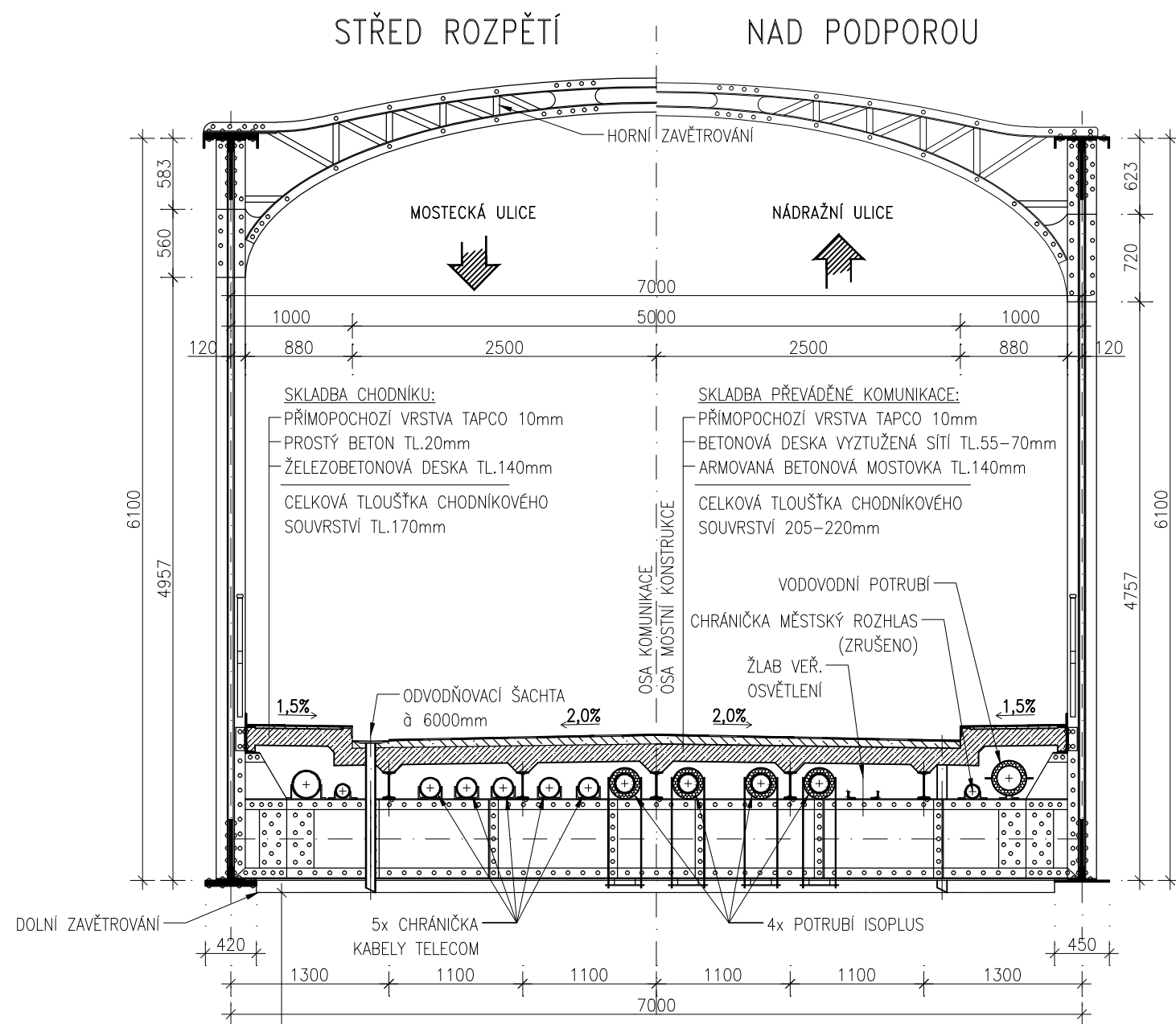

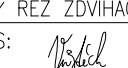


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		KATEDRA KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY		KATEDRA LOKALIZACE A ÚPRAVŮ ČIŠTĚNÍ KANALIZACE	
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE		PŘEDMĚT: TEMA ZVÝŠENÍ PODLAŽNÍ VÝŠKY		PŘEDMĚT: MOSTY V TRNÉ NAD VLTAVOU	
TEODOR ŠTĚPANEK doc. Ing. PAVEL BVAČEK, Ph.D.		VYKRESLIL: SITUACE A PŮDORYS		VYKRESLIL: SITUACE A PŮDORYS	
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH		PODPIS: [Signature]		PODPIS: [Signature]	
DATAUM: 7.1.2018		DATAUM: 7.1.2018		DATAUM: 7.1.2018	
MĚŘÍTKO: 1:100		MĚŘÍTKO: 1:100		MĚŘÍTKO: 1:100	
FOLIO: 14/14		FOLIO: 14/14		FOLIO: 14/14	
ČÍSLO VÝKRESU: 1.1; 1.2		ČÍSLO VÝKRESU: 1.1; 1.2		ČÍSLO VÝKRESU: 1.1; 1.2	

PŘÍČNÝ ŘEZ; M1:50 STÁVAJÍCÍ STAV

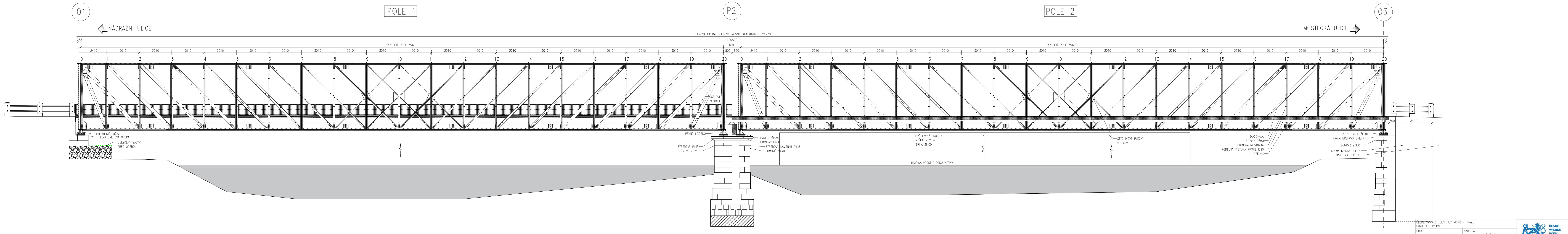


MATERIÁL:
 PLÁVKOVÁ OCEL
 PROSTÝ BETON C12/15, C30/37

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ			
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT 1*A3
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ ZDVIHACÍM MOSTEM	MĚŘITKO 1:50	ČÍSLO VÝKRESU 1.3
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

POHLED, STÁVAJÍCÍ STAV, LEVÉ POLE, M1:100

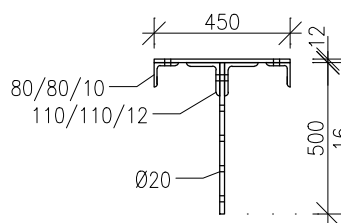
PODÉLNÝ ŘEZ, STÁVAJÍCÍ STAV, PRAVÉ POLE, M1:100



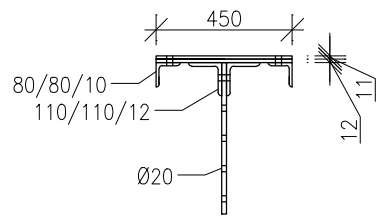
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT: 7*44
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TEMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TYNĚ NAD VLTAVOU	MĚŘÍTKO: 1:100	ČÍSLO VÝKRESU: 1.4; 1.5
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PODÉLNÝ ŘEZ A POHLED		
AUTOR: Bc. JAKUB VŮTĚCH	PODPIS: <i>[Signature]</i>		

HORNÍ PÁSY

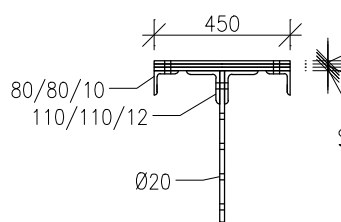
O₁₋₀₃; O₁₈₋₀₂₀



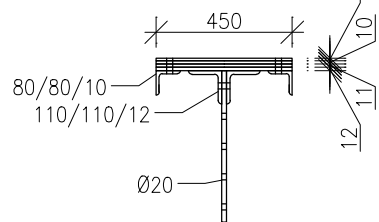
O_{4,17}



O_{5,6,15,16}

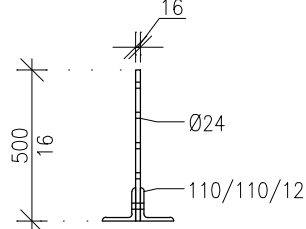


O₇₋₀₁₄

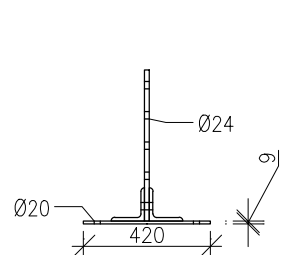


DOLNÍ PÁSY

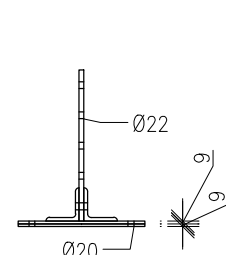
U_{1-U3}; U_{18-U20}



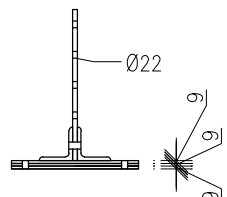
U_{4,17}



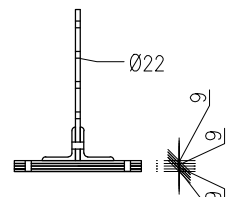
U_{5,16}



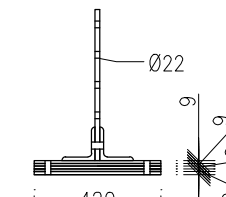
U_{6,15}



U_{7,14}

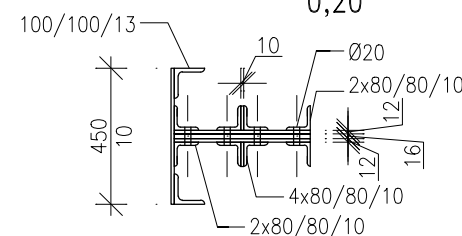


U₈₋₁₃

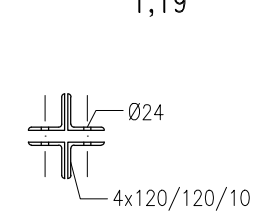


SVISLICE

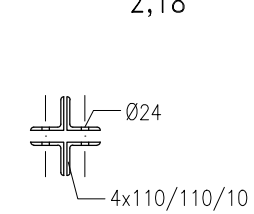
S_{0,20}



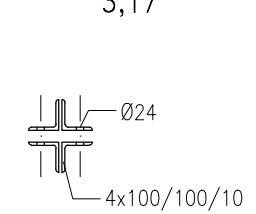
S_{1,19}



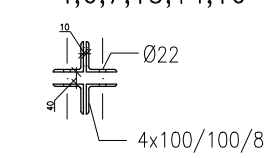
S_{2,18}



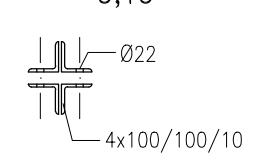
S_{3,17}



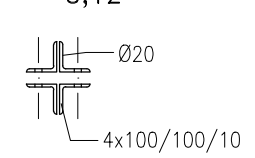
S_{4,6,7,13,14,16}



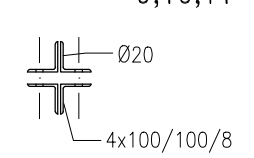
S_{5,15}



S_{8,12}



S_{9,10,11}



DIAGONÁLY

D₁

D₂

D₃

D₄

D₅

D₆

D₇

D₈

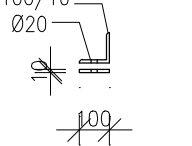
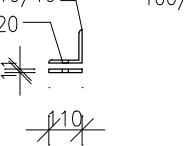
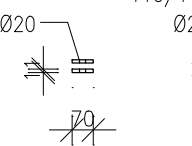
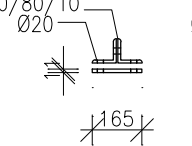
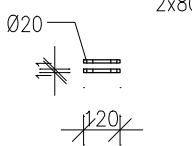
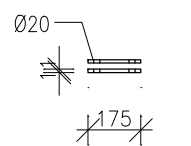
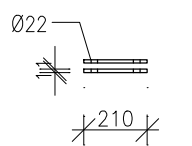
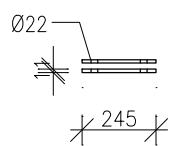
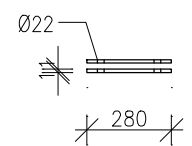
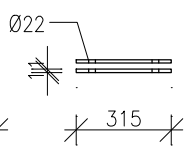
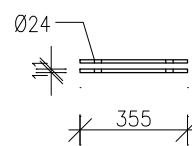
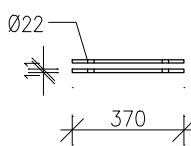
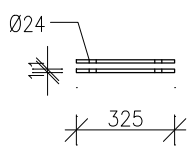
D₉

