bude čerpána z jímek, jejichž polohu a počet zvolí zhotovitel dle svých potřeb a zvyklostí.

Most i navazující křídla budou založeny plošně. Základy budou vybetonovány na vrstvu podkladního betonu tl. 150 mm a šterkového polštáře ŠD 0-32, ID=0,9 tl. 300mm.

##### 4.3 Spodní stavba

Spodní deska rámu tl. 0,45m a stojky tl. 0,45m jsou monoliticky rámově spojeny.

Na konstrukci mostu navazují rovnoběžná železobetonová křídla. U opěry 1 vpravo je křídlo tl. 0,45m na vlastním základu monoliticky spojeno s rámem. Základ křídla je široký 2,0m a vysoký 0,45m. U opěry 1 vlevo je samostatně stojící křídlo na vlastním základu š. 2,15 m, výšky 0,45m. Tl. křídla je 0,45 m. Toto křídlo bude sloužit jako podpora pro železobetonové rampy. U opěry 2 vlevo je křídlo tl. 0,45m monoliticky spojeno s rámem mostu. U opěry 2 vpravo je křídlo tl. 0,45 m na vlastním základu monoliticky spojeno s rámem mostu. Základ křídla je široký 2,0 m a je 0,45 m vysoký. Na toto křídlo navazuje



druhé samostatné stojící křídlo se stejným příčným řezem. Druhé křídlo bude ukončeno u stávající betonové opěrné zdi. Tato zeď bude v délce cca 2 m ubourána a nově vybetonována tak, aby navazovala na nové křídlo mostu. Bude tak tvořit přechodovou část mezi novým křídlem a původní zdí která pokračuje dále od mostu. Spodní stavba bude prováděna po etapách.

Spodní stavbu ramp tvoří na straně podél vozovky železobetonové samostatné stojící křídlo ( viz odstavec výše, křídlo u opěry 1 vlevo). Na křídle je nosná konstrukce uložena pomocí vrubového kloubu. Na straně u soukromého pozemku bude provedena kotvená přibetonávka ke stávající kamenné opěrné zdi a betonovém patním prahu. V horní části bude kotvená přibetonávka upravena na šířku 0,45m pro uložení nosné konstrukce. Nosná konstrukce bude uložena na 2 vrstvy nataveného AIP.

#### 4.4 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce mostu je s opěrami monoliticky rámově spojena a konstrukce tak tvoří uzavřený rám. Spodní povrch nosné konstrukce a horní povrch sleduje jednostranný proměnný sklon vozovky. Ve vzdálenosti 0,70 m od levého okraje je proveden protisklon 6%. Na spodním líci n.k. bude po obou stranách podélný okapní vlys vytvořený vložením lišty 15x30 mm do bednění. Vlysy budou ve vzdálenosti 0,15 m od okraje. Nosná konstrukce bude vybetonována na pevné skruži ve dvou etapách.

Nosná konstrukce ramp je tvořena železobetonovou deskou. Jedná se celkem o tři samostatné rampy. Půdorysné rozměry a sklonové poměry vycházejí ze stávajících ramp které nahradí. Nosná konstrukce rampy pro pěší je tl. 0,35m, šířka nosné konstrukce je 1,55m. Rampa má po stranách zvýšené okraje šířky 0,25m a výšky 0,10 m do kterých bude ukotveno zábradlí přes patní plech. Nosná konstrukce rampy do garáže má tl. 0,35 m, šířka nosné konstrukce je 3,40 m. Po stranách rampy jsou zvýšené okraje šířky 0,25m a výšky 0,1m do kterých bude kotveno zábradlí přes patní plech. Nosná konstrukce odstavné rampy je tl. 0,35m. Šířka nosné konstrukce je 6,19-6,83m. Po stranách rampy jsou zvýšené okraje š. 0,15m. Výška těchto okrajů je proměnná a koresponduje s výškou rampy pro pěší vlevo, resp. s rampou do garáže vpravo.

Podhled nosné konstrukce ramp bude opatřen okapním vlysem.

Bok pod římsou a podhled nosné konstrukce do vzdálenosti 0,3m bude opatřena ochranným nátěrem typu S2.

#### 4.5 Příslušenství

##### 4.5.1 Izolace

Hydroizolace mostu je celoplošná natavovanými modifikovanými asfaltovými pásy tl. 5 mm. Použitý izolační systém musí být schválen MD ČR pro použití na pozemních komunikacích v ČR. Podklad pro izolaci musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 6242. Izolace bude natavována na povrch opatřený koťevně impregnačním nátěrem. Izolace bude přetažena na rub stojek 300mm pod drenáž.

Hydroizolace ramp bude provedena pomocí přímopojížděného hydroizolačního systému v souladu s TP211. Použitý izolační systém musí být schválen MD ČR pro použití na pozemních komunikacích v ČR.

Materiál izolace a technologie provádění musí splňovat všechna ustanovení TKP „kapitola 21. izolace proti vodě“. Použitý izolační systém musí být schválen a uveden na [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz).

Všechny neizolované zasypané plochy opěr a křídel budou opatřeny nátěrem ve složení ALP (0,3 kg/m<sup>2</sup>) + 2x ALN (0,3 kg/m<sup>2</sup> každá vrstva).

Ochrana izolace na horním povrchu nosné konstrukce mostu pod vozovkou je tvořena litým asfaltem MA 11V. Izolace pod římsami je chráněna celoplošně nataveným izolačním pásem s výztužnou kovovou vložkou. Všechny zasypané izolované plochy budou ochráněny netkanou geotextilií s parametry odolnosti proti protržení (CBR) min. 5 kN, tloušťka při 2 kPa min. 4 mm a propustnost ve vlastní rovině při zatížení 20 kPa a gradientu 1,0 min. 3x10e-3 l/m/s.

Pracovní a dilatační spáry budou upraveny dle VL-4.

#### 4.5.2 Římsy

Římsy na mostě jsou monolitické, šířky 0,80m (levá) a šířky 1,80 m (pravá) s výškou nášlapu 180 mm. Na nosné konstrukci jsou římsy kotveny kotvami do vývrtu. Římsa na křídlech je kotvena pomocí betonářské výztuže vytažené z křidel. Na styku římsy kotvené do mostu a do křídla bude provedena smršťovací spára. Do říms jsou kotvené kamenné sloupky zábradlí. V pravé římse jsou uloženy chráničky pro vedení kabelů inženýrských sítí. Celkem 6ks chrániček prům. 110 a 1ks chráničky prům. 160mm.

Obruby říms jsou tvořeny kotveným kamenným obrubníkem na lůžku z drenážního polymerního betonu.

#### 4.5.3 Zábradlí

Na obou římsách mostu je osazeno dvoumadlové zábradlí s kamennými sloupky s jehlancovým zakončením. Zábradlí bude kotveno vlepuvanými kotevními trny. Vyrovnání podélného a příčného sklonu pod sloupky bude provedeno pomocí vyrovnávací vrstvy z jemnozrnné polymerní malty. Odstín nátěru kovových částí zábradlí bude zvolen ze škály tmavých zelení dle stávajícího řešení v území a bude proveden na vzorku.

K navržené podobě zábradlí bylo vydáno GŘ ŘSD souhlasné stanovisko č.j. 9150/18200/2018 s odchylným řešením od ČSN 73 6201. Tato podoba zábradlí vychází z požadavku NPÚ na sjednocení vzhledu zábradlí se stávajícím zábradlím na mostě ev. č. 11619-1.

Na rampě pro pěší bude provedena kopie stávajícího dvoumadlového ocelového zábradlí. Na rampě do garáže bude osazeno dvoumadlové ocelové zábradlí stejného vzhledu jako stávající zábradlí na rampě do garáže. Zábradlí bude do konstrukce kotveno vlepuvanými kotvami přes patní plech, patní plechy budou podlity vysokopevnostní polymerní maltou. Na vnitřních zábradlích sousedících s odstavnou rampou bude obnovena výplň z dřevěných latí v celé délce tohoto zábradlí. Na odstavné rampě podél vozovky bude provedena kopie stávajícího otevíratelného oplocení.

#### 4.5.4 Mostní závěry

S ohledem na malou délku mostu nebudou použity mostní závěry. V místě rubu opěr budou provedeny řezané spáry 15x20 mm vyplněné trvale pružnou asfaltovou zálivkou dle TKP 21.

#### 4.5.5 Vozovka na mostě

- |                            |       |
|----------------------------|-------|
| • obrušná vrstva ACO 11+   | 45 mm |
| • ochrana izolace MA 11 IV | 40 mm |
| • celoplošně natavený AIP  | 5 mm  |
| • kotev. impreg. nátěr     |       |

**celkem**

**90 mm**

Vrstvy ACO 11+ a MA11 IV budou modifikované.

Vozovka mimo most je součástí SO 104.

#### 4.5.6 Odvodnění mostu

Rub opěr a křidel bude odvodněn drenáží vyústěnou na obou stranách v polovině rámu na zpevněný povrch nově vytvořené bermy. Drenáž bude tvořena perforovanou trubkou DN 150 SN8 ve sklonu min. 3%. Drenážní trubka DN 150 bude uložena na betonovém bloku z podkladního betonu C16/20-XF1 a bude obsypána drenážním betonem 0,4x0,4m.

Vozovka je odvodněna pomocí odvodňovače 500x300mm umístěném u opěry O1 vlevo. Voda je svedena svislým svodem do koryta potoka.

#### 4.5.7 Protikorozi ochrana

Konstrukce se nachází v prostředí s korozním stupněm agresivity C4+K8. Ocelové prvky budou chráněny kombinovaným povlakem dle TKP, kapitola 19B, příloha 19.B.P5 odpovídající povlaku III A, III B ve složení žárové zinkování ponorem 80µm + 2x epoxidový nátěr 150µm plněný lamelárními, nebo vláknitými pigmenty + alifatický polyuretanový nátěr 60µm. Odstín RAL bude zvolen ve škále tmavě zelených odstínů. Konkrétní odstín bude určen po konzultaci s pracovníkem NPÚ. Předepsaná min. životnost ochranného systému je 15 let.

Použité nátěrové hmoty musí mít následující vlastnosti:

- odolnost vůči mechanickému poškození
- odolnost ve styku s chemikáliemi
- odolnost vůči UV záření
- musí být k dispozici certifikát české státní zkušebny na jednotlivé materiály
- doklad o zdravotní nezávadnosti

#### 4.6Povrchová úprava betonových ploch

Opěry, nosná konstrukce i římsy musí být provedeny z betonu, který nebude dál jinak upravován.

Kategorie povrchové úpravy ploch betonových konstrukcí dle TKP kap. 18:

- |                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| • Opěry – neviditelné plochy      | Aa  |
| • Opěry – viditelné plochy        | C2d |
| • Nosná konstrukce                | C2d |
| • Římsy – lícní plochy a podhledy | C2d |

A... nehoblovaná prkna na sraz

C2... Celoplošné vícevrstvé desky se strukturou dřeva (drátkované) zpevněné povrchově pečutí pryskyřičnou vrstvou.

