



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV KOVOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

INSTITUTE OF METAL AND TIMBER STRUCTURES

OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILIONU

EXHIBITION HALL STEEL STRUCTURE

ČÁST D: VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

DRAWINGS

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Ivan Selyvonenko

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

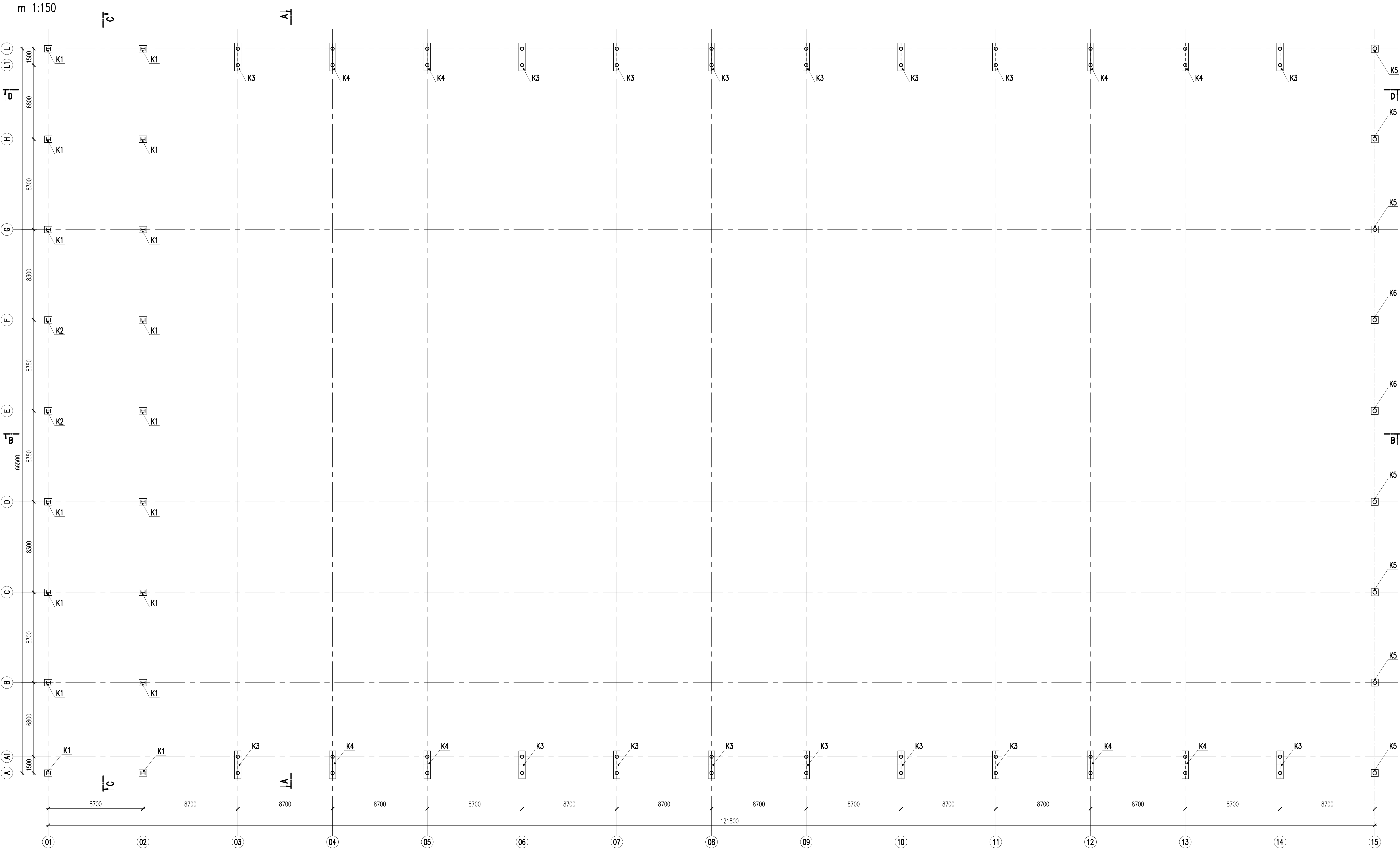
Ing. PETR BROSCHE

BRNO 2021

SEZNAM VÝKRESŮ

- 01 PŮDORYS KOTVENÍ
- 02 DETAILY KOTVENÍ
- 03 PŮDORYS STŘECHY
- 04 PODELNÉ ŘEZY
- 05 PŘÍČNÉ ŘEZY
- 06 MONTÁŽNÍ ČÁST VAZNÍKU-1,2
- 07 DETAILY
- 08 PŮDORYS KOTVENÍ VARIANTA 2
- 09 PŮDORYS STŘECHY
- 10 PŘÍČNÝ ŘEZ, PODELNÉ ŘEZ.