D₁₀

D₁₀

D₁₁

D₁₁



D₁₂

D₁₂

D₁₃

D₁₄

D₁₅

D₁₆

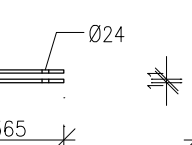
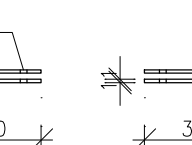
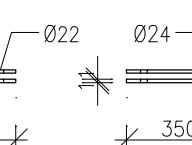
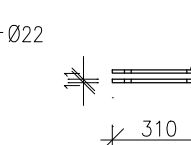
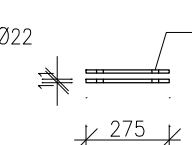
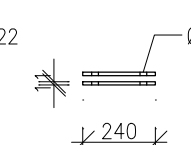
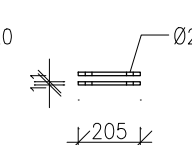
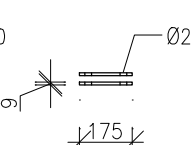
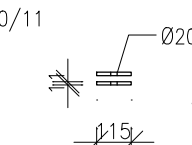
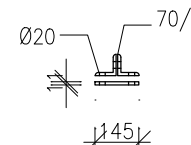
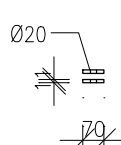
D₁₇

D₁₈

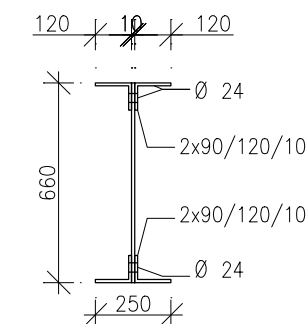
D₁₉

D₂₀

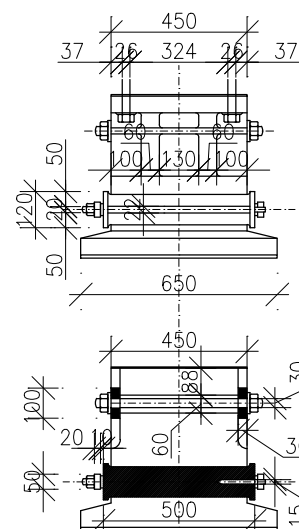
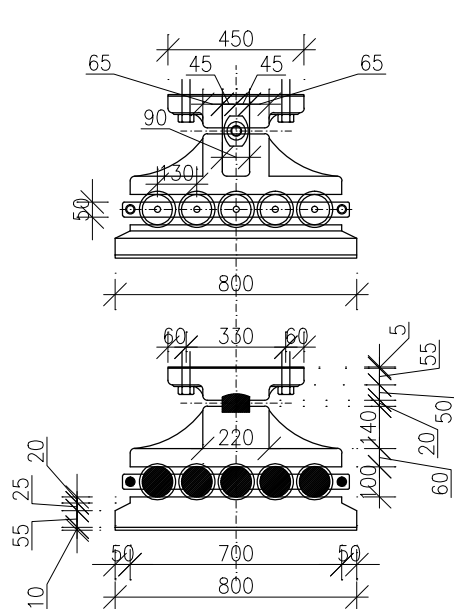
D₂₁



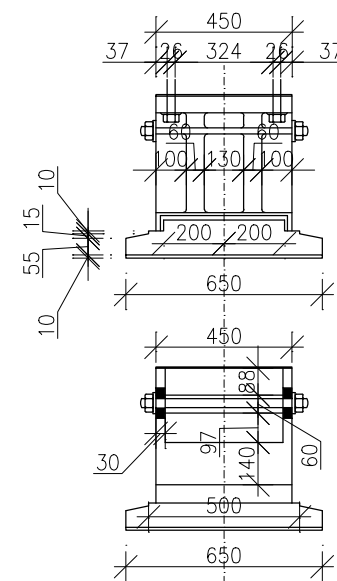
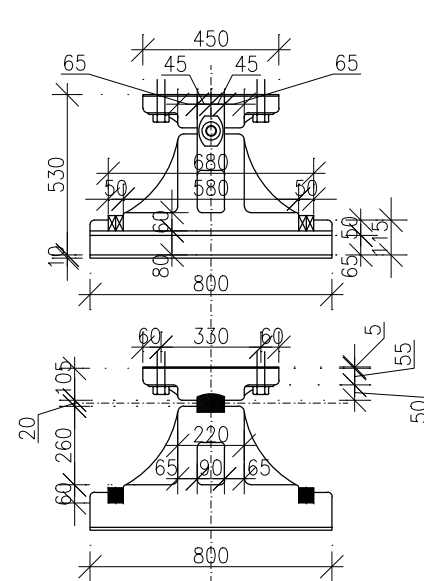
PŘÍČNÍK



LOŽISKO POHYBLIVÉ





LOŽISKO PEVNÉ

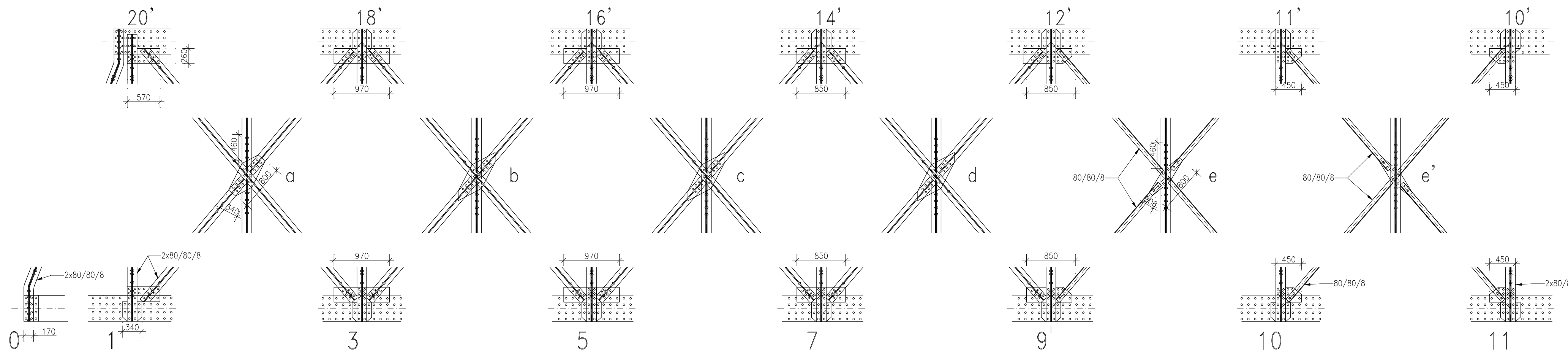


Podélník

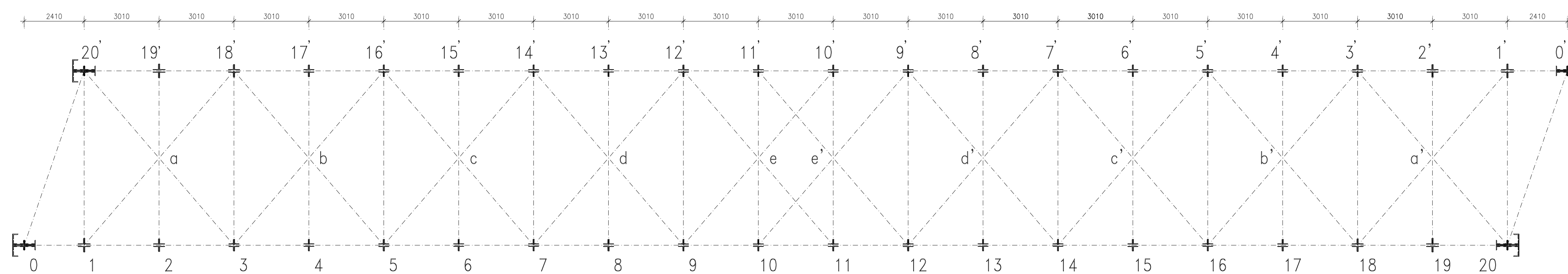
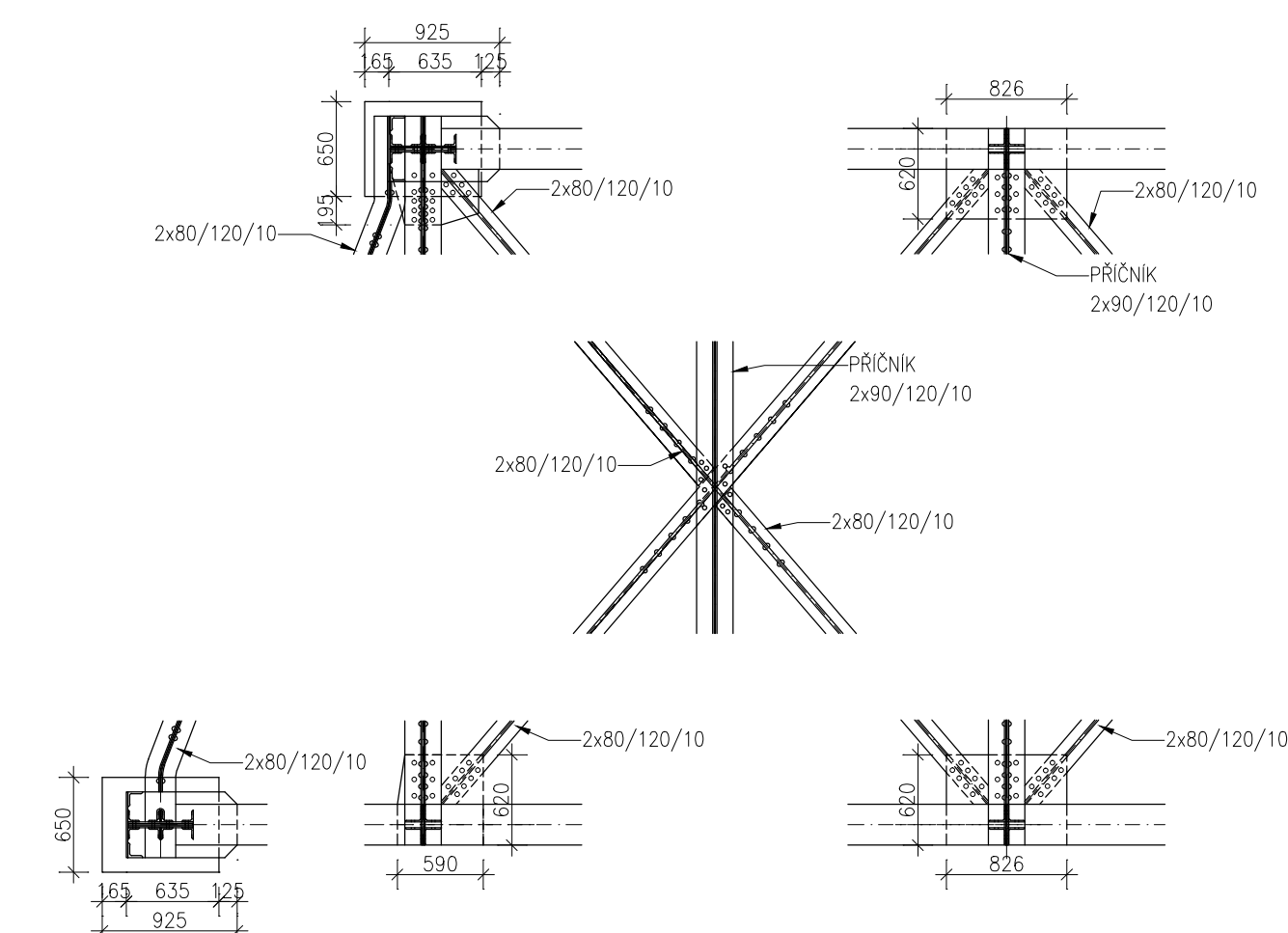
VÁLCOVANÝ I-PROFIL
h=220mm
b=98mm
t_w=8,10mm
t_f=11mm


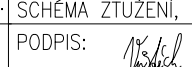
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TYNĚ NAD VLTAVOU	VÝKRES: PRŮŘEZY OCELOVÝCH PRVKŮ, STÁVAJÍCÍ STAV	ČÍSLO VÝKRESU 1.6.1
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 	MĚŘITKO 1:25