Všechny styčné spáry mezi jednotlivými dílci bednicí překližky resp. mezi jednotlivými prkny na sebe musí vzájemně navazovat bez výškových či směrových odskoků.

a... povrchové drobné vady – po odbednění odstranit drobné odštěpky, popř. upravit hladítkem

d... povrch nevyžaduje další úpravu

Všechny vystupující hrany budou sraženy 20/20 mm lištami vloženými do bednění (pokud není u konkrétních konstrukcí specifikováno jinak).

#### 4.7Nátěry (dle TKP kap. 31)

Nátěr typ S2... svislé boční plochy nosné konstrukce, vodorovné části na spodním líci nosné konstrukce do vzdálenosti 0,28m od okraje.

Nátěr typ S4...svislé plochy nášlapu říms a vodorovné do vzdálenosti 0,25 m od okraje.

#### 4.8Použité materiály

##### 4.8.1 Beton (dle TKP 18)

Pro výstavbu bude použito betonu kvality podle následující tabulky:

Podkladní beton	C12/15-X0
Podkladní beton drenáže	C16/20-XF1

Lože pro dlažby, prahy	C25/30-XF3, XD3, XC4
Spodní deska rámu	C30/37-XA1, XF1, XC2
Základy křídel	C30/37-XA1, XF1, XC2
Opěry, dříky křídel	C30/37-XF4, XD3, XC4
Nosná konstrukce	C30/37-XF2, XD1, XC4
Římsy	C30/37-XF4, XD3, XC4

#### 4.8.2 Betonářská výztuž

Betonářská výztuž je z oceli B500B v obvyklých profilech. Veškerá výztuž prostupující pracovní spárou bude opatřena protikorozním ochranným nátěrem.

#### 4.9 Přechodová oblast

Přechodová oblast byla navržena v souladu s ČSN 73 6244. S ohledem na malou výšku násypu a minimální zásah do konsolidovaného původního terénu nejsou navrženy přechodové desky.

Použité materiály a jejich hutnění se řídí následující tabulkou:

Oblast	Hrubozrnné zeminy	ID	Směsné hrubozrnné zeminy a jemnozrnné zeminy	D (%)
Zásyp před opěrou a za opěrou do úrovně těsnicí vrstvy	GW, GP, G-F SW, SP, S-F	0.75 0.80	G-F, S-F, GM, GCMG, MS, CG, CS, SM, SC, MLMI, CL, CI	95

Přechodový klín a ochranný zásyp za opěrou budou tvořeny mezerovitým betonem.

Hutnění zemin bude probíhat po vrstvách tloušťky max. 300 mm před zhutněním.

Těsnicí vrstva bude tvořena hydroizolační geomembránou s minimální pevností 20 kN/m a tažností 20% v obou směrech. Ochrana geomembrány bude provedena z obou stran pomocí vrstvy šterkopísku tl. 150mm.

#### 4.10 Provizorní lávka pro pěší

##### Lávka na komunikaci III/11612:

Po dobu stavby bude zhotovitelem mostu v rámci tohoto objektu zřízena, provozována a odstraněna provizorní lávka pro pěší pohyb po silnici III/11620. Lávka bude min. 2,0m široká. Zábradlí na obou stranách rampy v. 1,1m bude opatřeno svislou výplní. Součástí lávky bude i zbudování přístupových cest (rampy). V případě použití schodů bude provedena úprava pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Po ukončení stavby bude lávka odstraněna.

##### Lávka pro přístup na soukromý pozemek:

Po dobu stavby bude zhotovitelem mostu v rámci tohoto objektu zřízena provizorní lávka pro pěší přístup na soukromý pozemek. Lávka bude min. 1,5m široká. Zábradlí po obou stranách lávky bude 1,1m vysoké a bude opatřeno svislou výplní. Délka lávky je cca 6m. Lávka bude vybavena uzamykatelnou brankou sloužící proti neoprávněnému vniknutí na soukromý pozemek. Vzhledem k výškovému rozdílu mezi komunikací a pozemkem budou nutnou součástí lávky nástupní schody. Stávající plot u soukromého pozemku bude v místě lávky opatrně demontovaný a po odstranění lávky bude plot obnoven v původní podobě.

#### **4.11 Ostatní**

##### **4.11.1 Letopočet a evidenční značky**

Most bude opatřen jedním letopočtem doby opravy (vlysem do betonu jedné z říms). Na mostě budou osazeny nové tabulky s evidenčním číslem mostu.

##### **4.11.2 Měření a monitoring**

Do obou říms budou osazeny 3 ks nivelačních značek. Jedna nad každou opěru a jedna v polovině rozpětí. Dlouhodobé monitorování objektu nebude prováděno.

##### **4.11.3 Zatěžovací zkouška**

Zatěžovací zkouška nebude provedena.

##### **4.11.4 Zatížitelnost mostu po rekonstrukci**

Zatížitelnost nového mostu bude minimálně:  $V_n = 32 \text{ t}$ ,  $V_r = 80 \text{ t}$ ,  $V_e = 196 \text{ t}$ .

##### **4.11.5 Ochrana proti účinkům bludných proudů**

Korozní průzkum nebyl prováděn. Na mostě budou provedena základní ochranná opatření pro stupeň č. 3 dle TP 124.

##### **4.11.6 Úpravy předmostí a dna potoka**

Koryto a břehy:

V korytě potoka bude vytvořena zpevněná kyneta s bermami. Zpevnění bude tvořeno kamennou dlažbou výšky 0,25 m do betonového lože tl. 0,10 m. Spárování bude provedeno cementovou maltou MC25-XF4. Dlažba bude ve směru toku provedena cca 1,5m před koncem samostatně stojícího křídla na pravé straně za opěrou 2 a cca 2,5m za novou lávkou pro pěší. Dlažba bude ukončena betonovým zajišťovacím prahem 0,80x0,5 m z betonu C25/30-XF3. Do zajišťovacích betonových prahů budou vsazeny kameny imitující zděný kamenný práh.

Stávající nábrežní zeď na levé straně před opěrou 1 bude v délce cca 2,5m od lávky pro pěší rozebrána a napojena přezděním k železobetonové opěře pod lávkou pro pěší. Spárování bude provedeno cementovou maltou MC25-XF4.

Prostor na levé straně mostu u opěry 2 bude odlážděn kamennou dlažbou výšky 0,25 m do betonového lože tl. 0,10 m. Výškový rozdíl mezi bermou pod mostem a prostorem na konci římsy bude proveden pomocí kamenné zdi s lící plochou ve sklonu 10:1 se zásypem z mezerovitého betonu. Spárování kamenné zdi bude provedeno cementovou maltou MC25-XF4.

Veškeré dlažby v okolí mostu budou respektovat strukturu a materiál stávajícího odláždění.

Přechodová oblast říms:

Za koncem pravé římsy u opěry 1 bude navazovat kamenná dlažba tl. 0,25 m do betonového lože 0,10 m z betonu C25/30-XF3. Spárování bude provedeno cementovou maltou MC25-XF4. Ze strany vozovky bude dlažba ohraničena silničním obrubníkem do betonového lože s opěrou, z ostatních stran bude olemována záhonovými obrubníky do betonového lože.

Betonová zeď s obkladem vpravo u OP1:

Na pravé straně mostu u opěry 1 bude vybetonována železobetonová samostatně stojící zeď. Líc zdi je obložen kamenem tl. 200mm. Líc zdi bude navazovat na líc mostní opěry 1.

#### **4.11.7 Cizí zařízení**

Na mostě se nachází cizí zařízení – vodovod zavěšen na boku levé římsy, tlaková kanalizace zavěšena na boku levé římsy, plynovod zavěšen na boku pravé římsy, kabely ČEZ v chrániče v pravé římse, kabel CETIN v chrániče v pravé římse.

Vedení plynovodu, které bude odhaleno v místě stavební jámy, bude po dobu výstavby podepřeno provizorní konstrukcí a ochráněno.

Pod mostem a pod rampami je v chrániče zavěšen kabel neznámého vlastníka. Tyto kabely budou po dobu výstavby nového mostu ochráněny a provizorně vyvěšeny na kraji stavební jámy. Po dokončení stavby budou v chráničkách vráceny zpět na své původní místo.

Po rampami je zavěšené trubní vedení kanalizace. Jedná se o kanalizaci vlastníka pozemku par. č. st. 75/3 a přílehlého objektu. Kanalizace je zaizolovaná a chráněná oplechováním. Toto vedení musí zůstat po celou dobu stavby funkční. Před demolicí bude vedení provizorně podepřeno a ochráněno. Během stavby bude odstraněno oplechování a dojde k ověření průměru trubky kanalizace. Po zrealizování konstrukcí bude izolace obnovena včetně ochrany a izolace. V případě, že nová izolace bude zasahovat do nosné konstrukce rampy, vytvoří se pro toto vedení v nosné konstrukci nika.

#### **4.11.8 Podmínky pro údržbu**

S ohledem na rozsah a jednoduchost konstrukce bude prováděna pouze běžná údržba a revize.

#### **4.11.9 Dopravní značení**

Na mostě budou osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu. Vodorovné dopravní značení nebude prováděno viz SO102.

### **5. Výstavba mostu**

V dostatečném předstihu bude vypracována realizační dokumentace stavby.

#### **5.1 Postup a technologie výstavby**

- Odstranění konstrukčních vrstev vozovky (SO 102)
- Provedení provizorní přeložek inženýrských sítí
- Podepření stávající kanalizace pod rampami
- Vybudování provizorní lávky pro pěší přístup na soukromý pozemek
- Provedení záporového pažení
- 1. etapa demolice stávajícího mostu a ramp (SO 002)
- Výkopové práce
- Vybudování provizorní lávky pro pěší pohyb po komunikaci
- Zatrubnění vodoteče
- Bednění, armování a betonáž spodní stavby rámu a křídel – 1. etapa
- Podskružení, bednění, armování a betonáž nosné konstrukce – 1. etapa
- Izolační práce
- Zásypy a přechodové oblasti
- Převedení pěších na novou část mostu
- Zrušení lávky pro pěší

- Bednění, armování a betonáž spodní stavby rámu a křídel – 2. etapa
- Podskružení, bednění, armování a betonáž nosné konstrukce – 2. etapa
- Izolační práce
- Zásypy a přechodové oblasti
- Úprava koryta pod mostem
- Převod vodoteče do koryta pod most
- Bednění, armování a betonáž říms
- Provedení definitivních přeložek inženýrských sítí
- Osazení zachytňovacích zařízení
- Odstranění provizorní lávky na soukromý pozemek
- Terénní úpravy (břehy, přechodové oblasti říms)
- Dokončovací práce, vyklizení staveniště.

Výše uvedené činnosti jsou pouze rámcovým výčtem činností. Souběh jednotlivých prací a jejich pořadí je na rozhodnutí zhotovitele.

Odhadovaná doba výstavby: 3-5 měsíců.

#### **5.2 Sklárky a vybouraný materiál**

Zhotovitel je povinen náklady na dopravu na sklárku a sklárkovné zahrnout do cen prací v položkách, kde odpady vznikají. Veškerý vybouraný materiál je zhotovitel povinen třídit dle nebezpečnosti a zacházet s ním dle platných právních předpisů. Pokud nebude materiál použit zpět na stavbu, bude převezen na sklárku dle svého charakteru.