PŮDORYS KOTVENÍ
m 1:150



EXTRÉMNI ZATÍŽENÍ						
	Rx	Ry	Rz	Mx	My	Mz
K1	1,20	-28,89	805,90	0,00	0,00	0,00
K2	-98,85	34,83	983,85	0,00	0,00	0,00
K3	-123,19	-1,79	1485,36	7,54	-66,90	-0,40
K4	123,60	-111,18	1857,57	47,25	67,55	1,69
K5	0,05	-12,99	147,59	0,00	0,00	0,00
K6	47,37	42,04	204,73	0,00	0,00	0,00

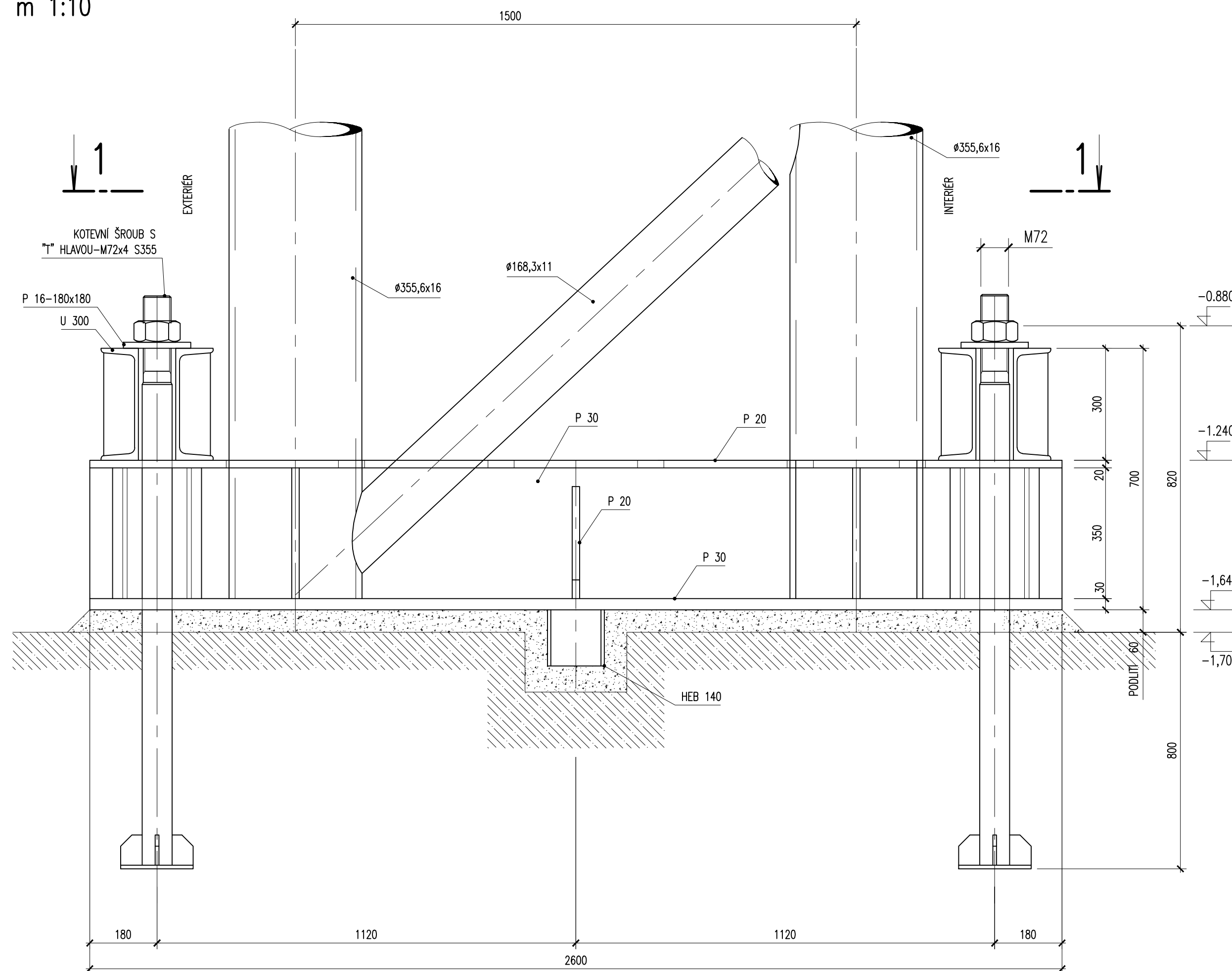


POZNÁMKA:
- ZAKRESLENÉ HRANY FASÁD, SPODNÍ STAVBY A PODHLEDŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ, UVEDENÉ KONSTRUKCE JSOU OBSAHEM JINÝCH ČÁSTÍ DOKUMENTACE

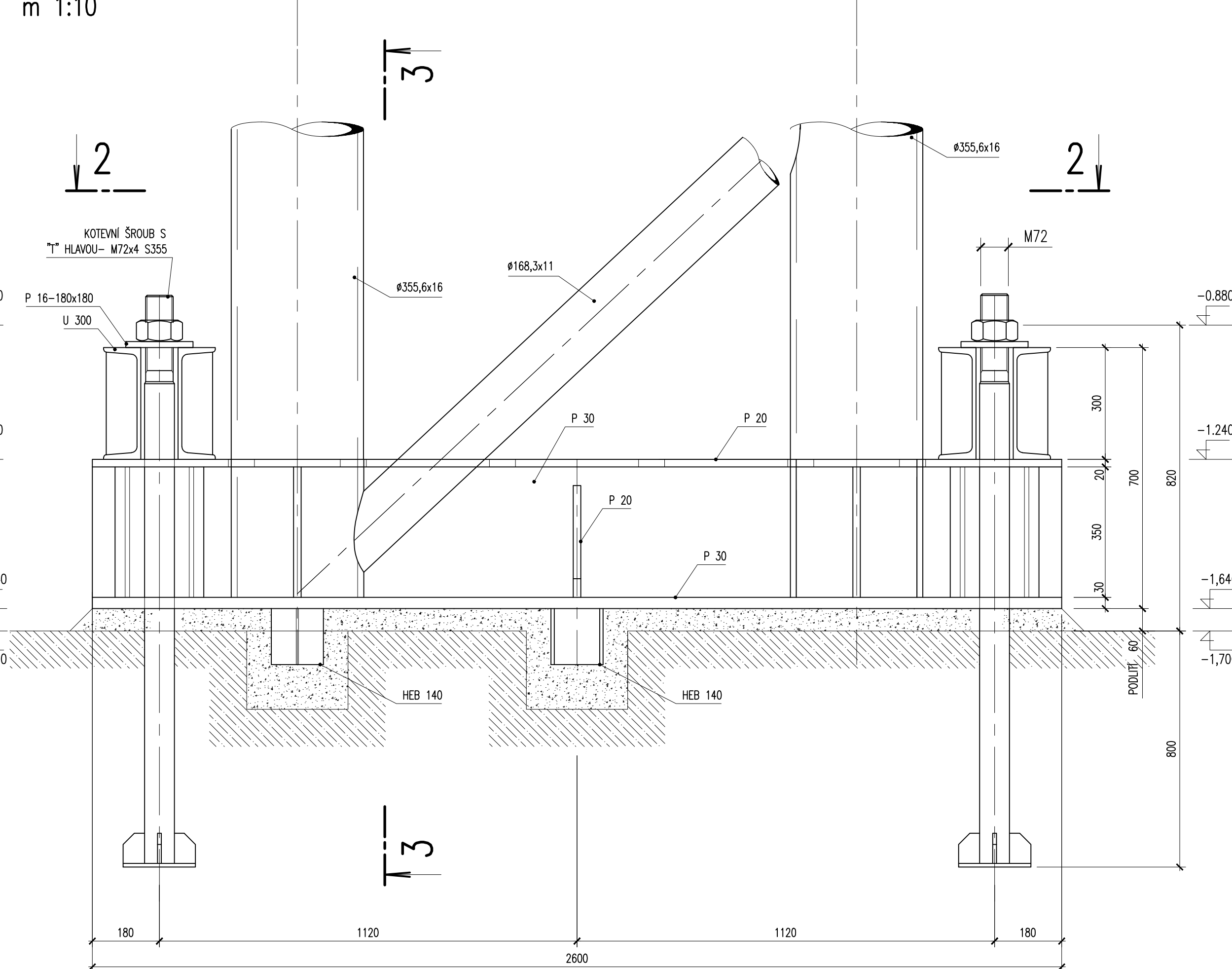
MATERIÁL:
OCEL min S355
ŠROUBY 8,8, 10,9