HORNÍ ZTUŽENÍ, M1:50



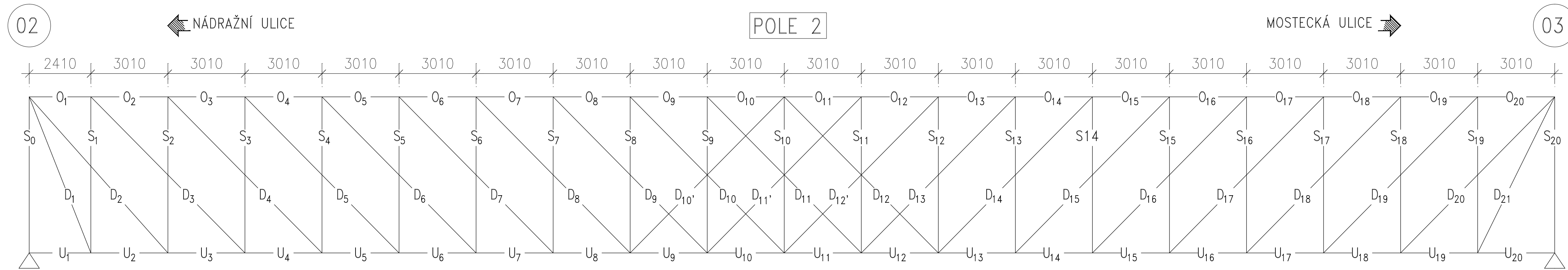
SPODNÍ ZTUŽENÍ, M1:50



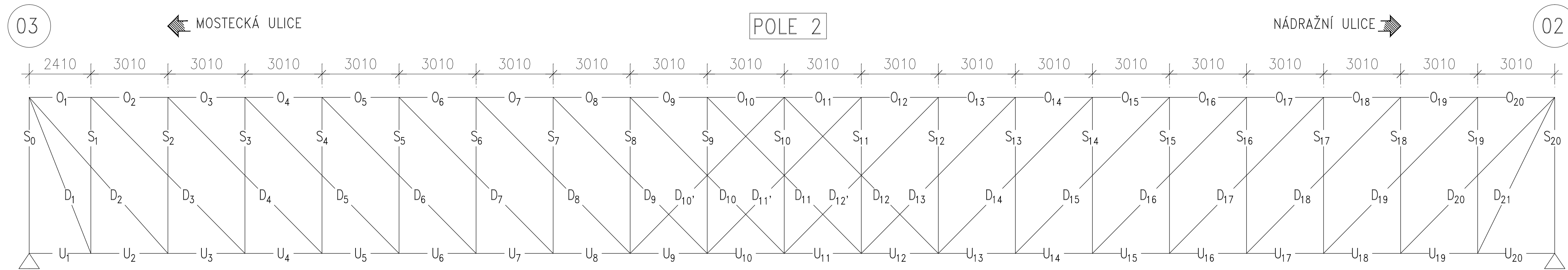
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ	
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	DATUM: 7.1.2018
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: SCHEMA ZTUŽENÍ, STÁVAJÍCÍ STAV	FORMÁT: 4*A4
AUTOR: Bc. JAKUB VÚJTĚCH	PODPIS: 	MĚŘITKO: 1:50
		ČÍSLO VÝKRESU: 1.6.2


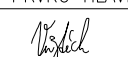
MAPA ZNAČENÍ PRVKŮ HLAVNÍHO PŘÍHRADOVÉHO NOSNÍKU M1:50

NÁVODNÍ STRANA



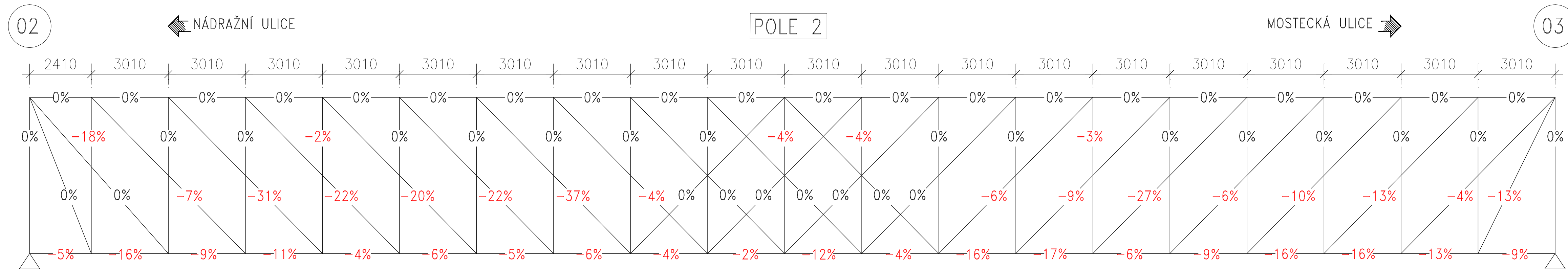
POVODNÍ STRANA



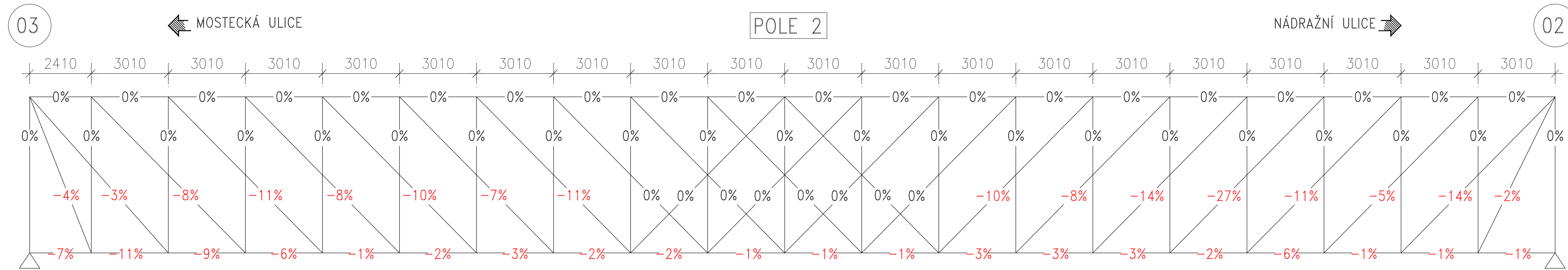
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	VÝKRES: ZNAČENÍ PRVKŮ HLAVNÍCH NOSNÍKŮ	MÉRITKO: 1:50
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 	ČÍSLO VÝKRESU: 1.6.3

MAPA KOROZNÍHO OSLABENÍ [% PLOCHY PRŮŘEZU] PRVKŮ HLAVNÍHO PŘÍHRADOVÉHO NOSNÍKU M1:50

NÁVODNÍ STRANA

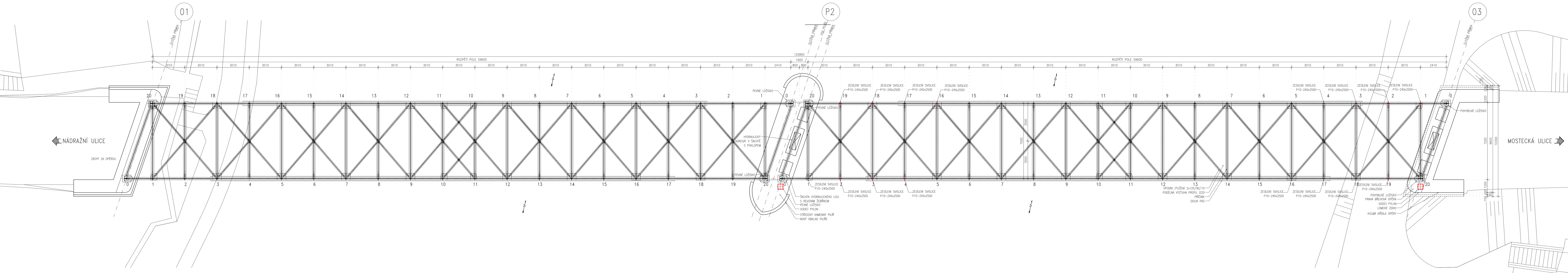


POVODNÍ STRANA



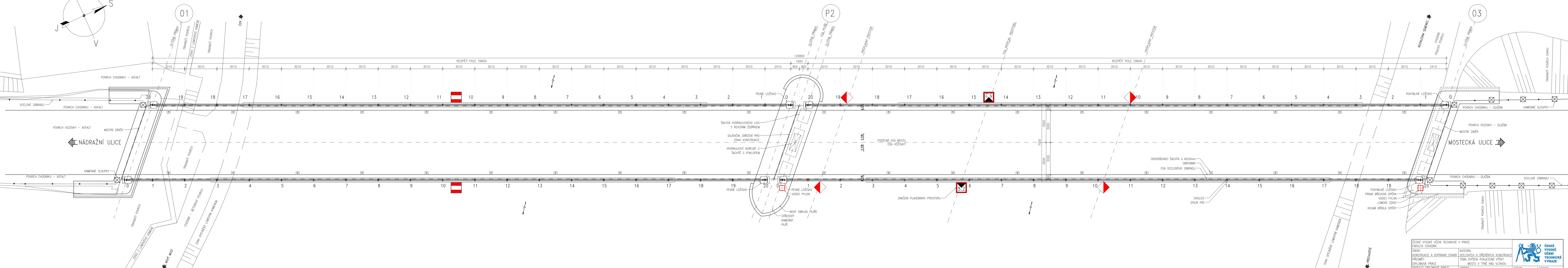
Zdvížené pole, korozní oslabení hlavního příhradového nosníku							
Dolní pás	oslabení plochy prutu	Svislice	oslabení plochy prutu	Diagonála	oslabení plochy prutu	Horní pás	oslabení plochy prutu
NÁVODNÍ STRANA	NÁVODNÍ STRANA	NÁVODNÍ STRANA	NÁVODNÍ STRANA	NÁVODNÍ STRANA	NÁVODNÍ STRANA	NÁVODNÍ STRANA	NÁVODNÍ STRANA
1	5%	1	18%	1	0%	1	0%
2	16%	2	0%	2	0%	2	0%
3	9%	3	0%	3	7%	3	0%
4	11%	4	2%	4	31%	4	0%
5	4%	5	0%	5	22%	5	0%
6	6%	6	0%	6	20%	6	0%
7	5%	7	0%	7	22%	7	0%
8	6%	8	0%	8	37%	8	0%
9	4%	9	0%	9	4%	9	0%
10	2%	10	3%	10	0%	10	0%
11	12%	11	4%	11	0%	11	0%
12	4%	12	0%	12	0%	12	0%
13	16%	13	0%	10'	0%	13	0%
14	17%	14	3%	11'	0%	14	0%
15	6%	15	0%	12'	0%	15	0%
16	9%	16	0%	13	0%	16	0%
17	16%	17	0%	14	6%	17	0%
18	16%	18	0%	15	9%	18	0%
19	13%	19	0%	16	27%	19	0%
20	9%	20	0%	17	6%	20	0%
				18	10%		
				19	13%		
				20	4%		
				21	13%		
POVODNÍ STRANA	POVODNÍ STRANA	POVODNÍ STRANA	POVODNÍ STRANA	POVODNÍ STRANA	POVODNÍ STRANA	POVODNÍ STRANA	POVODNÍ STRANA
1	7%	1	0%	1	4%	1	0%
2	11%	2	0%	2	3%	2	0%
3	9%	3	0%	3	8%	3	0%
4	6%	4	0%	4	11%	4	0%
5	1%	5	0%	5	8%	5	0%
6	2%	6	0%	6	10%	6	0%
7	3%	7	0%	7	7%	7	0%
8	2%	8	0%	8	11%	8	0%
9	2%	9	0%	9	0%	9	0%
10	1%	10	0%	10	0%	10	0%
11	1%	11	0%	11	0%	11	0%
12	1%	12	0%	12	0%	12	0%
13	3%	13	0%	10'	0%	13	0%
14	3%	14	0%	11'	0%	14	0%
15	3%	15	0%	12'	0%	15	0%
16	2%	16	0%	13	0%	16	0%
17	6%	17	0%	14	10%	17	0%
18	1%	18	0%	15	8%	18	0%
19	1%	19	0%	16	14%	19	0%
20	1%	20	0%	17	27%	20	0%
				18	11%		
				19	5%		
				20	14%		
				21	2%		

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY		TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE		VÝKRES: MAPA KOROZNÍHO OSLABENÍ		DATUM: 7.1.2018
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.		PODPIS:		FORMÁT: 4*A4
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH				MĚŘÍTKO: 1:50
				ČÍSLO VÝKRESU: 1.6.4



SITUACE, NOVÝ STAV, LEVÉ POLE, M1:100

SITUACE, NOVÝ STAV, PRAVÉ POLE, M1:100



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		FAKULTA STAVĚNÍ	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ KONSTRUKCE	OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ KONSTRUKCE
PŘEDMĚT: OPLOMĚNÁ PRÁCE	TEMA: ZVÝŠENÍ POJIZBOVÉ VÝŠKY MOSTU V TRNÉ MĚ VĚTAVOU	PŘEDMĚT: OPLOMĚNÁ PRÁCE	TEMA: ZVÝŠENÍ POJIZBOVÉ VÝŠKY MOSTU V TRNÉ MĚ VĚTAVOU
VEDOUcí PRÁCE: doc. Ing. PAVEL BRÁJČEK, Ph.D.	VYKRESLIL: Ing. JAKUB VOJTECH	VEDOUcí PRÁCE: doc. Ing. PAVEL BRÁJČEK, Ph.D.	VYKRESLIL: Ing. JAKUB VOJTECH
AUTOR: Bc. JAKUB VOJTECH	POOPISEK: [Signature]	AUTOR: Bc. JAKUB VOJTECH	POOPISEK: [Signature]
DATUM: 7.1.2018	FORMÁT: 147x44	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT: 147x44
MĚŘÍTKO: 1:100	ČÍSLO VÝKRESU: 2.1; 2.2	MĚŘÍTKO: 1:100	ČÍSLO VÝKRESU: 2.1; 2.2