#### **5.3 Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby**

Zhotovitel si zajistí zdroje energií vlastními silami, tj. z vlastních zdrojů nebo dohodou se správcem zdrojové sítě.

Při demolici a následné stavbě opěrných zdí a nosné konstrukce rampy bude ponechána lávka pro peší podepřena tak, aby byla zajištěna její stabilita v průběhu všech prací na rampě. Způsob podepření zvolí zhotovitel dle svých možností.

Při provádění stavby vznikne odpad stavebního charakteru (zemina, kámen, dlažba, asfaltové vrstvy, ocelové prvky, dřevo, beton atp.).

Veškerý vybouraný materiál je v majetku investora a bude s ním nakládáno ve smyslu SoD

#### **5.4 Související objekty stavby**

SO 002	Demolice stávajícího propustku
SO 102	Úprava komunikace
SO 301	Přeložka vodovodu
SO 310	Přeložka kanalizace
SO 413	Přeložka kabelu ČEZ Distribuce a.s.
SO 462	Přeložka kabelů CETIN
SO 501	Přeložka plynovodu

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

### **6.1 Vytyčovací údaje**

Vytyčení mostu je zobrazeno ve výkresové části dokumentace. Přesnost vytyčení a provádění se řídí TKP 1.

### **6.2 Prostorové uspořádání nového mostu**

Niveleta i osa komunikace kopírují stávající stav.

Most převádí dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci III/11620 přes Budňanský potok. Na obou stranách mostu bude osazeno zábradlí.

Před a za mostem budou vytvořeny půdorysné náběhy, ve kterých dojde k napojení nového mostu na stávající komunikaci.

### **6.3 Hydrotechnický výpočet**

V rámci DSP byl proveden posudek na průtok v korytě potoka a na převedení NP a KNP mostním otvorem. Jsou také splněny podmínky dle ČSN 73 6201 jelikož dojde ke zvýšení průtočné kapacity mostního otvoru oproti stávajícímu stavu.

### **6.4 Statický výpočet**

Projektant provedl ověřovací statický výpočet konstrukce. Bylo prokázáno, že konstrukce je realizovatelná. V rámci RDS bude proveden přesnější statický výpočet, který zpřesní a doplní tento výpočet.

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

Most je umístěn v pěší zóně. V okolí mostu nejsou zřízeny chodníky. Pěší provoz je veden po vozovce.

## **8. Bezpečnost a ochrana zdraví**

Projektant upozorňuje na nutnost dodržování bezpečnostních předpisů podle vyhlášky ČÚBP 601/2006 Sb. a všech platných norem a předpisů souvisejících s prováděním staveb a používáním mechanizačních prostředků, aby z důvodů jejich opomenutí či zanedbání nedošlo k újmě na zdraví a majetku. Při provádění prací je nutné zachovat navržený harmonogram prací, na který zhotovitel zpracuje v dodavatelské dokumentaci technologické postupy. Případné změny je nutno zpracovat v souladu s požadavky na bezpečnost práce a projednat s projektantem.

S ohledem na charakter stavby projektant upozorňuje na nutnost v dostatečném předstihu ošetřit celou technologii demolice objektu z hlediska bezpečnosti práce. Tato činnost s sebou přináší zvýšená rizika úrazu.

Prostor ohrožený pádem bouraných částí z mostu bude zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob.

Zahájení bouracích prací bude provedeno na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele a po prohlídce zabezpečení prostorů ohrožených pádem bouraných částí z mostu.

Při bouracích pracích nesmí být ohrožena únosnost a stabilita zbývajících nosných částí konstrukce a vybouraný materiál bude průběžně odstraňován, aby jeho hromaděním nedocházelo k ev. lokálnímu přetěžování stávající konstrukce nebo podpůrné konstrukce.

Při výrobní přípravě dodavatel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZ svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací proti podpisu poučeni. Součástí budou i předpisy BOZ pro práci na veřejných komunikacích. Na vývěškách v prostoru stavby budou společně se základními bezpečnostními předpisy uvedena spojení na požární a záchrannou službu, policii, IBP a pod.



Zhotovitel má za povinnost zpracovat a odsouhlasit s dotčenými orgány dokument Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, jehož součástí bude kapitola popisující opatření, které povedou k zajištění omezení nepříznivých účinků demolice na životní prostředí. Bude v něm definovat prostor staveniště, jeho označení a zabezpečení proti přístupu nepovolaných osob.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení. Jsou to zejména:

Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007

Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007

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 – ze dne 15.8.2005

## 9. Technické specifikace díla

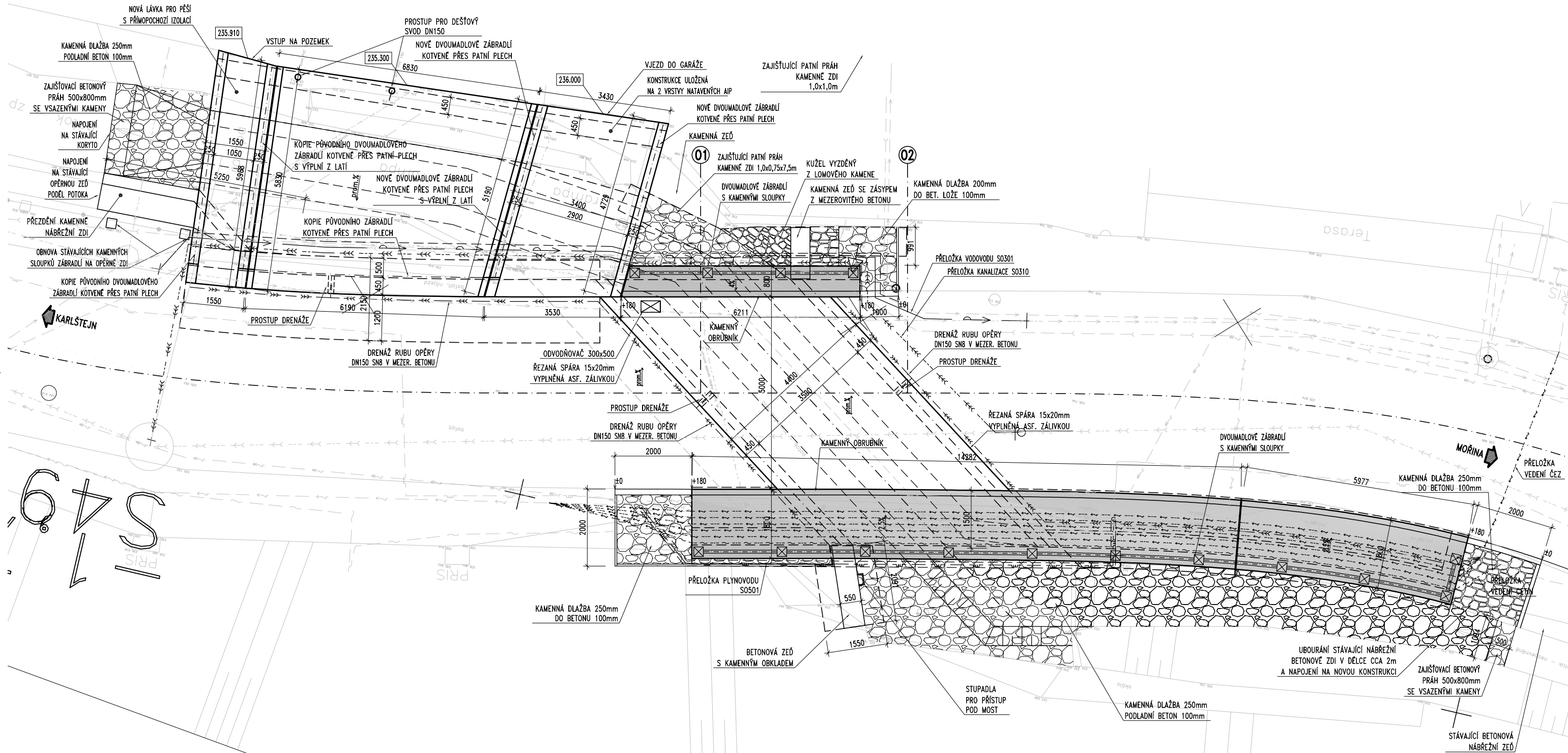
Všechny detaily, postupy a materiály, použité zhotovitelem při rekonstrukci mostu, musí být v souladu s těmito předpisy:

- Dle platných technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP) a jejich provedených aktualizací k datu daným obchodními podmínkami objednatele.
- Dle Vzorových listů pozemních komunikací VL4 Mosty, MD ČR, v posledním platném znění. Řešení, které se odchyluje od VL4, musí být předem odsouhlaseno objednatelem.
- Dle technických podmínek (TP) schválených MD ČR, v posledním platném znění.
- Dle Soupisu prací, který bude proveden podle třídníku OTSKP.