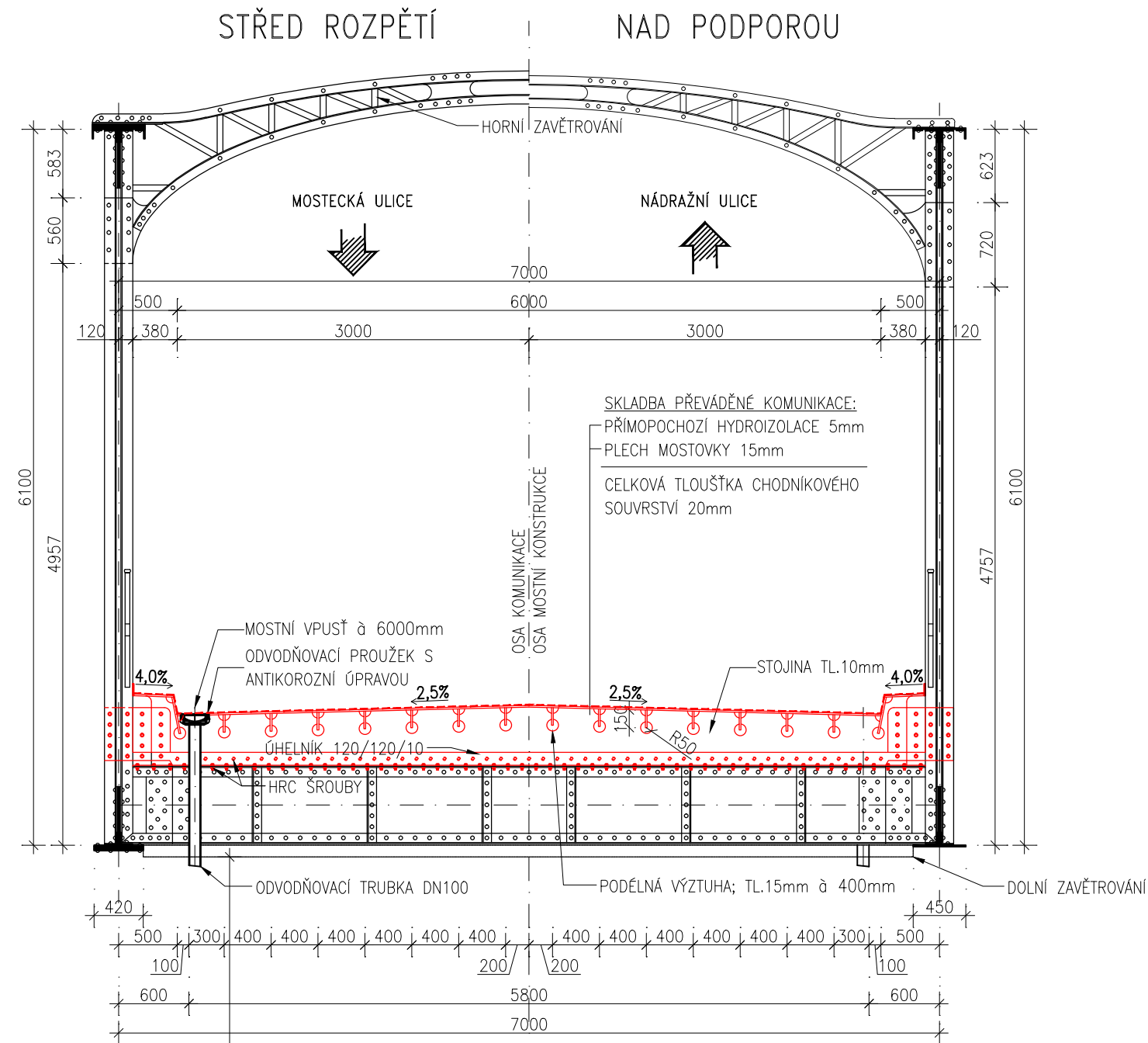
PŘÍČNÝ ŘEZ; M1:50

VARIANTA: ORTOTROPNÍ MOSTOVKA (a)

LEGENDA:

— STÁVAJÍCÍ STAV —

— NOVÁ KONSTRUKCE —



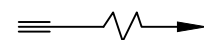
VÝHODY VYUŽITÍ OCELOVÉ ORTOTROPNÍ MOSTOVKY:



- LEHKÁ KONSTRUKCE
- ZKUŠENOST UKAZUJE NA SPOLEHLIVOST KONSTRUKCE
- NÍZKÉ NÁROKY NA ÚDRŽBU
- ZTUŽENÍ CELÉ MOSTNÍ KONSTRUKCE

MATERIÁL:

PLÁVKOVÁ OCEL – PŘÍMOPASOVÁ PŘÍHRADA
S355 J2 – OCELOVÁ ORTOTROPNÍ MOSTOVKA

HLADINA VODNÍHO TOKU



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ			
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU		
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ ZDVIHACÍM MOSTEM	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT 1*A3
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 	MĚŘÍTKO 1:50	ČÍSLO VÝKRESU 2.3.1

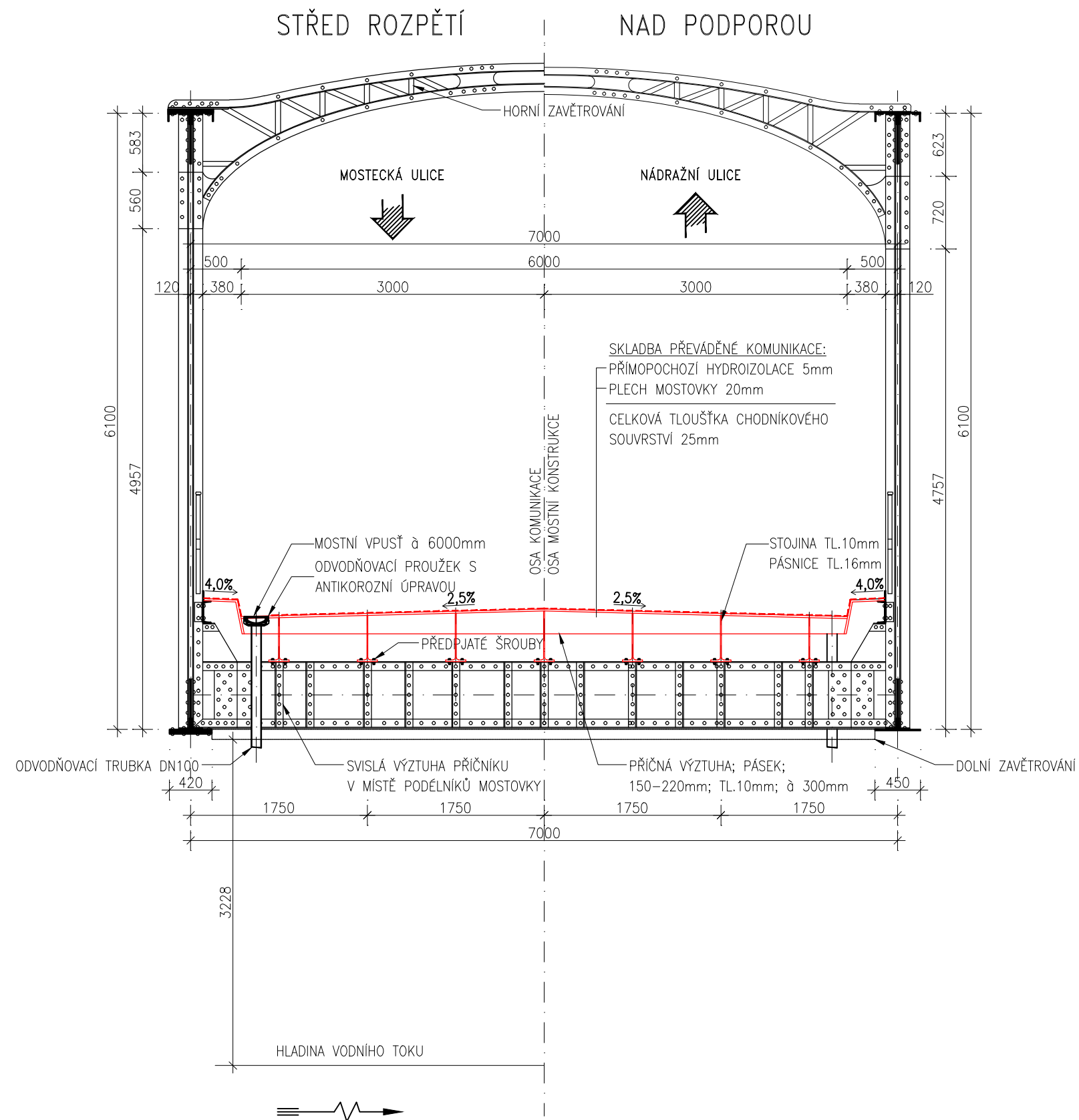
PŘÍČNÝ ŘEZ; M1:50

VARIANTA: ORTOTROPNÍ MOSTOVKA (b)

LEGENDA:

— STÁVAJÍCÍ STAV —

— NOVÁ KONSTRUKCE —



VÝHODY VYUŽITÍ OCELOVÉ ORTOTROPNÍ MOSTOVKY:



- LEHKÁ KONSTRUKCE
- ZKUŠENOST UKAZUJE NA SPOLEHLIVOST KONSTRUKCE
- NÍZKÉ NÁROKY NA ÚDRŽBU
- ZTUŽENÍ CELÉ MOSTNÍ KONSTRUKCE

MATERIÁL:

PLÁVKOVÁ OCEL – PŘÍMOPASOVÁ PŘÍHRADA
 S355 J2 – OCELOVÁ ORTOTROPNÍ MOSTOVKA

POZNÁMKA:

STÁVAJÍCÍ PŘÍČNÍK BUDE VYZTUŽEN SVISLÝMI VÝZTUHAMÍ
 POD PODĚLNÍKY ORTOTROPNÍ MOSTOVKY

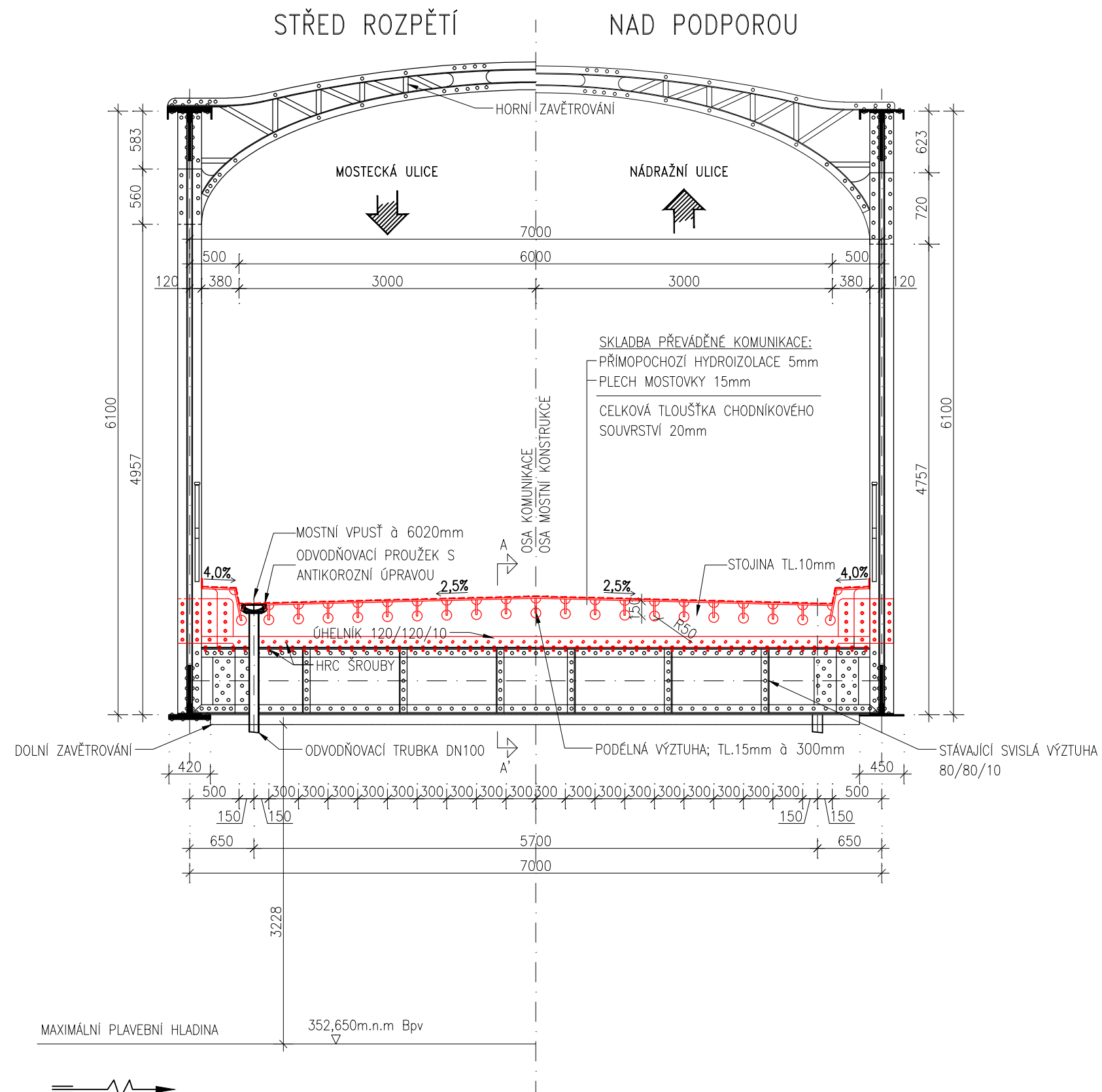
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ			
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	MĚŘÍTKO 1:50	ČÍSLO VÝKRESU 2.3.2
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ ZDVIHACÍM MOSTEM		
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

PŘÍČNÝ ŘEZ; NOVÝ STAV M1:50

LEGENDA:

— STÁVAJÍCÍ STAV —

— NOVÁ KONSTRUKCE —





VÝHODY VYUŽITÍ OCELOVÉ ORTOTROPNÍ MOSTOVKY:

- LEHKÁ KONSTRUKCE
- ZKUŠENOST UKAZUJE NA SPOLEHLIVOST KONSTRUKCE
- NÍZKÉ NÁROKY NA ÚDRŽBU
- ZTUŽENÍ CELÉ MOSTNÍ KONSTRUKCE

MATERIÁL:

PLÁVKOVÁ OCEL – PŘÍMOPASOVÁ PŘÍHRADA
S355 J2 – OCELOVÁ ORTOTROPNÍ MOSTOVKA

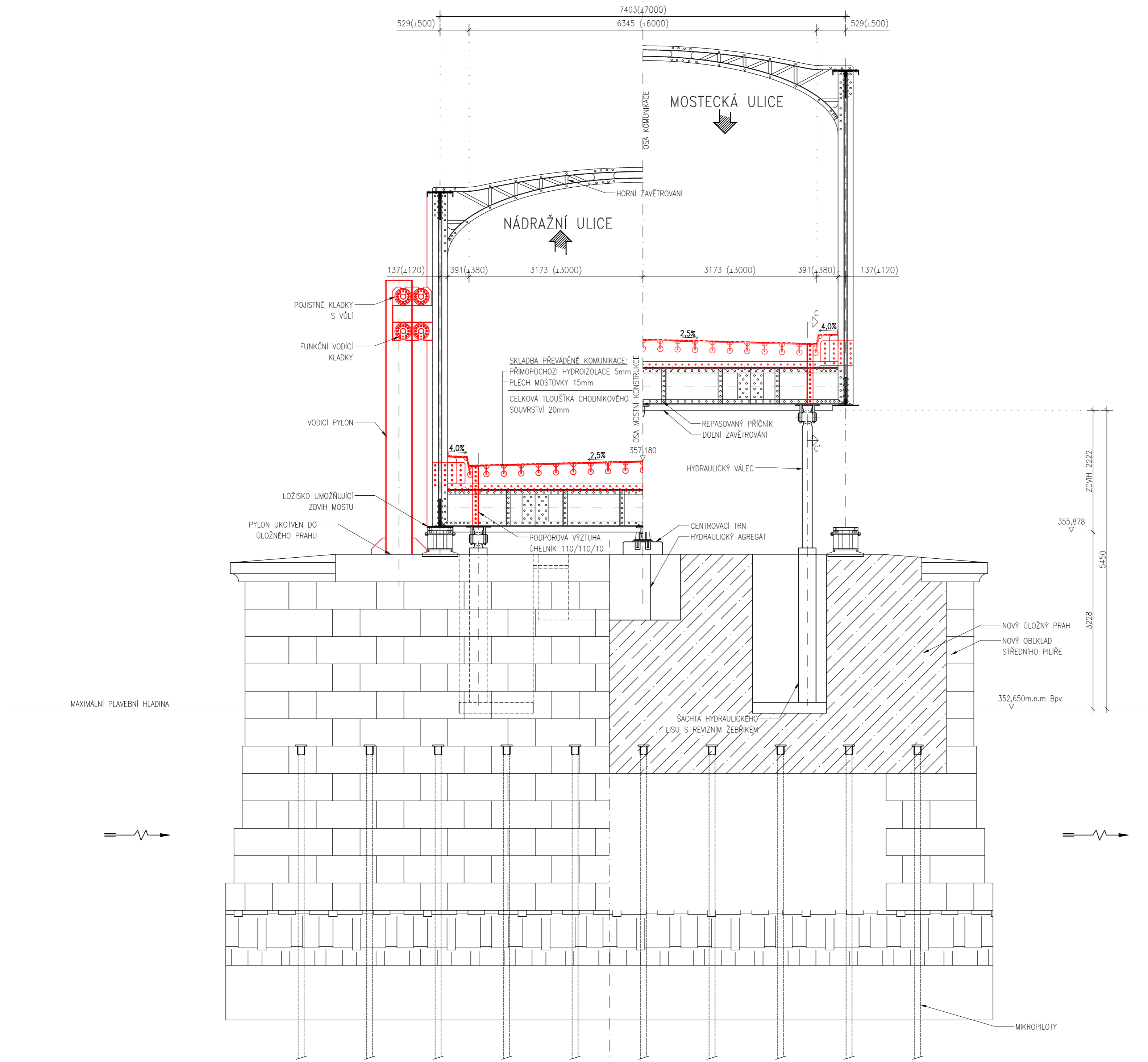
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ			
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TYNĚ NAD VLTAVOU	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT 1*A3
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ ZDVIHACÍM MOSTEM	MĚŘÍTKO 1:50	ČÍSLO VÝKRESU 2.3.3
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

PŘÍČNÝ ŘEZ; NOVÝ STAV; STŘEDNÍ PILÍŘ;
UZAVŘENÁ POLOHA; M1:50

OTEVŘENÁ POLOHA; M1:50

LEGENDA:

	STÁVAJÍCÍ STAV
	NOVÁ KONSTRUKCE



POZNÁMKA:
ROZMĚRY VODÍČÍHO PYLONU JSOU POUZE ORIENTAČNÍ,
NÁVRH STROJNÍCH ČÁSTÍ NENÍ SOUČÁSTÍ TĚTO PRÁCE

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ			
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TYNĚ NAD VLTAVOU	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT: 5*A4
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ ZDVIHACÍM MOSTEM	MĚŘÍTKO: 1:50	ČÍSLO VÝKRESU: 2.3.4
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

01 PODÉLNÝ ŘEZ, NOVÝ STAV, LEVÉ POLE, M1:100

POLE 1

P2 PODÉLNÝ ŘEZ, NOVÝ STAV, PRAVÉ POLE, M1:100

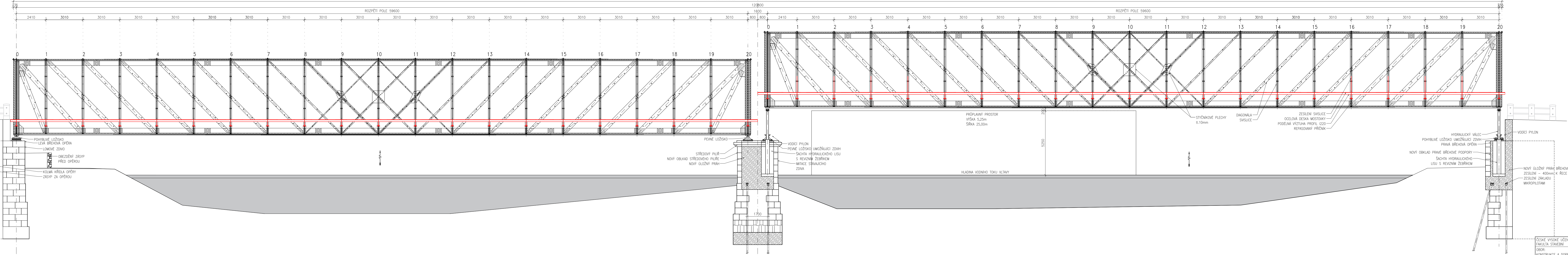
POLE 2

03

NÁDRAŽNÍ ULICE

MOSTECKÁ ULICE

CELKOVÁ DÉLKA OCELOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE 121270



POHYBLIVÉ LOŽISKO
LEVÁ BŘEHOVÁ OPĚRA
LOMOVÉ ZDIVO
OBEZDĚNÝ ZÁSP
PŘED OPĚROU
KOLMÁ KŘÍDLA OPĚRY
ZÁSP ZA OPĚROU

PEVNÉ LOŽISKO
STŘEDOVÝ PILÍŘ
NOVÝ OBLKAD STŘEDOVÉHO PILÍŘE
NOVÝ OLOŽNÝ PRÁH

VODÍČÍ PYLON
PEVNÉ LOŽISKO UMOŽŇUJÍCÍ ZDVÍH
SACHTA HYDRAULICKÉHO LISU
S REVIZNÍM ŽEBŘÍKEM
IMITACE STÁVAJÍCÍHO ZDIVA

PRŮPLAVNÝ PROSTOR
VÝŠKA 5,25m
ŠÍŘKA 25,00m
HLADINA VODNÍHO TOKU VLTAVY

HYDRAULICKÝ VÁLEČ
POHYBLIVÉ LOŽISKO UMOŽŇUJÍCÍ ZDVÍH
PRÁVÁ BŘEHOVÁ OPĚRA
NOVÝ OBLKAD PRÁVÉ BŘEHOVÉ PODPORY
SACHTA HYDRAULICKÉHO LISU
S REVIZNÍM ŽEBŘÍKEM

NOVÝ OLOŽNÝ PRÁH BŘEHOVÉ OPĚRY
ZESÍLENÍ - 400mm K ŘECE
ZESÍLENÍ ZÁKLADU
MIKROPILOTAMI

STYČNÍKOVÉ PLECHY tl.10mm
DIAGONÁLA SVISLICE
ZESÍLENÍ SVISLICE
OCELOVÁ DESKA MOSTOVKY
PODÉLNÁ VÝZTUHA PROFIL I220
REPAŠOVANÝ PŘÍČNÍK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT: 79A4
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TYNĚ NAD VLTAVOU	MĚŘITKO: 1:100	ČÍSLO VÝKRESU: 2.4
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PODÉLNÝ ŘEZ		
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: <i>J. Vůjtěch</i>		