Praha, 12/2020

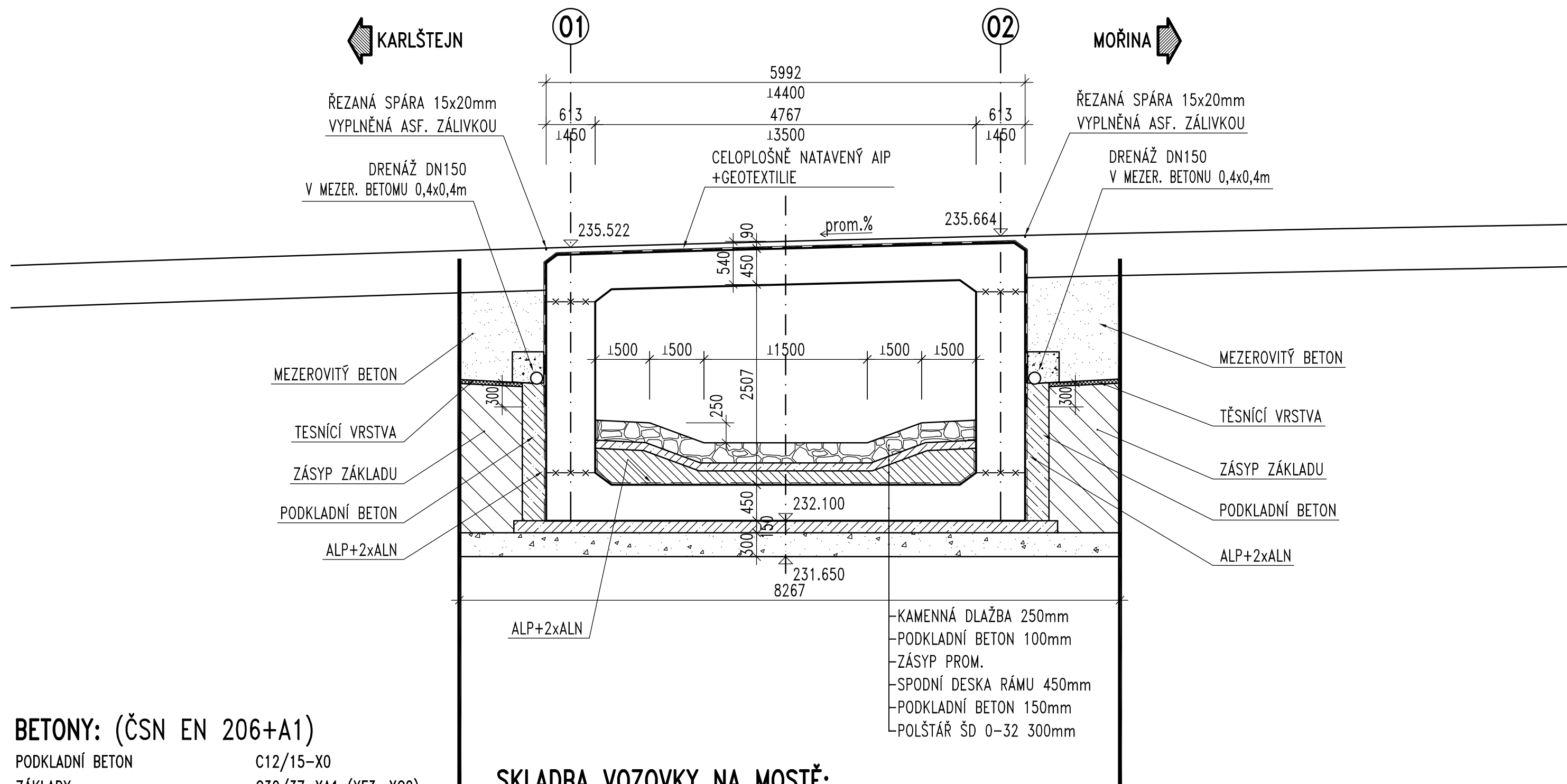
Jan Rohlík

PŪDORYS 1:100



ZMENŠENO NA 50%

## PODÉLNÝ ŘEZ 1:50



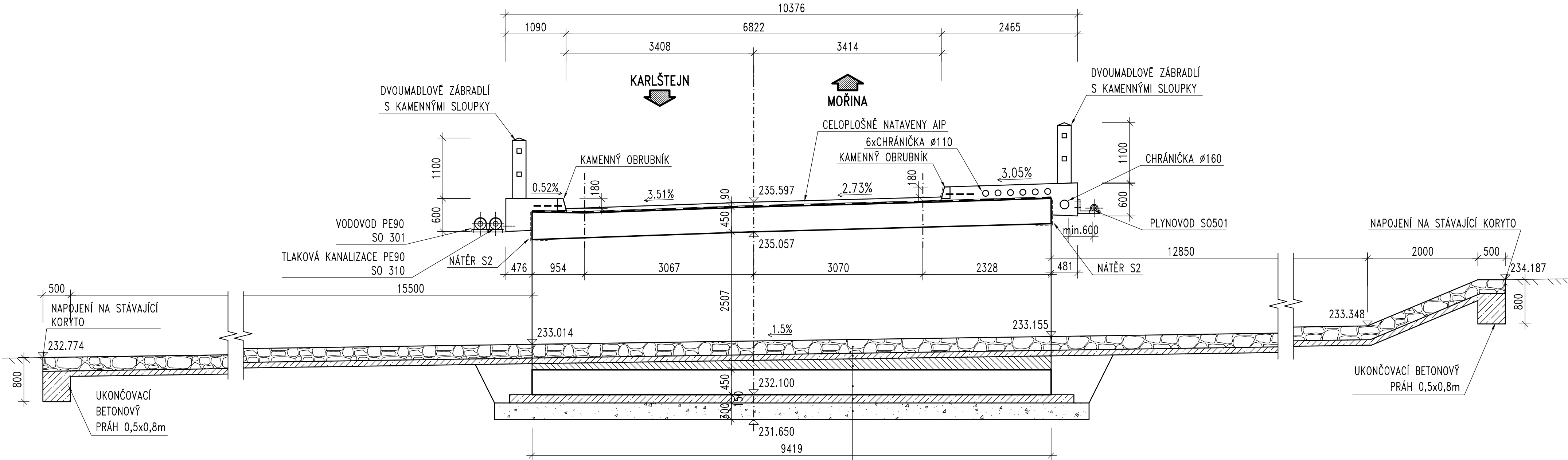
**BETONY: (ČSN EN 206+A1)**

PODKLADNÍ BETON	C12/15-X0
ZÁKLADY	C30/37-XA1 (XF3, XC2)
NOSNÁ KONSTRUKCE	C30/37-XF2 (XD1, XC2)
DŘÍKY KŘÍDEL, STĚNY	C30/37-XF4 (XD3, XC3)
ŘÍMSY	C30/37-XF4 (XD3, XC4)
LOŽE DLAŽEB	C25/30-XF3
ZAJIŠŤOVACÍ PRAHY	C25/30-XF3

### SKLADBA VOZOVKY NA MOSTĚ:

ACO 11+	45 mm
MA 11V	40 mm
AIP	5 mm
<b>CELKEM</b>	<b>90 mm</b>

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 1:50



BETONY: (ČSN EN 206+A1)

PODKLADNÍ BETON	C12/15-X0
ZÁKLADY	C30/37-XA1 (XF3, XC2)
NOSNÁ KONSTRUKCE	C30/37-XF2 (XD1, XC2)
DŘÍKY KŘÍDEL, STĚNY	C30/37-XF4 (XD3, XC3)
ŘÍMSY	C30/37-XF4 (XD3, XC4)
LOŽE DLAŽEB	C25/30-XF3
ZAJIŠŤOVACÍ PRAHY	C25/30-XF3

BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ

B500B

SKLADBA VOZOVKY NA MOSTĚ:

ACO 11+	45 mm
MA 11V	40 mm
AIP	5 mm
CELKEM	90 mm

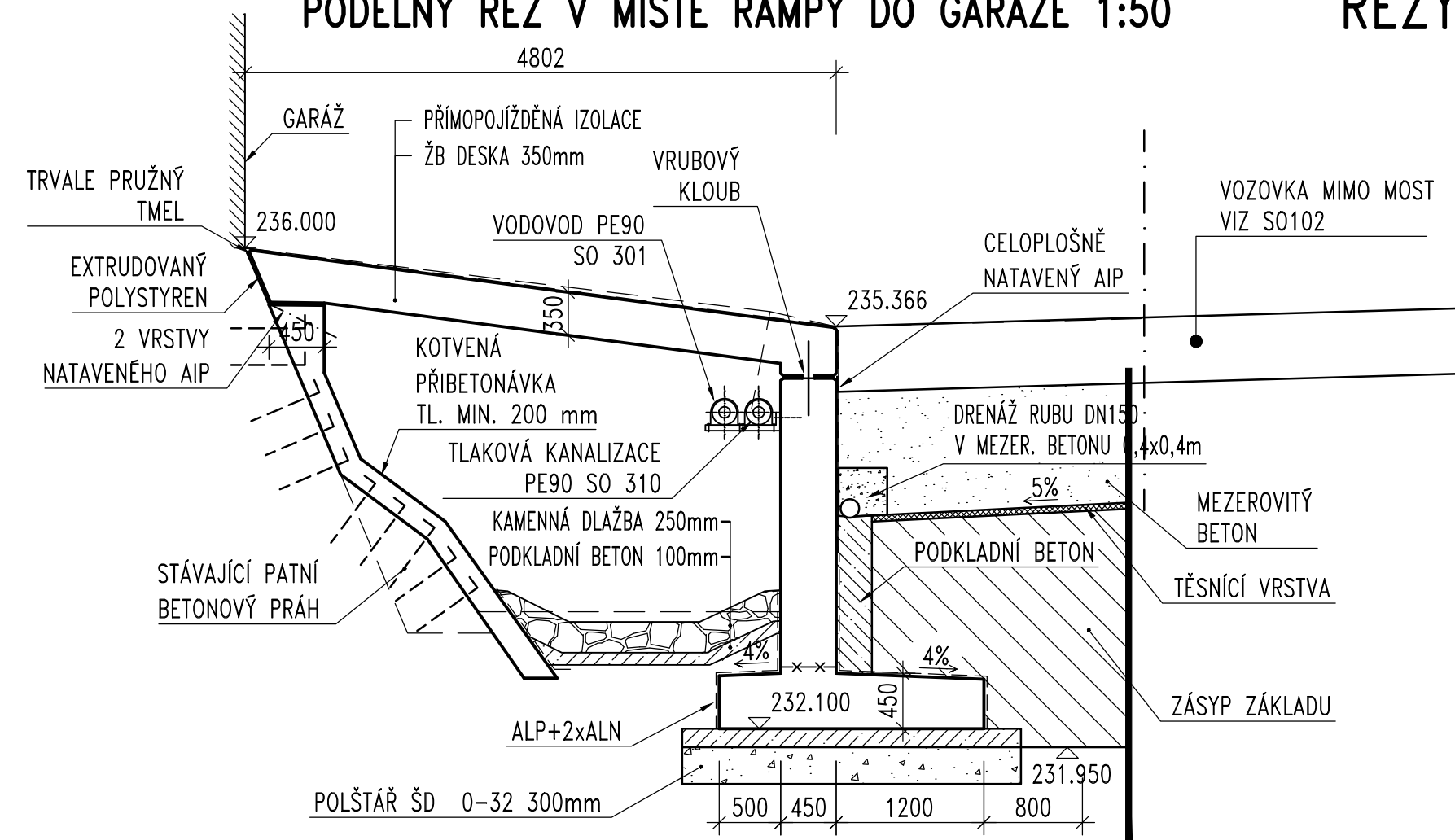
- KAMENNÁ DLAŽBA 250mm
- PODKLADNÍ BETON 100mm
- ZÁSYP PROM.
- SPODNÍ DESKA RÁMU 450mm
- PODKLADNÍ BETON 150mm
- POLŠTÁŘ ŠD 0-32 300mm