POHLED NA NÁVODNÍ STRANU, NOVÝ STAV, PRAVÉ POLE – OTEVŘENÁ POLOHA, M1:100

01

POLE 1

POHLED NA NÁVODNÍ STRANU, NOVÝ STAV, LEVÉ POLE, M1:100

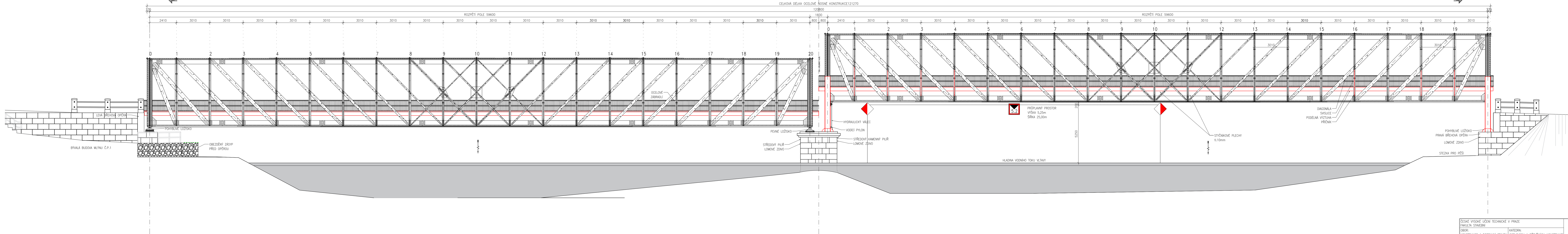
P2

POLE 2

03

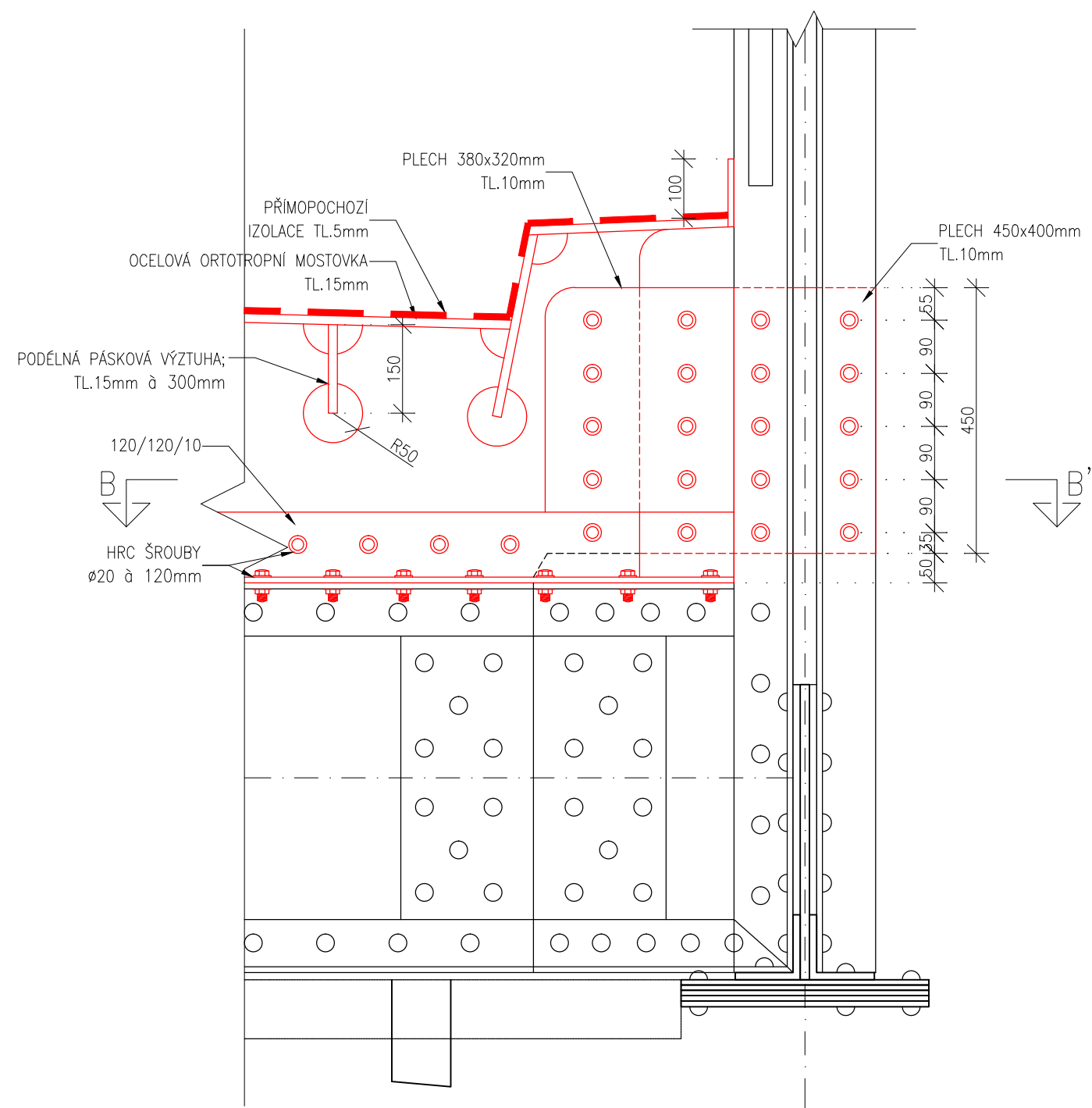
NÁDRAŽNÍ ULICE

MOSTECKÁ ULICE

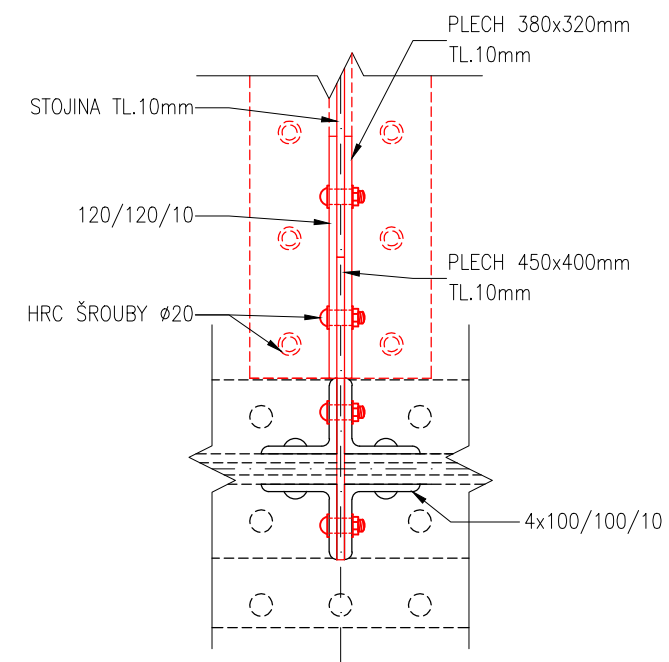


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	
PŘEDMĚT: VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: POHLED: NÁVODNÍ STRANA	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT: 7*44
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: <i>[Signature]</i>	MĚŘÍTKO: 1:100	ČÍSLO VÝKRESU: 2.5

PŘÍČNÝ ŘEZ; DETAIL SPOJENÍ PŘÍČNÍK–SVISLICE;
M1:10



ŘEZ B–B'; DETAIL SPOJENÍ PŘÍČNÍK–SVISLICE;
M1:10




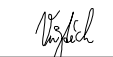
LEGENDA:

— STÁVAJÍCÍ STAV —

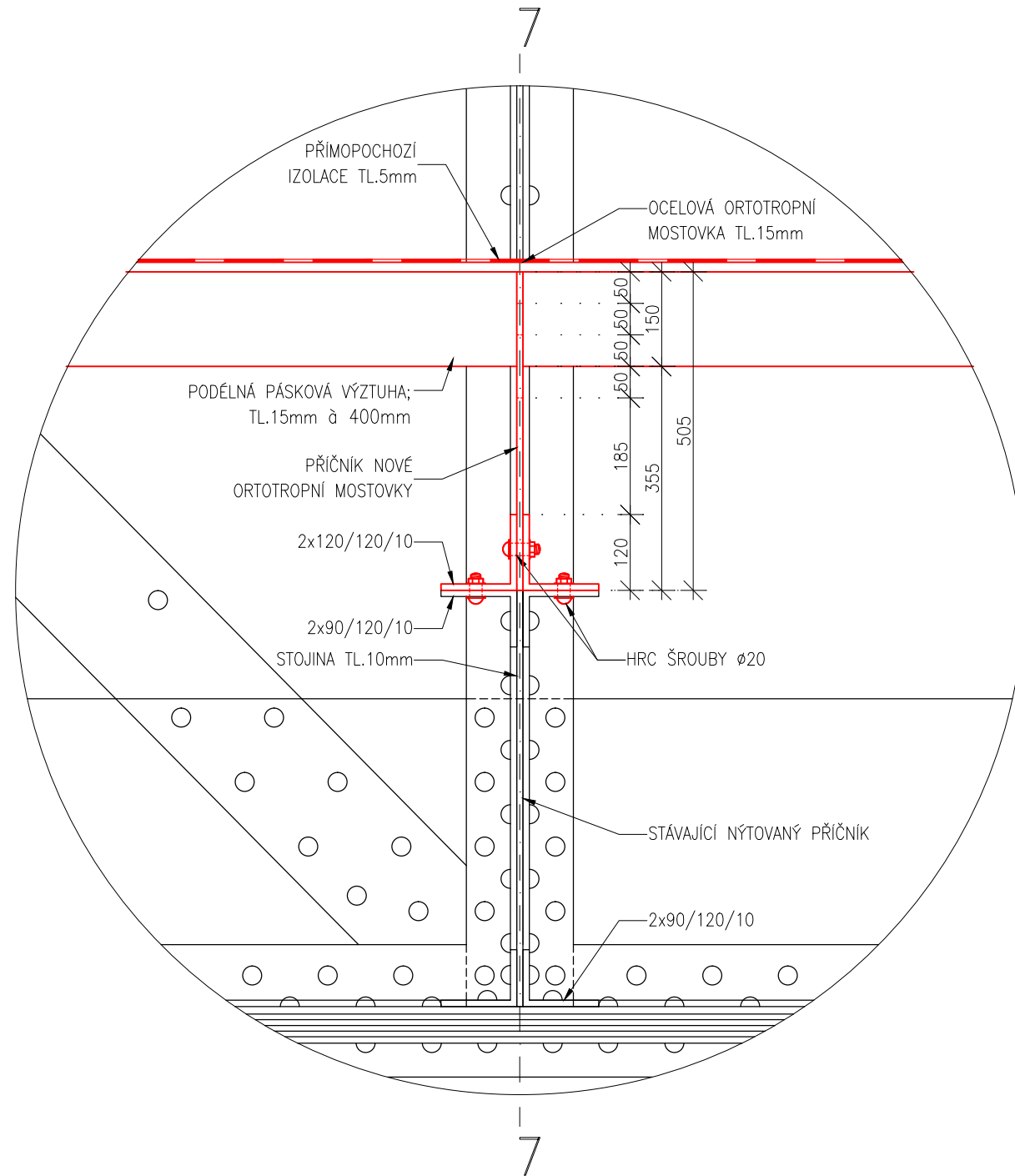
— NOVÁ KONSTRUKCE —

ÚPRAVY STÁVAJÍCÍ OCELOVÉ KONSTRUKCE:

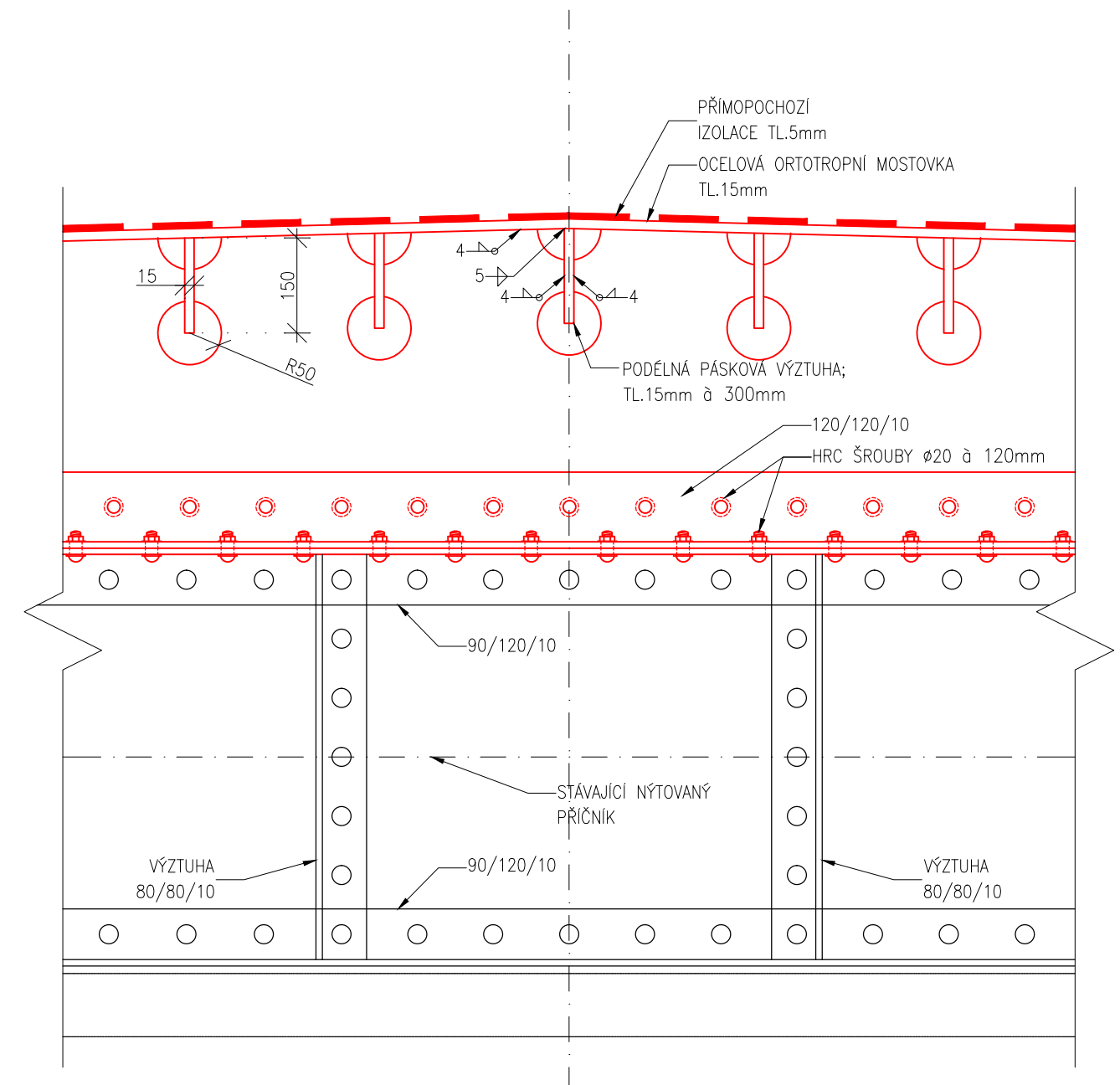
- STÁVAJÍCÍ U PROFILY BUDOU ODSTRANĚNY
- STÁVAJÍCÍ ŠIKMÉ PLECHY VE SPODNÍCH ROZÍCH RÁMU BUDOU OŘÍZNUTY, A TO DO VÝŠKY MAX.50mm NAD STÁVAJÍCÍ PŘÍČNÍK

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ			
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	MĚŘÍTKO 1:10	ČÍSLO VÝKRESU 2.6.1
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ, DETAIL	PODPIS: 	
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH			

PODÉLNÝ ŘEZ A-A'; (PORTÁL č.7)
DETAIL ULOŽENÍ NA PŘÍČNÍK; M1:10





PŘÍČNÝ ŘEZ; DETAIL ULOŽENÍ NA PŘÍČNÍK;
M1:10

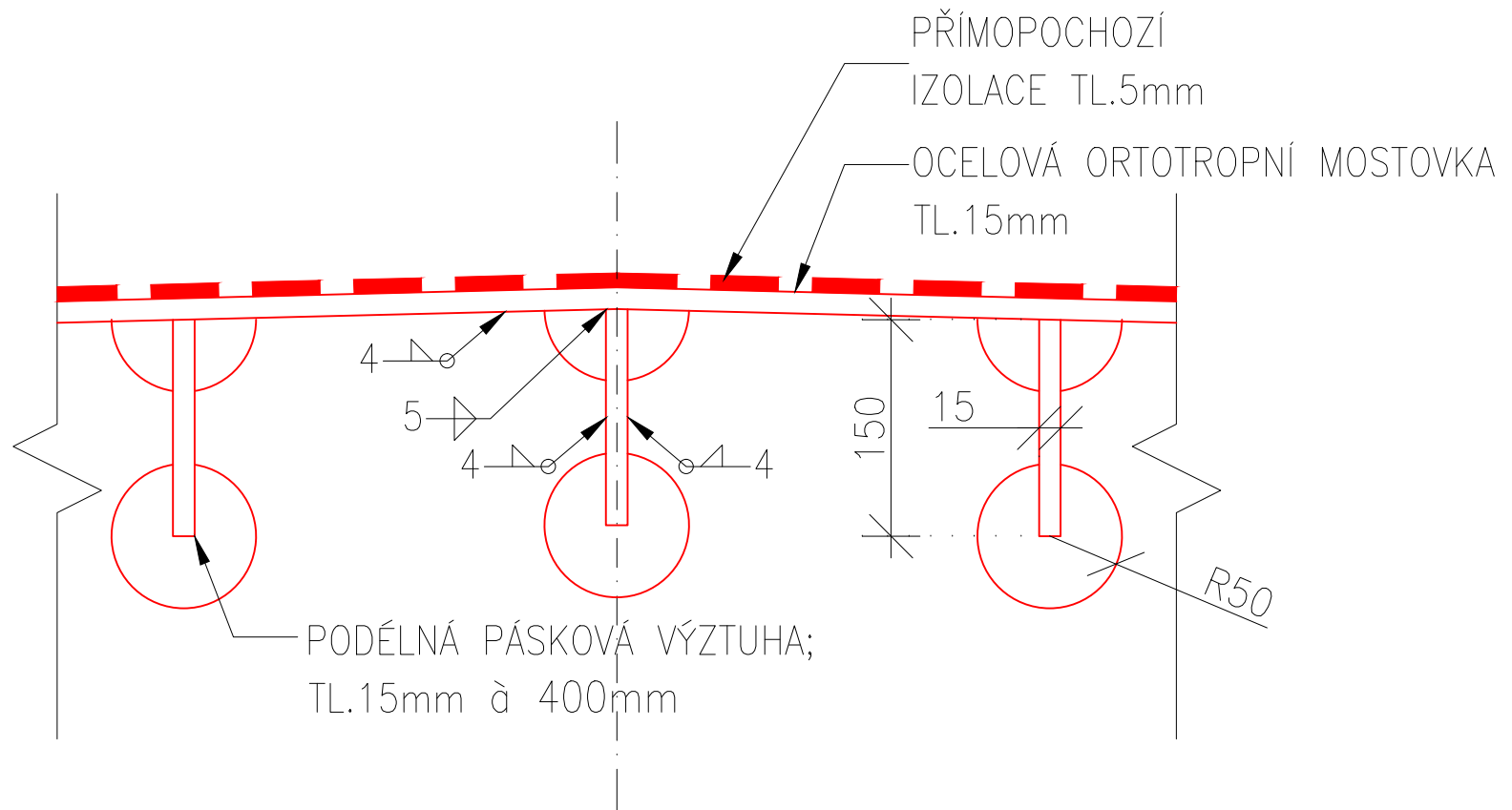


LEGENDA:





ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	MĚŘÍTKO 1:10	ČÍSLO VÝKRESU 2.6.2
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ, DETAIL	PODPIS: 	
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH			

PŘÍČNÝ ŘEZ; DETAIL PODÉLNÉ VÝZTUHY; M 1:5

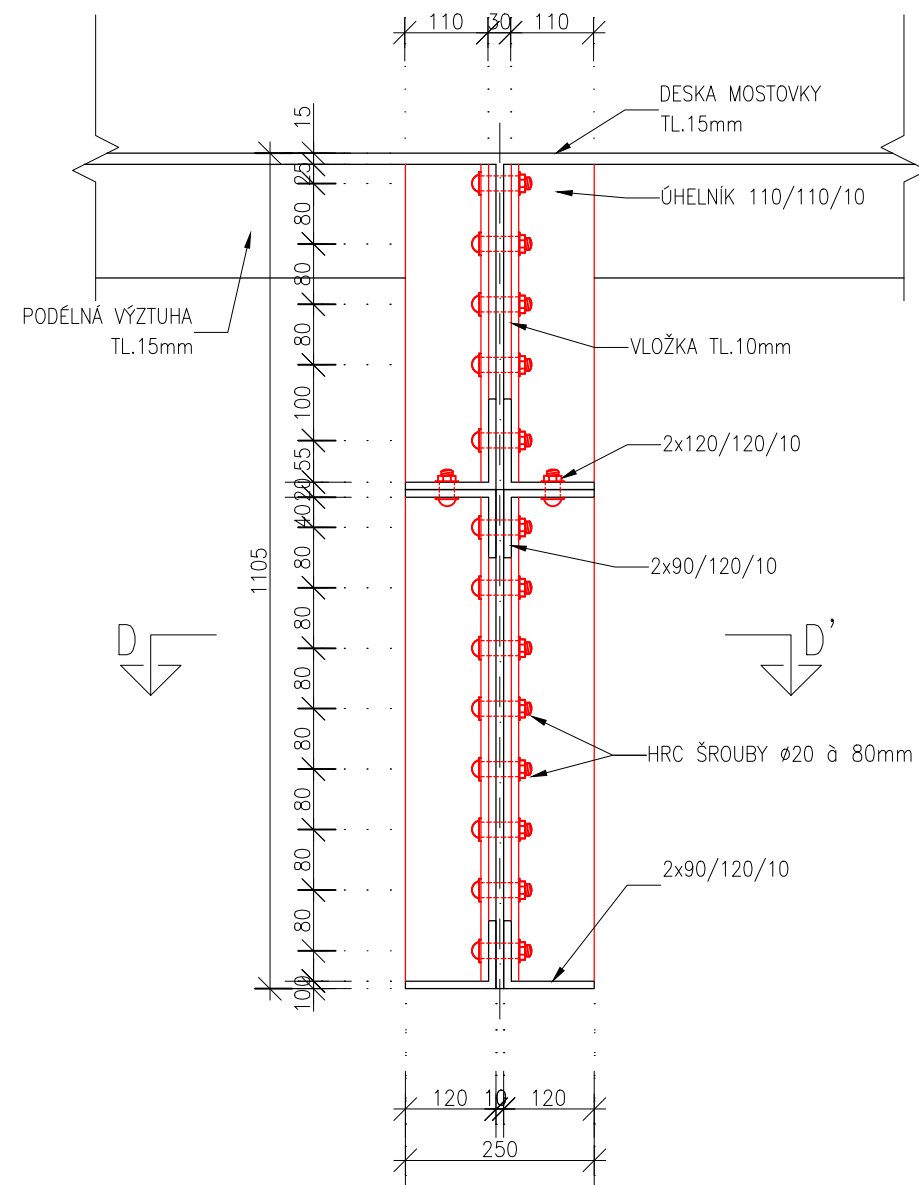


LEGENDA:



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT 1*A4
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ, DETAIL VÝZTUHY	MĚŘÍTKO 1:5	ČÍSLO VÝKRESU 2.6.3
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

PODÉLNÝ ŘEZ; DETAIL PODPOROVÉ VÝZTUHY;
M1:10

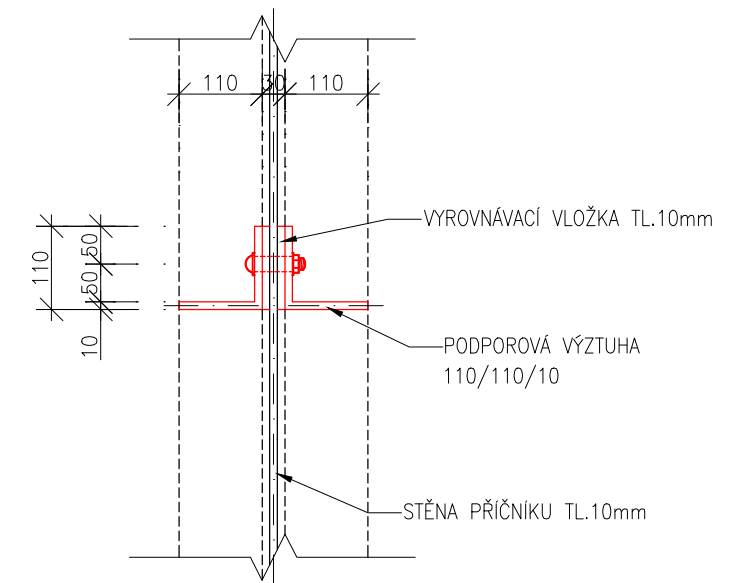




LEGENDA:

— STÁVAJÍCÍ STAV —

— NOVÁ KONSTRUKCE —

ŘEZ D-D'; DETAIL PODPOROVÉ VÝZTUHY;
M1:10



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	DATUM: 7.1.2018	FORMÁT 1*A3
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ, DETAIL	MĚŘITKO 1:10	ČÍSLO VÝKRESU 2.6.4
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

PŘÍČNÝ ŘEZ; M1:50

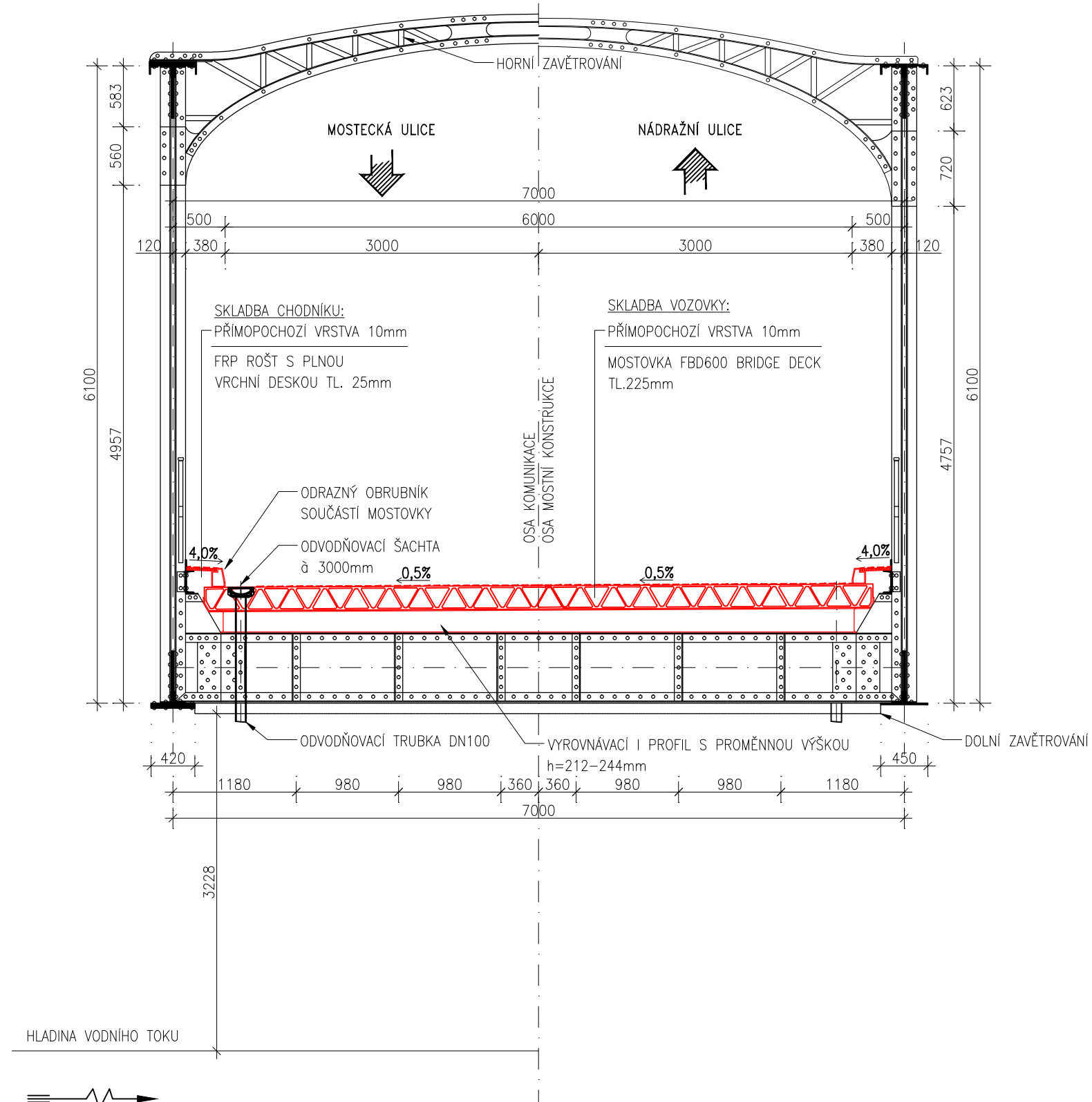
VARIANTA: FIBRE LINE (a)