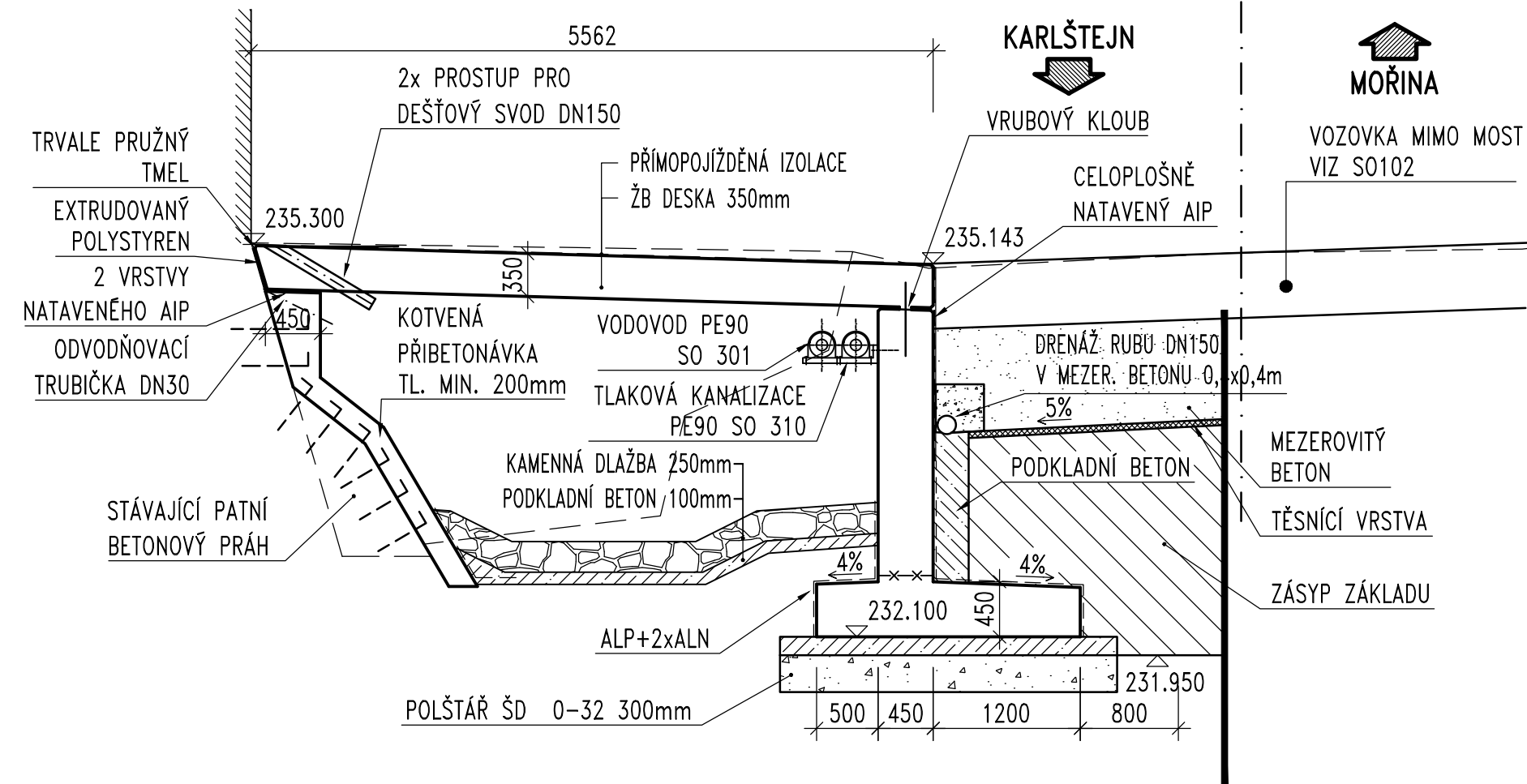


# ŘEZY RAMPAMI

PODÉLNÝ ŘEZ V MÍSTĚ RAMPY DO GARÁŽE 1:50



PODÉLNÝ ŘEZ V MÍSTĚ ODSTAVNÉ RAMPY 1:50

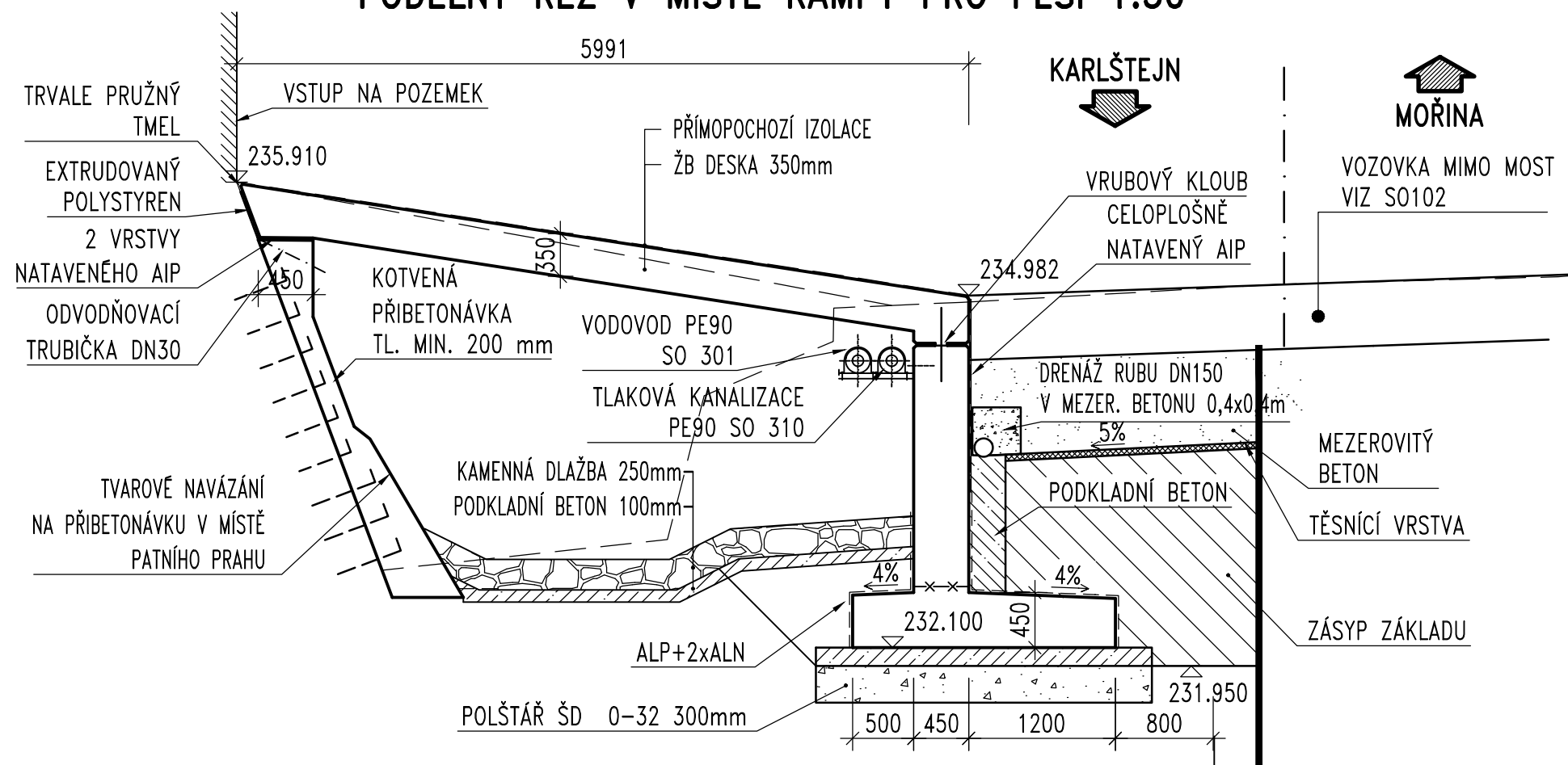


## BETONY: (ČSN EN 206+A1)

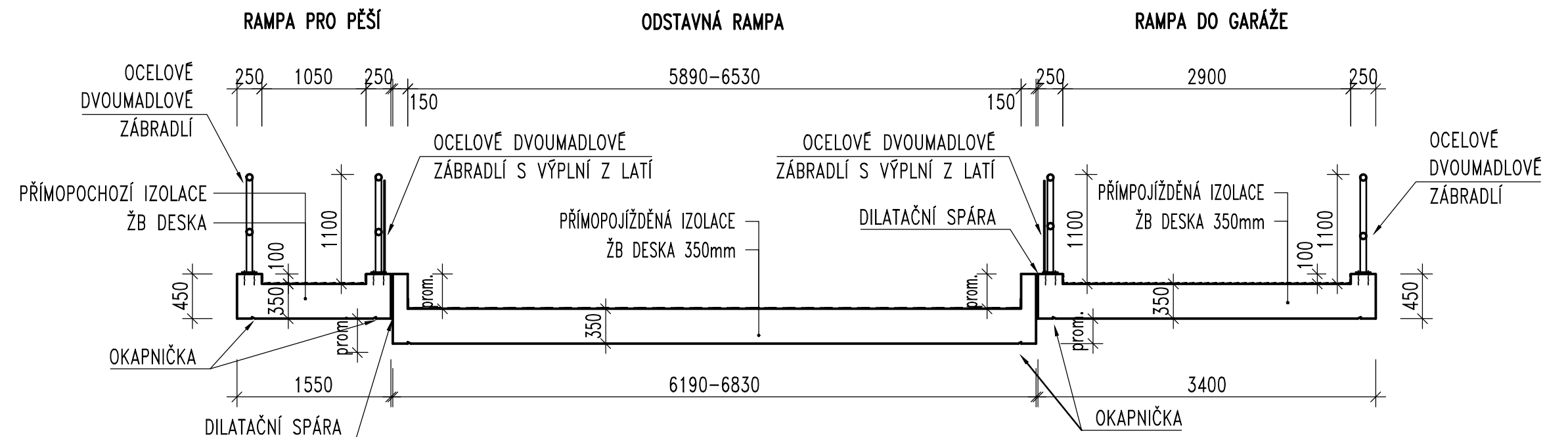
PODKLADNÍ BETON	C12/15-X0
ZÁKLADY	C30/37-XA1 (XF3, XC2)
NOSNÁ KONSTRUKCE	C30/37-XF2 (XD1, XC2)
DŘÍKY KŘÍDEL, STĚNY	C30/37-XF4 (XD3, XC3)
ŘÍMSY	C30/37-XF4 (XD3, XC4)
LOŽE DLAŽEB	C25/30-XF3
ZAJIŠŤOVACÍ PRAHY	C25/30-XF3

BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ  
B500B

PODÉLNÝ ŘEZ V MÍSTĚ RAMPY PRO PĚŠÍ 1:50

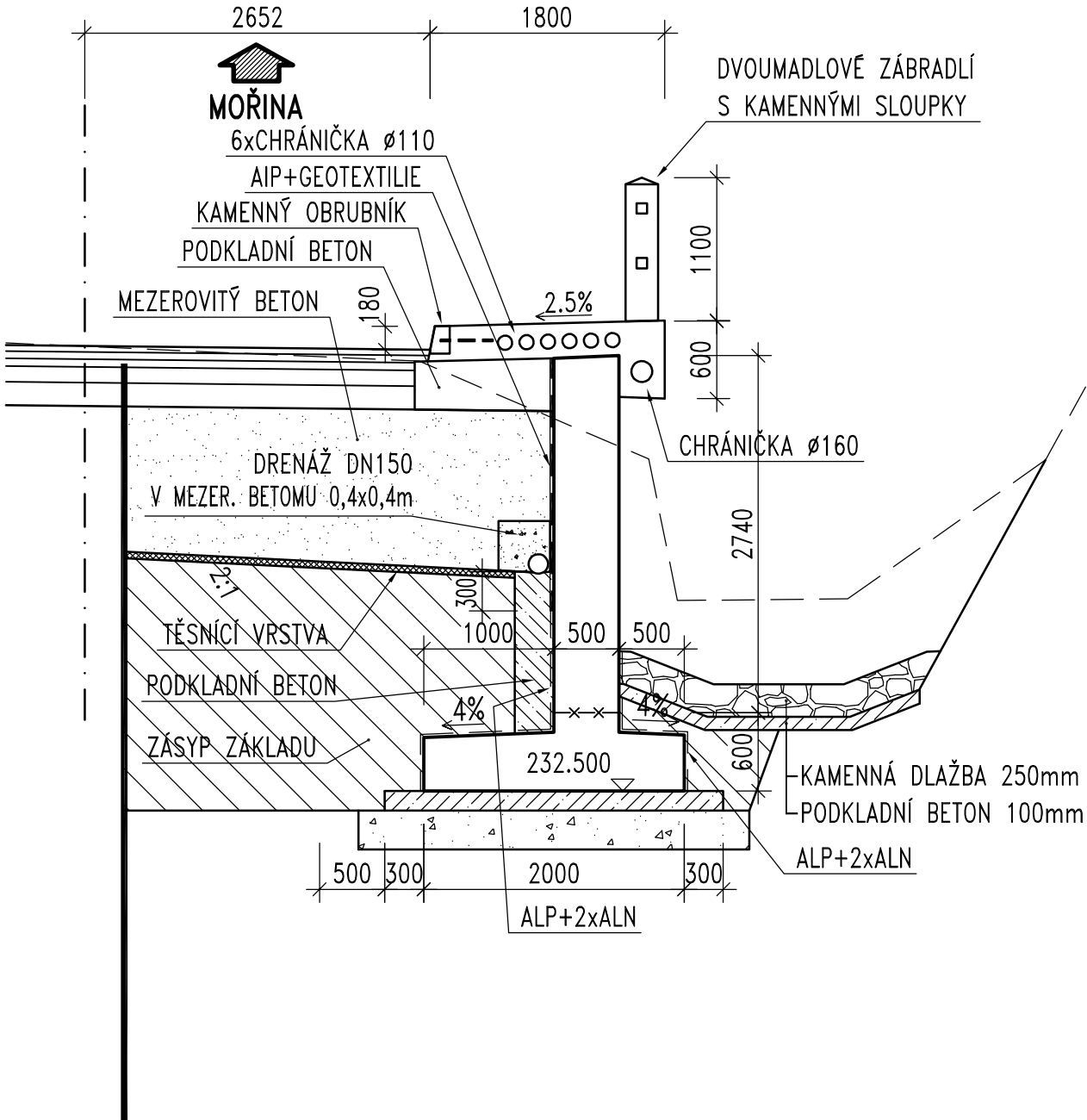
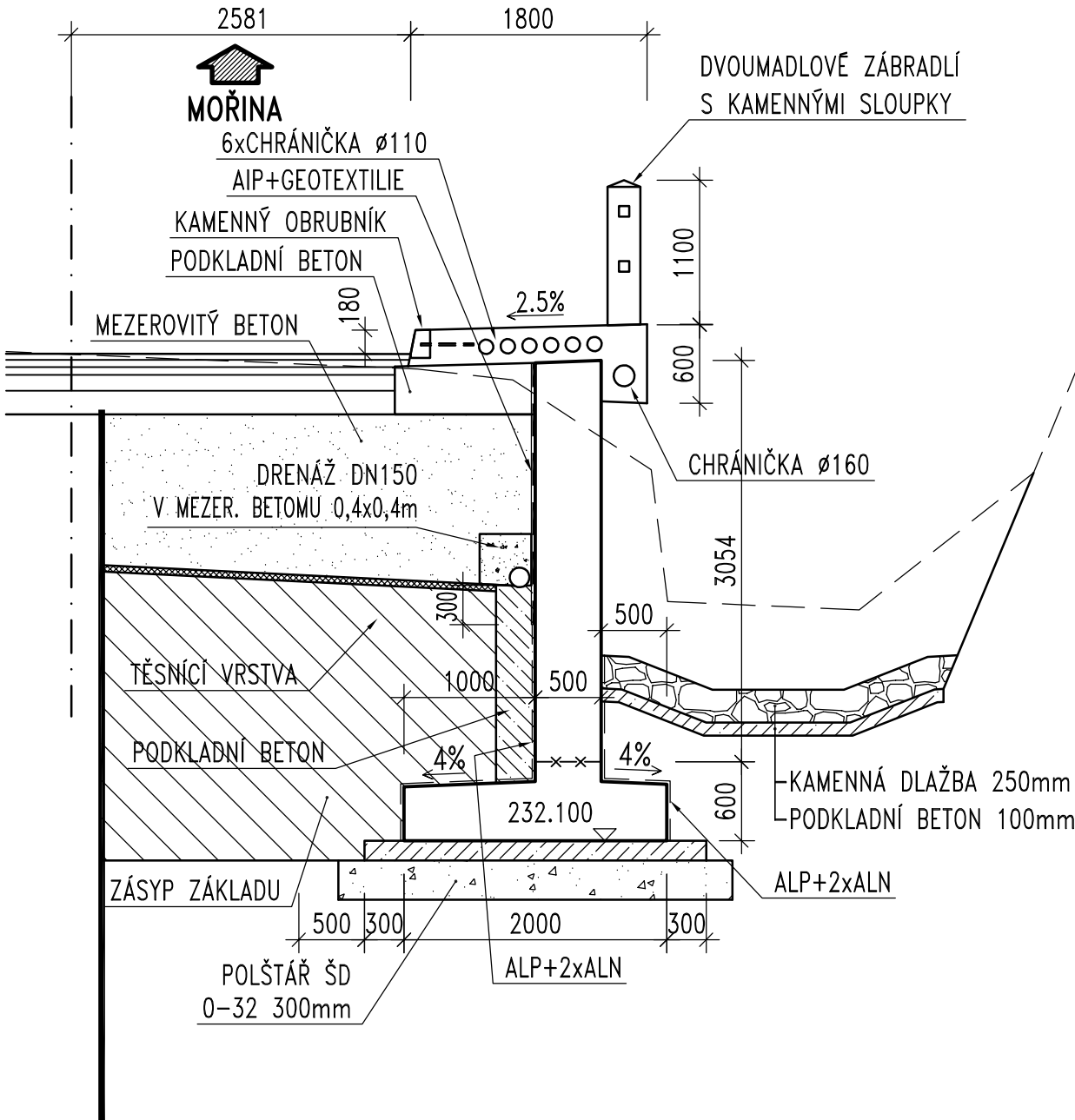


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ RAMPAMI 1:50



Akce:	MOST EV. Č. 11620-1 PŘES POTOK V OBCI KARLŠTEJN	Č. přílohy
Objekt:	SO 202 - MOST EV.Č. 11620-1	7
Příloha:	ŘEZY RAMPAMI	

# PŘÍČNÉ ŘEZY KŘÍDLEM



## BETONY: (ČSN EN 206+A1)

PODKLADNÍ BETON	C12/15-X0
ZÁKLADY	C30/37-XA1 (XF3, XC2)
NOSNÁ KONSTRUKCE	C30/37-XF2 (XD1, XC2)
DŘÍKY KŘÍDEL, STĚNY	C30/37-XF4 (XD3, XC3)
ŘÍMSY	C30/37-XF4 (XD3, XC4)
LOŽE DLAŽEB	C25/30-XF3
ZAJIŠŤOVACÍ PRAHY	C25/30-XF3

## BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ

B500B



Akce:  
Objekt:  
Příloha:

MOST EV. Č. 11620-1 PŘES POTOK V OBCI KARLŠTEJN  
SO 202 - MOST EV.Č. 11620-1  
PŘÍČNÉ ŘEZY KŘÍDLEM

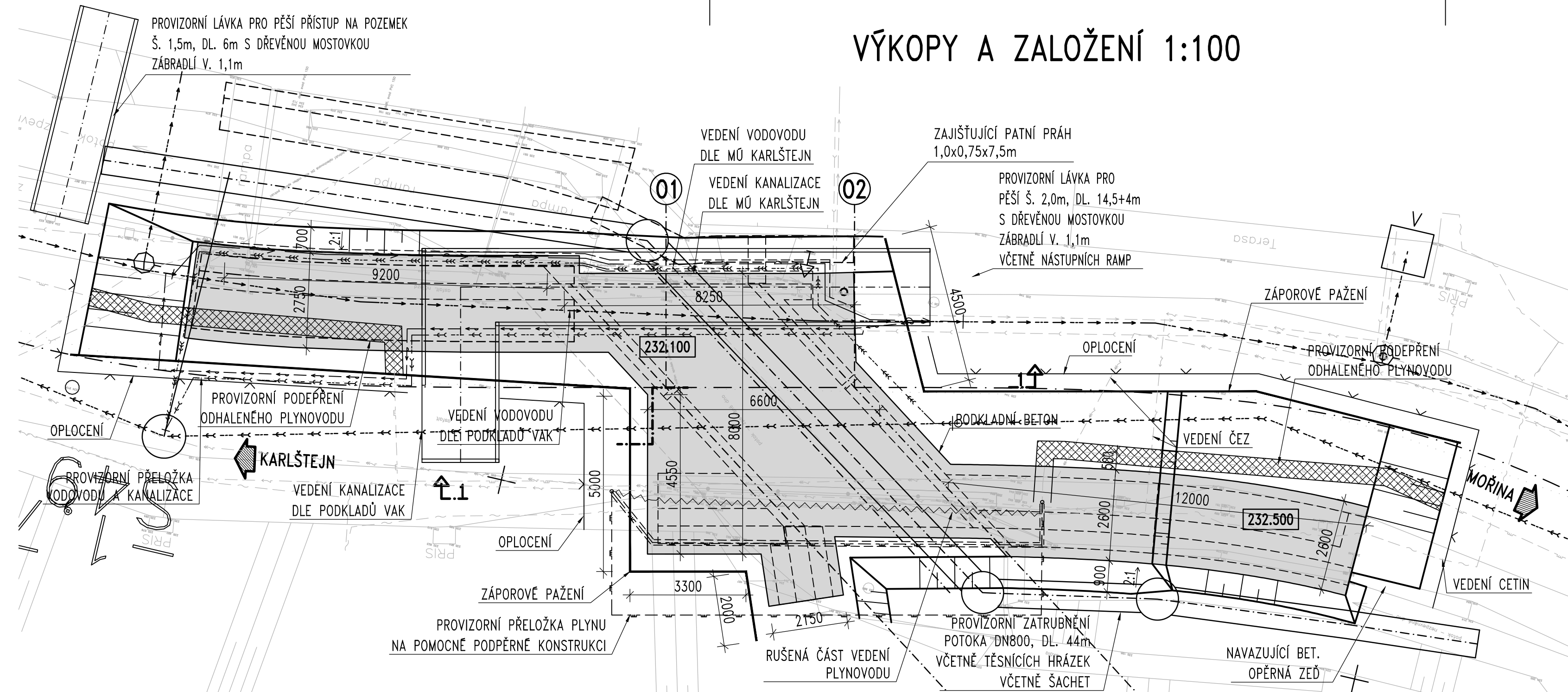
Č. přílohy

8

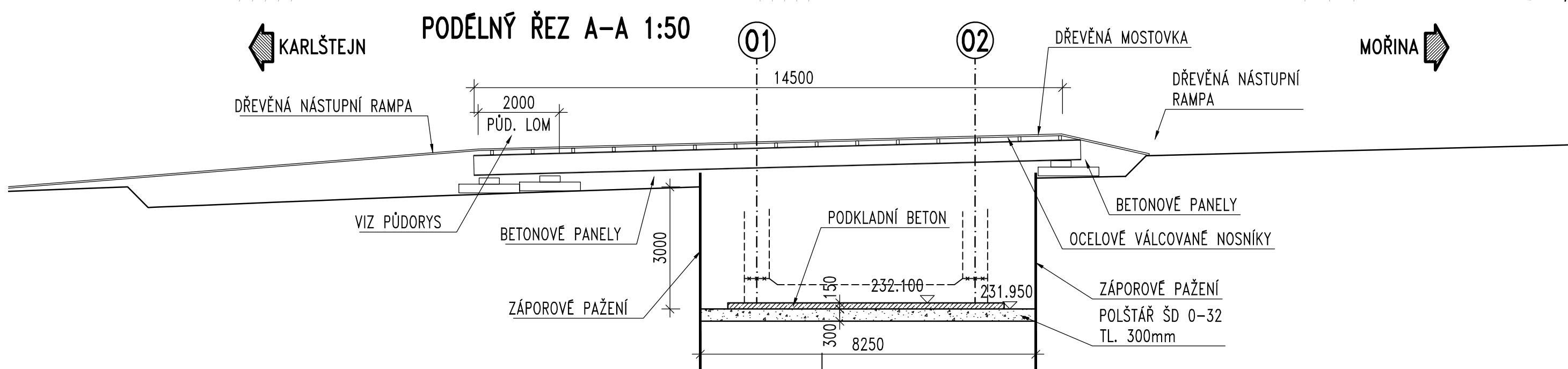
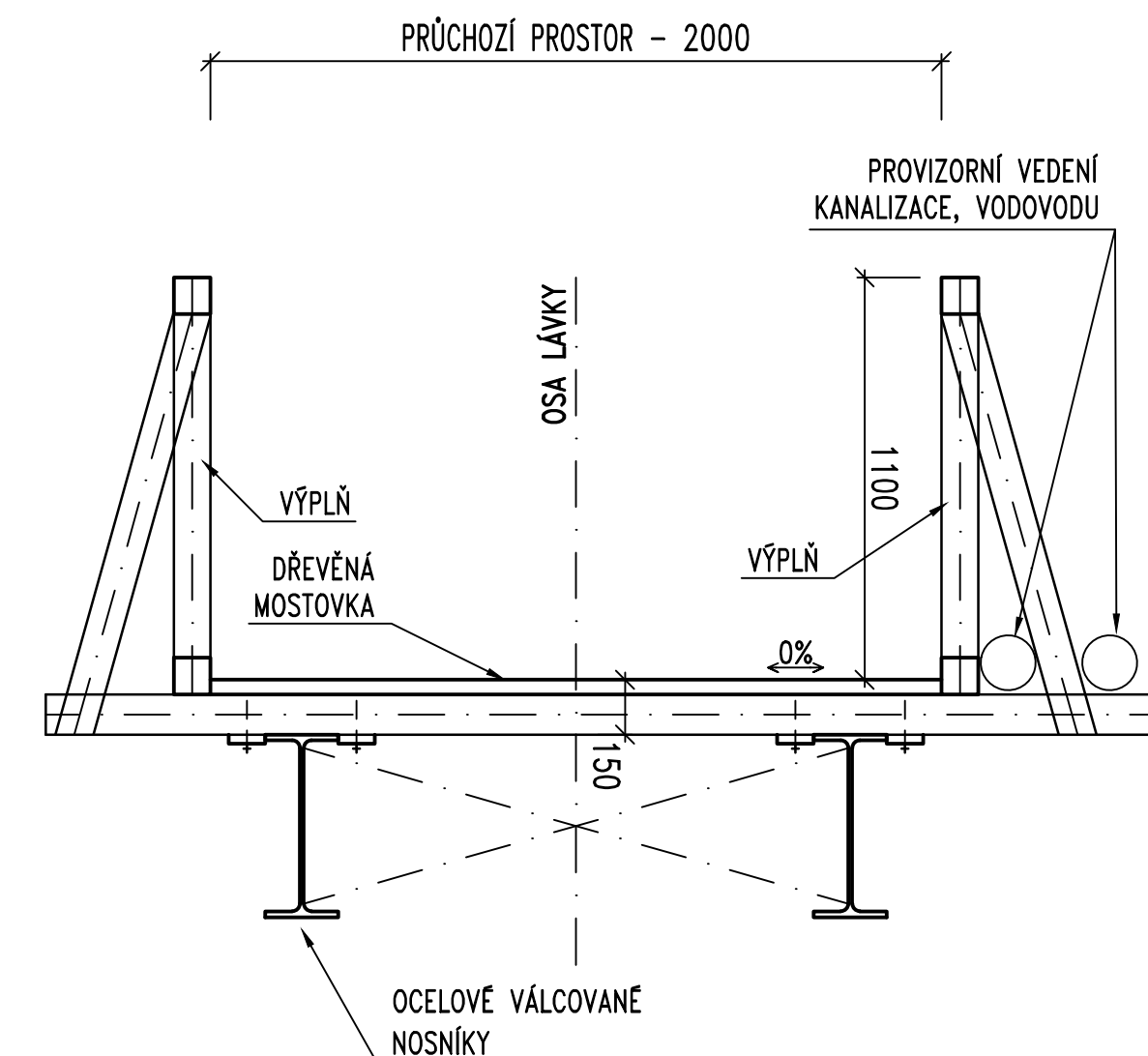