STŘED ROZPĚTÍ NAD PODPOROU

LEGENDA:

— STÁVAJÍCÍ STAV —

— NOVÁ KONSTRUKCE —



VÝHODY VYUŽITÍ OCELOVÉ ORTOTROPNÍ MOSTOVKY:



- LEHKÁ KONSTRUKCE
- SNADNÁ A RYCHLÁ MONTÁŽ IN-SITU
- BEZÚDRŽBOVÁ VARIANTA

MATERIÁL:

PLÁVKOVÁ OCEL – PŘÍMOPASOVÁ PŘÍHRADA
VLÁKNOVÝ KOMPOZIT (FRP) – MOSTOVKA
S355 J2 – PŘÍČNÝ VYROVNÁVACÍ I PROFIL

POZNÁMKA:

- ZMĚNA PŘÍČ. SKLONU VOZOVKY NA JEDNOSTRANNÝ BUDE ZOHLEDNĚNA ZHUŠTĚNÍM ŠACHET ODVODNĚNÍ
- DESKY MOSTOVKY BUDOU ULOŽENY NA VYROVNÁVACÍM I PROFILU UPEVNĚNĚM NA PŘÍČNÍK KONSTRUKCE POMOCÍ PŘEDPJTÝCH ŠROUBŮ

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ		 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	MĚŘÍTKO 1:50	ČÍSLO VÝKRESU 3.3.1
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ ZDVIHACÍM MOSTEM		
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

PŘÍČNÝ ŘEZ; M1:50

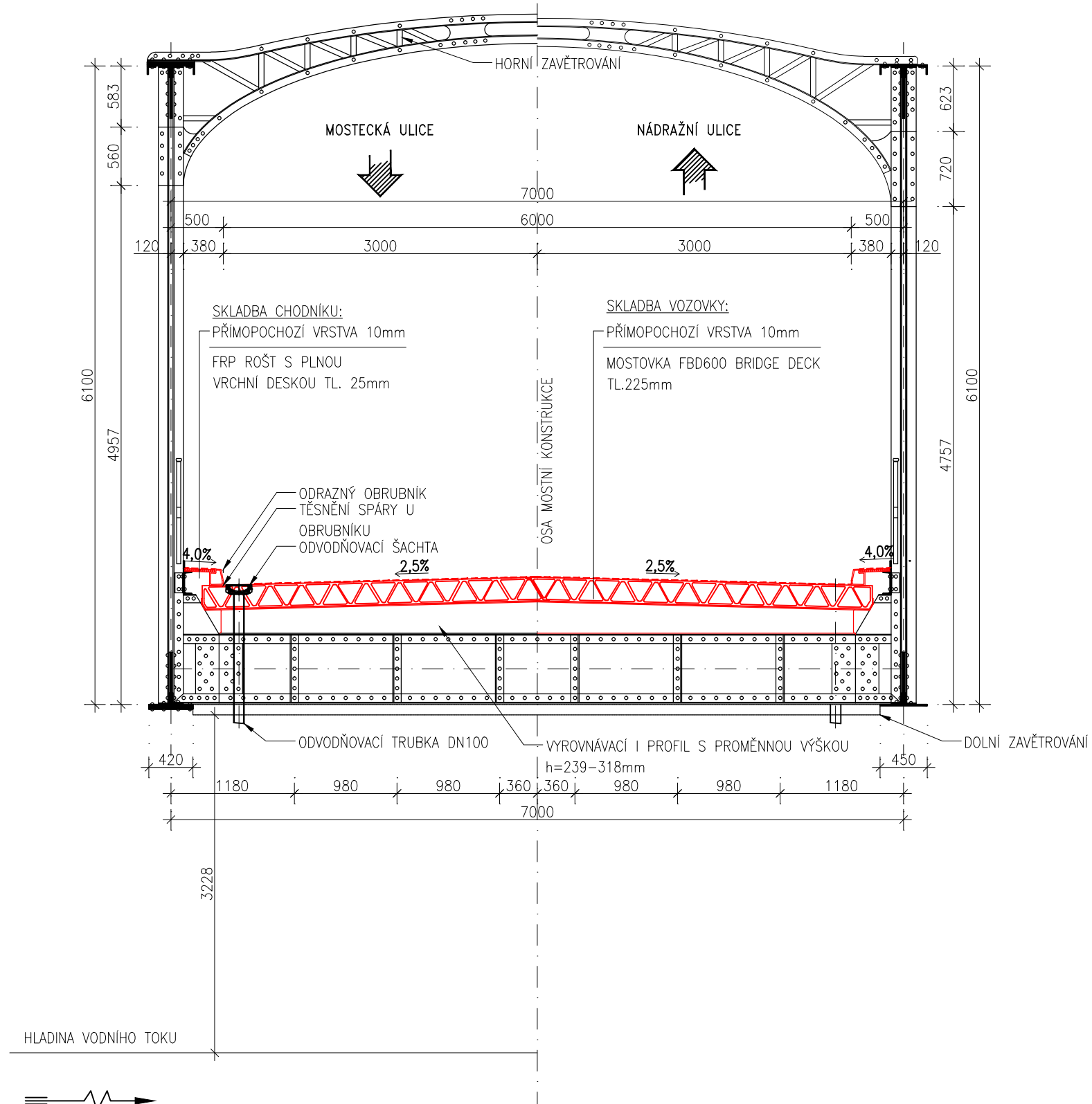
VARIANTA: FIBRE LINE (b)

STŘED ROZPĚTÍ NAD PODPOROU

LEGENDA:

STÁVAJÍCÍ STAV

NOVÁ KONSTRUKCE



VÝHODY VYUŽITÍ OCELOVÉ ORTOTROPNÍ MOSTOVKY:



- LEHKÁ KONSTRUKCE
- SNADNÁ A RYCHLÁ MONTÁŽ IN-SITU
- BEZÚDRŽBOVÁ VARIANTA

MATERIÁL:

PLÁVKOVÁ OCEL – PŘÍMOPASOVÁ PŘÍHRADA
VLÁKNOVÝ KOMPOZIT (FRP) – MOSTOVKA
S355 J2 – PŘÍČNÝ VYROVNÁVACÍ I PROFIL

POZNÁMKA:

- DESKY MOSTOVKY BUDOU ULOŽENY NA VYROVNÁVACÍM I PROFILU UPEVNĚNĚM NA PŘÍČNÍK KONSTRUKCE POMOCÍ PŘEDPJATÝCH ŠROUBŮ

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ			
OBOR: KONSTRUKCE A DOPRAVNÍ STAVBY	KATEDRA: OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ		
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	TÉMA: ZVÝŠENÍ PODJEZDNÉ VÝŠKY MOSTU V TÝNĚ NAD VLTAVOU	MĚŘÍTKO 1:50	ČÍSLO VÝKRESU 3.3.2
VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: doc. Ing. PAVEL RYJÁČEK, Ph.D.	VÝKRES: PŘÍČNÝ ŘEZ ZDVIHACÍM MOSTEM		
AUTOR: Bc. JAKUB VŮJTĚCH	PODPIS: 		

4. Výkaz materiálu - Zdvižný most v Týně nad Vltavou

OK VÝKAZ KONSTRUKČNÍ OCELI									
Profil	plocha		KS	Plocha/del.	Hmotnost	Nátěr.	Materiál	Zkoušky	Pozn.
	plechu	čistá		celkem		plocha		mat.	
mm	m2	m2		m2/m	kg	m2(+10%)			
Deska mostovky (2 pole)									
P15 x 3004 - 60890	182,914	182,914	4,0	731,654	86152,3	804,8	S355J2+N	1,2,6,7,8	deska ve sklonu
P30 x 150 - 60890	9,134	9,134	38,0	347,073	81735,7	763,6	S355J2+N	1,2,6,7,8	výztuha mezil.
P15 x 316 - 60890	19,241	19,241	4,0	76,965	9062,6	84,7	S355J2+N	1,2,6,7,8	výztuha kraj.
P15 x 338 - 60890	20,581	20,581	4,0	82,323	9693,6	90,6	S355J2+N	1,2,6,7,8	chodník
P10 x 100 - 60890	6,089	6,089	4,0	24,356	1911,9	53,6	S355J2+N	1,2,6,7,8	výztuha kraj.
Hmotnost celkem					188556		kg		
Nátěr celkem					1797		m2		
Příčník mezilehlý (2 pole)									
P10 x 600 - 6440	3,060	3,060	40,0	122,400	9608,4	269,3	S355J2+N	1,2,6,7,8	stěna příč.
L120/10 - 6760	3,202	3,202	80,0	256,128	9711,5	140,9	S355J2+N	1,2,6,7,8	Krční úhelníky
P10 x 380 - 320	0,122	0,122	160,0	19,456	1527,3	21,4	S355J2+N	1,2,6,7,8	Styč. Pl.
P10 x 450 - 400	0,180	0,180	80,0	14,400	1130,4	31,7	S355J2+N	1,2,6,7,8	Styč. Pl.
šroub HRC M20 60mm			8120,0		2070,6		10,9		
Hmotnost celkem					24048		kg		
Nátěr celkem					463		m2		
Příčník krajní (2 pole)									
P10 x 600 - 6810	3,220	3,220	4,0	12,880	1011,1	28,3	S355J2+N	1,2,6,7,8	stěna příč.
L120/10 - 7128	3,421	3,421	8,0	27,372	1037,8	15,1	S355J2+N	1,2,6,7,8	Krční úhelníky
P10 x 380 - 320	0,122	0,122	16,0	1,946	152,7	2,1	S355J2+N	1,2,6,7,8	Styč. Pl.
P10 x 450 - 400	0,180	0,180	8,0	1,440	113,0	3,2	S355J2+N	1,2,6,7,8	Styč. Pl.
L110/10 - 640	0,282	0,282	16,0	4,506	186,4	5,0	S355J2+N	1,2,6,7,8	podporová výztuha
P10 x110 - 480	0,046	0,046	16,0	0,739	58,0	0,8	S355J2+N	1,2,6,7,8	
L110/10 - 420	0,185	0,185	16,0	2,957	122,3	3,3	S355J2+N	1,2,6,7,8	
P10 x 110 - 310	0,034	0,034	16,0	0,546	42,8	0,6	S355J2+N	1,2,6,7,8	
šroub HRC M20 60mm			844,0		215,2		10,9		
šroub HRC M20 80mm			104,0		31,9		10,9		
Hmotnost celkem					2971		kg		
Nátěr celkem					58		m2		
Zesílení svislic									
P10 x 240 - 2500	0,600	0,600	16,0	9,600	753,6	10,6	S355J2+N	1,2,6,7,8	zesil. Pl.
Hmotnost celkem					754		kg		
Nátěr celkem					11		m2		
Vodící pilony									
čtvercová trubka 500/20	10,000	10,000	2,0	20,000	3140,0	22,0	S355J2+N	1,2,6,7,8	
Hmotnost celkem					3140		kg		
Nátěr celkem					22		m2		

OK VÝKAZ KONSTRUKČNÍ OCELI MOSTU CELKEM

Spoje 3%

Ocel S355 J2+N	214012	kg	vč. spojů	220432	kg
ŠROUBY HRC M20	2318	kg			
CELKEM HMOTNOST	222750	kg			
NÁTĚR OK CELKEM	2329	m2			

Zkoušky a kontroly základního materiálu

Požadované zkoušky ZM dle TKP kap.19:

1. zkouška tahem dle ČSN EN ISO 6892-1 (mez pevnosti R_m , min. mez kluzu ReH a minimální tažnost dle Tab.7 ČSN EN 10025-2, Tab.5 ČSN EN 10025-3 a Tab. A.3 ČSN EN 10210-1)
2. zkouška rázem v ohybu dle ČSN ISO 148-1 (minimální hodnoty nárazové práce KV (J) dle Tab.9 ČSN EN 10025-2, Tab.6 ČSN EN 10025-3 a Tab. A.3 ČSN EN 10210-1)
3. zkouška ohybem (lámavosti) dle ČSN EN ISO 7438 - není požadována, pokud budou příslušné plechy v kvalitě S355J2C+N
4. zkouška ohybová návarová dle SEP 1390 (pro plechy $t \geq 30$ mm)
5. zkouška lamelární praskavosti dle ČSN EN 10164 stupně Z25 (pro vybrané plechy $t \geq 15$ mm)
6. zkouška chemického složení dle ČSN EN 10025-1, včetně stanovení uhlíkového ekvivalentu CEV (maximální povolené hodnoty dle Tab.6 ČSN EN 10025-2, Tab.4 ČSN EN 10025-3 a Tab. A.1,A.2 ČSN EN 10210-1)
7. zkouška jakosti povrchu dle ČSN EN 10163-1,-2,-3 (včetně stupně přípravy povrchu pro provedení PKO dle ISO 8501-3)
8. zkouška vnitřní jakosti dle ČSN EN 10160 (plechy), ČSN EN 10306 (tvarové tyče)