# VÝKOPY A ZALOŽENÍ 1:100



## PŘÍČNÝ ŘEZ PROVIZORNÍ LÁVKOU PRO PĚŠÍ 1:20



### POZNÁMKY:

-PŘED ZAHÁJENÍM DEMOLICE BUDOU VYTYČENY VŠECHNY INŽENÝRSKÉ SÍTĚ V ZÁJMOVÉ LOKALITĚ

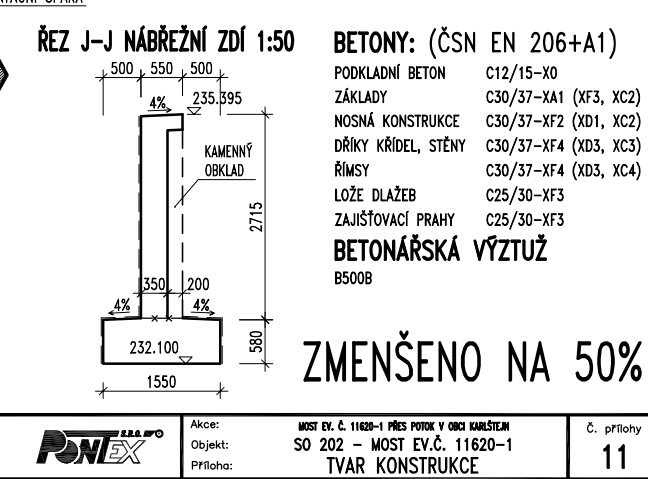
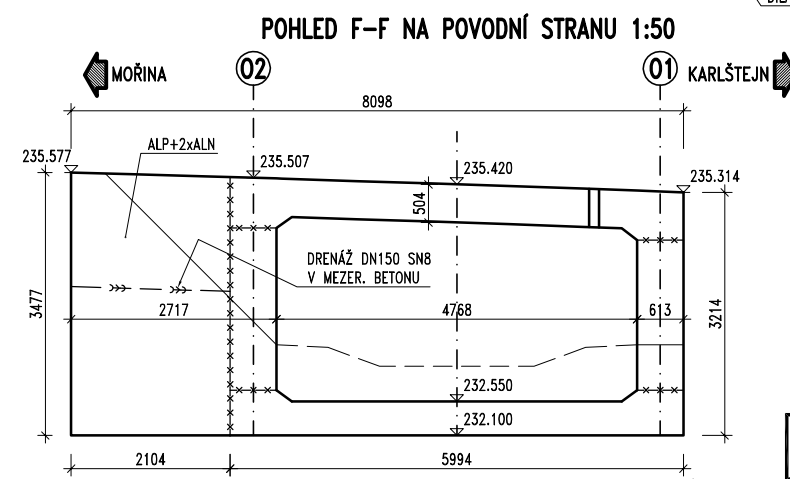
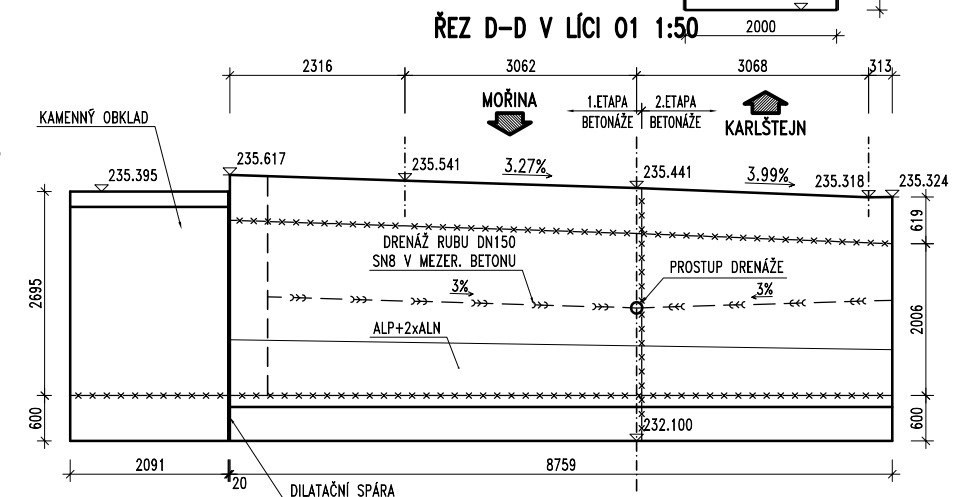
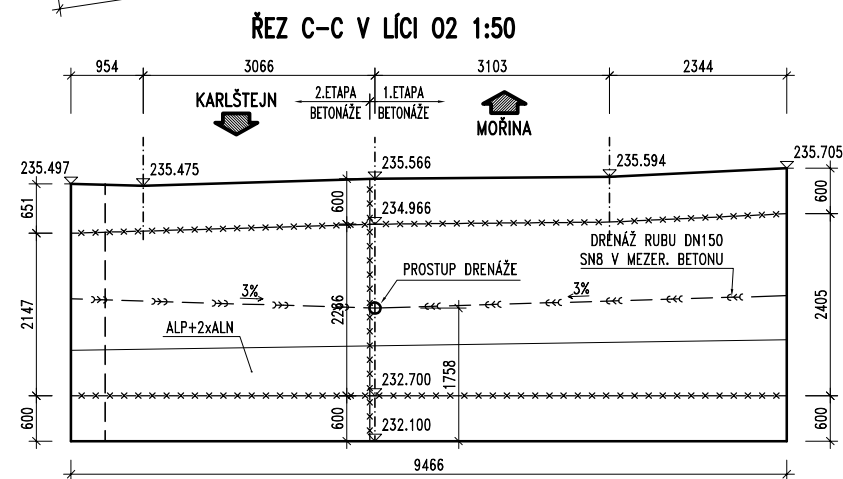
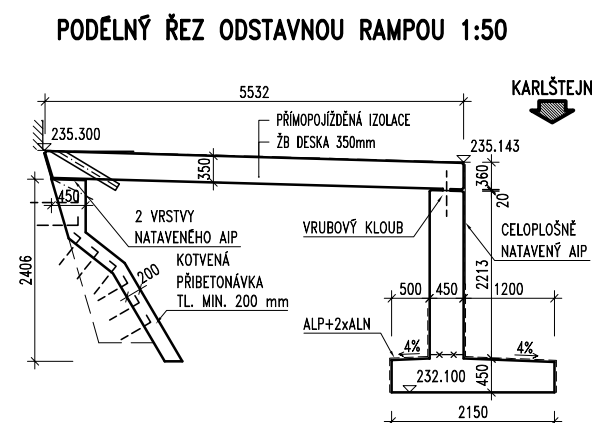
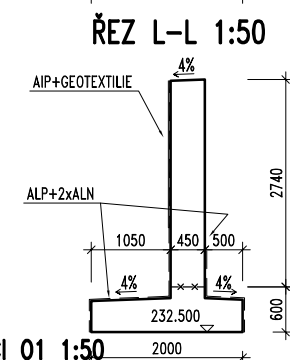
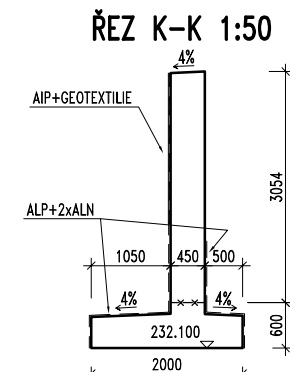
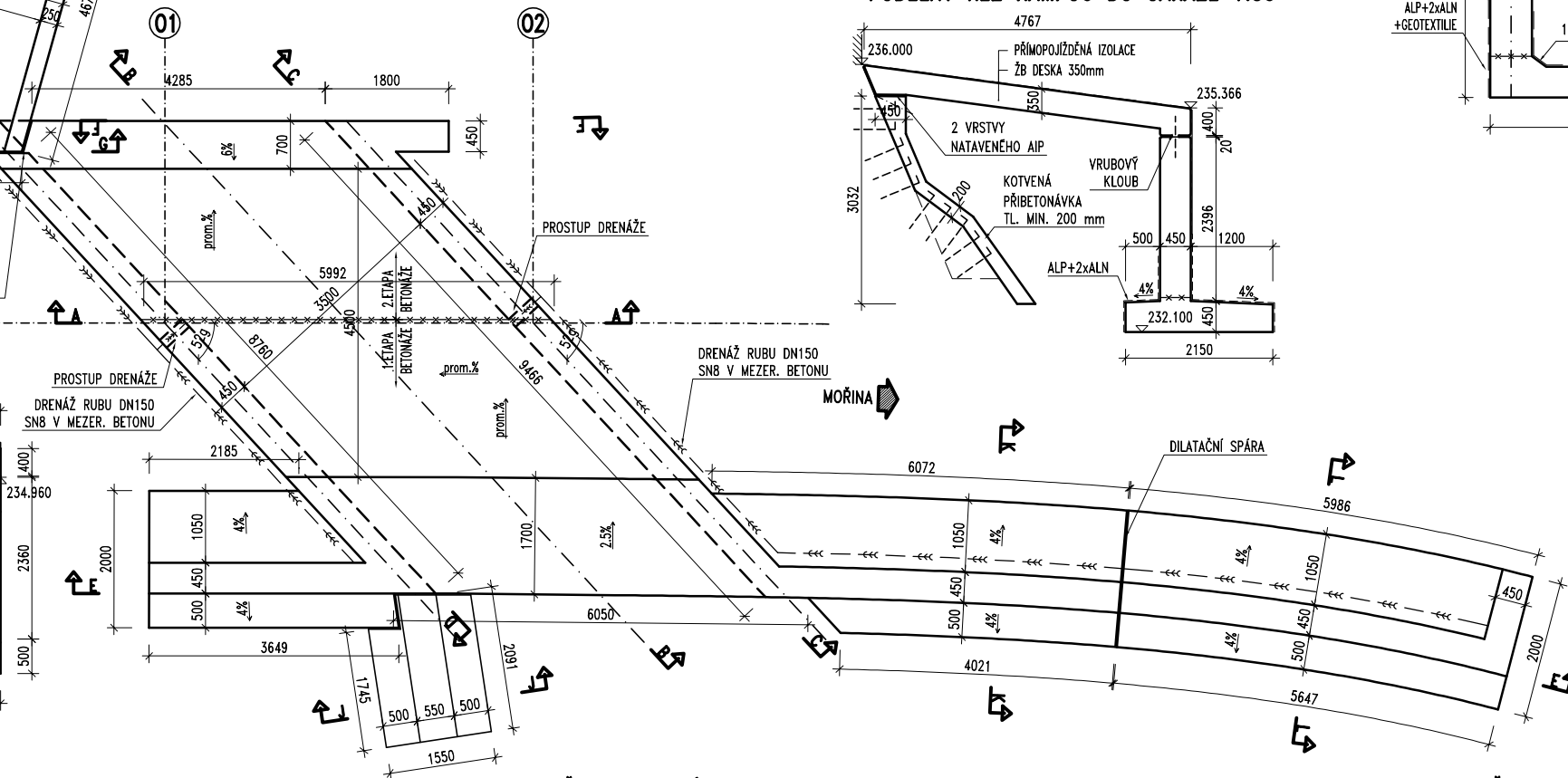
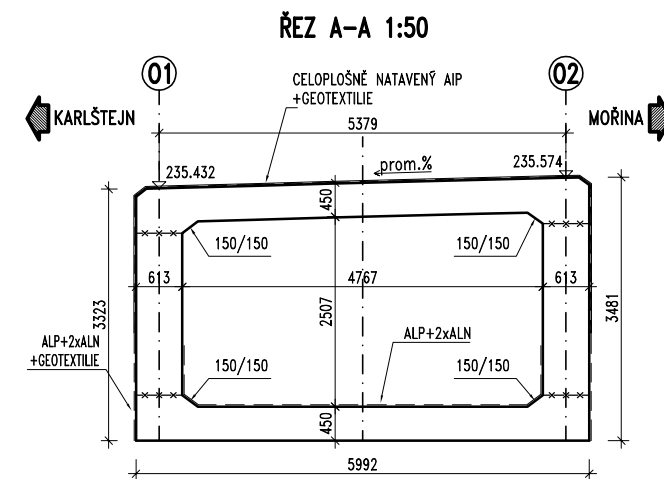
### LEGENDA STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ VAK BEROUN
- NÍZKÉ NAPĚTÍ ČEZ
- VYSOKÉ NAPĚTÍ ČEZ
- SDĚLOVACÍ VEDENÍ CETIN



Akce: MOST EV. Č. 11620-1 PŘES POTOK V OBCI KARLŠTEJN  
Objekt: SO 202 - MOST EV.Č. 11620-1  
Příloha: VÝKOPY A ZALOŽENÍ

Č. přílohy  
10

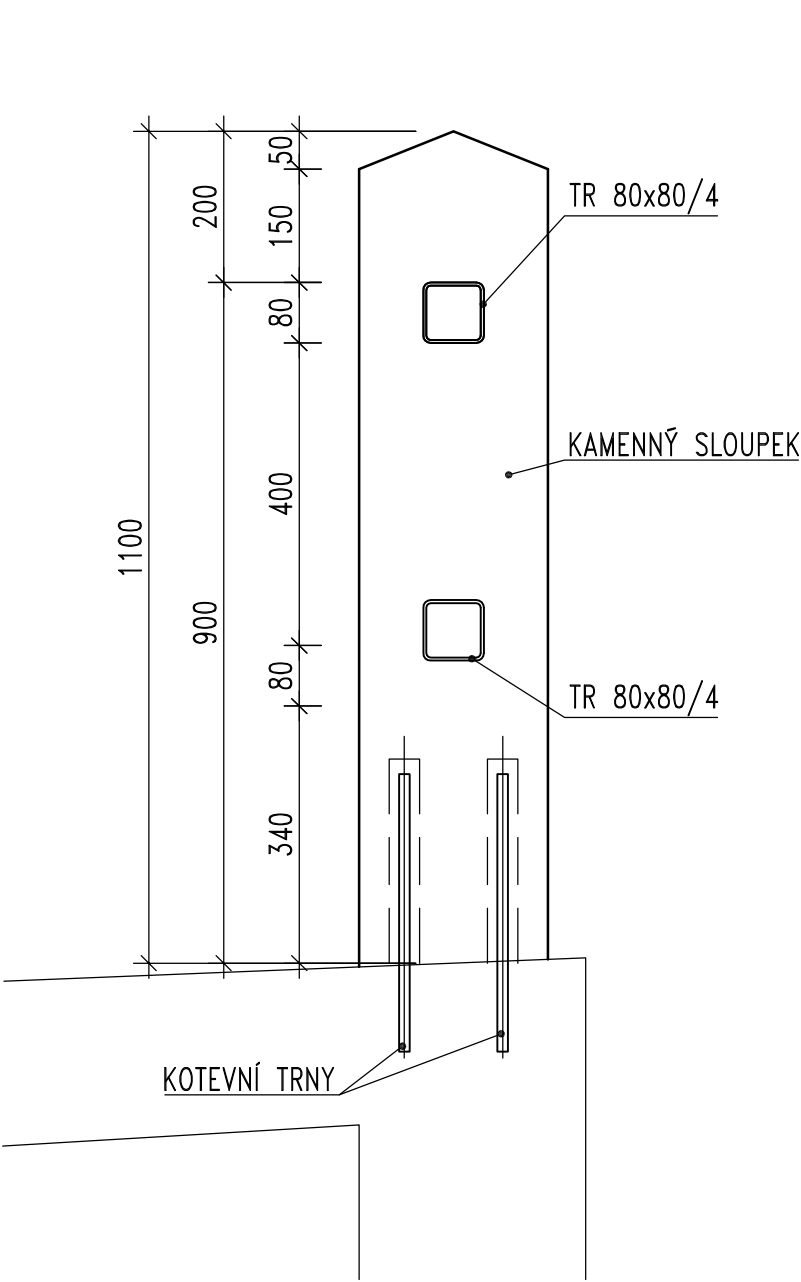


<b>BETONY: (ČSN EN 206+A1)</b>	
PODKLADNÍ BETON	C12/15-X0
ZÁKLADY	C30/37-XA1 (XF3, XC2)
NOSNÁ KONSTRUKCE	C30/37-XF2 (XD1, XC2)
DRÁKY KŘÍDEL, STĚNY	C30/37-XF4 (XD3, XC3)
ŘÍMSY	C30/37-XF4 (XD3, XC4)
LOŽE DLAŽEB	C25/30-XF3
ZAJIŠŤOVACÍ PRAHY	C25/30-XF3
<b>BETONÁŘSKÁ VÝZUŽ</b>	
B500B	

ZMENŠENO NA 50%

ZÁBRADLÍ

PŘÍČNÝ ŘEZ ZÁBRADLÍM 1:10  
ZÁBRADLÍ NA MOSTĚ



POHLED NA ZÁBRADLÍ 1:10  
ZÁBRADLÍ NA MOSTĚ