VEDOUcí PRÁCE ING. PETR BROŠCH			
VYPRACOVAL Bc. IVAN SELÝNOVENKO			
MÍSTO STAVBY Horníky o.s., Továrni 22, 691 06 Velké Pavlovice			
STAVBA OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		ÚČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE
ČÁST NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		DATUM	01/2021
		POČET TAV	10
OBSAH ČÁSTI PŮDORYS KOTVENÍ		MĚŘÍTKO 1:150	ČÍSLO VÝKRESU 01
		INDEX	

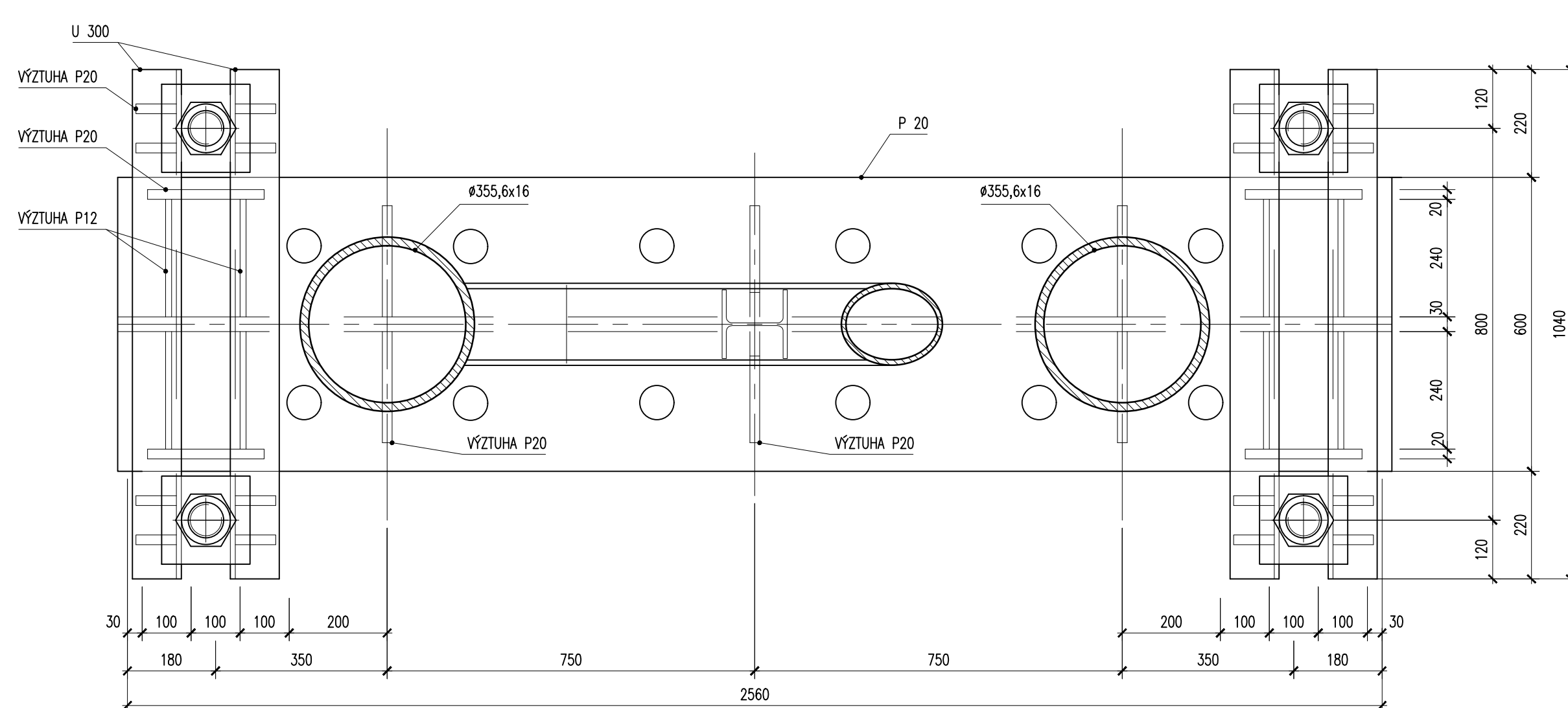
KOTVENÍ K3
m 1:10



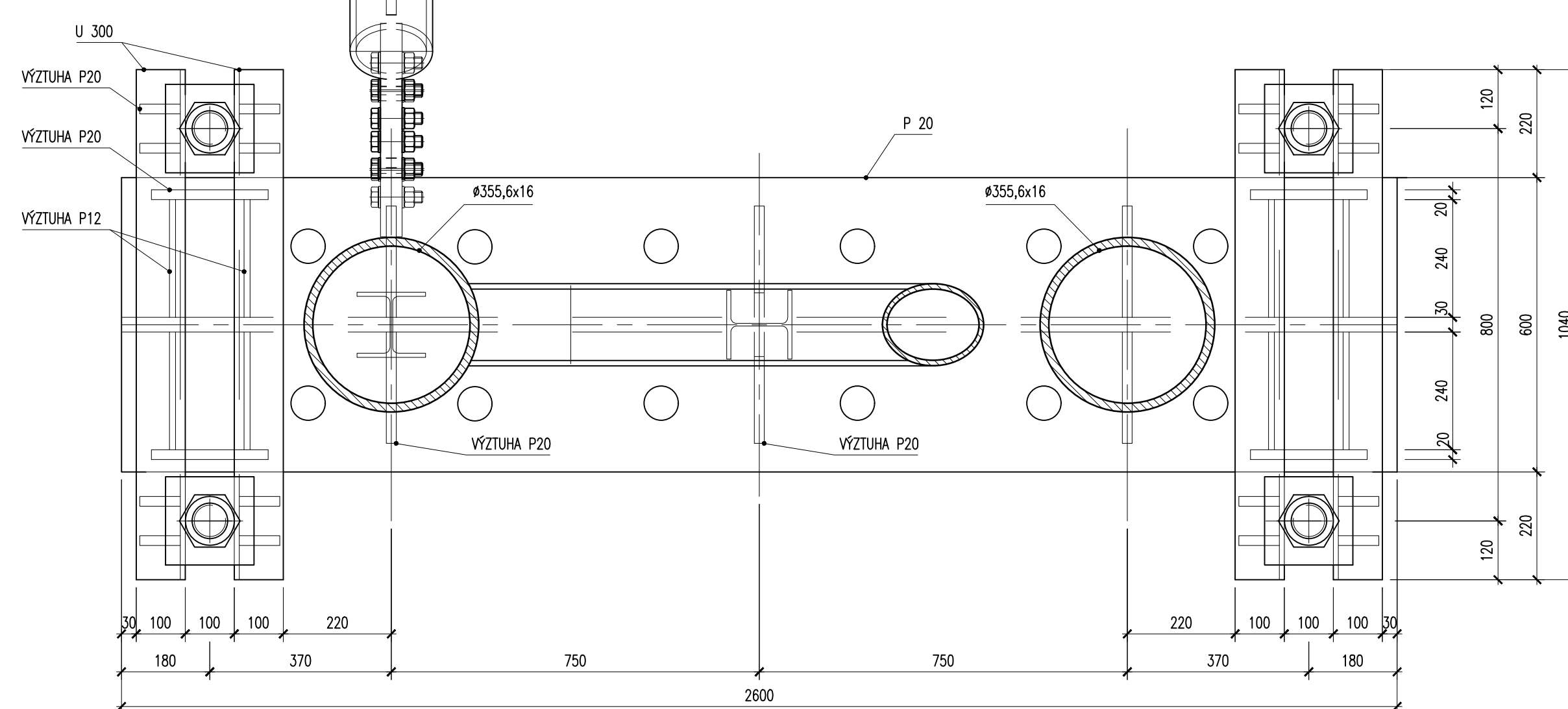
KOTVENÍ K4
m 1:10



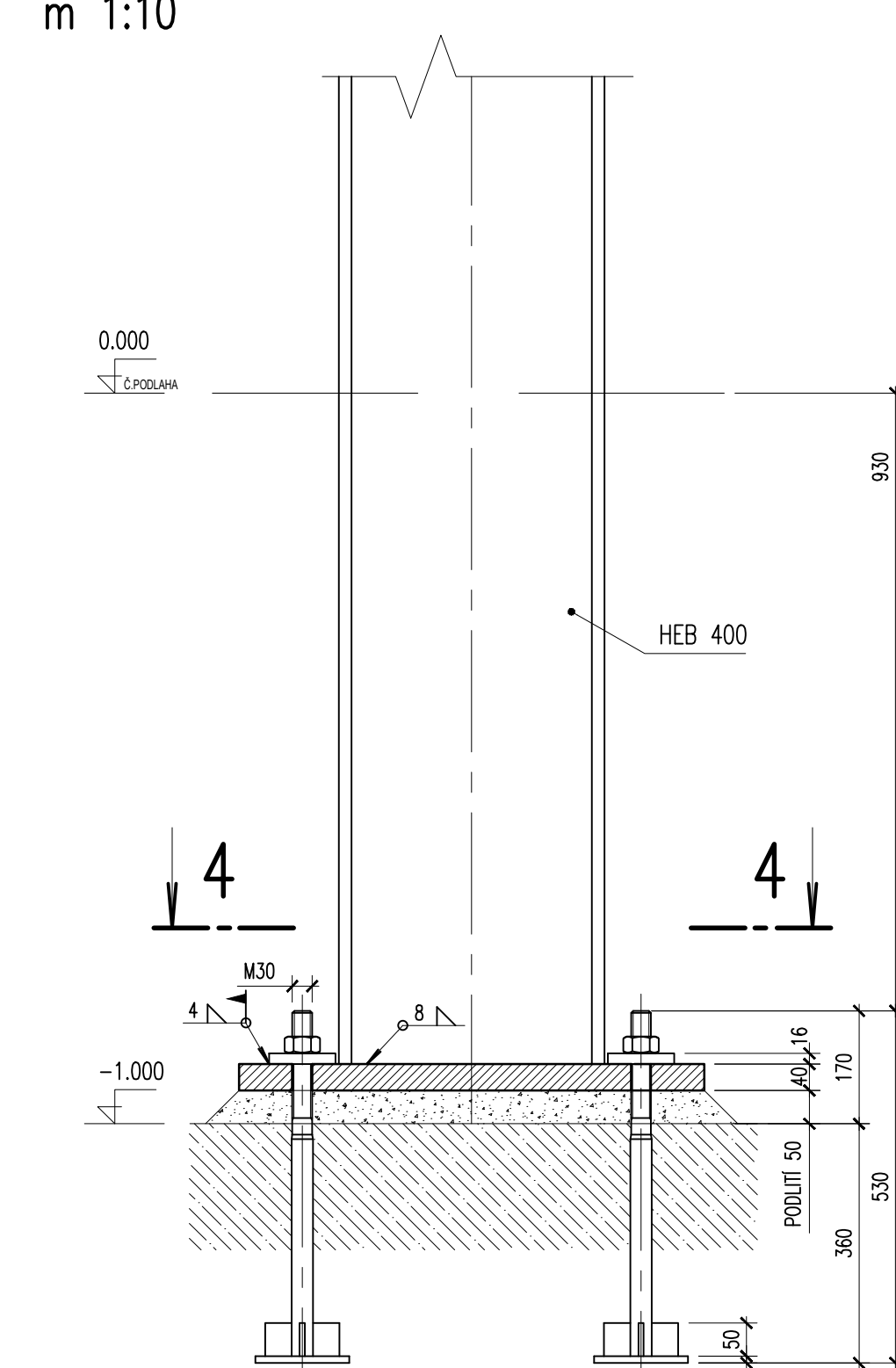
ŘEZ 1-1
m 1:10



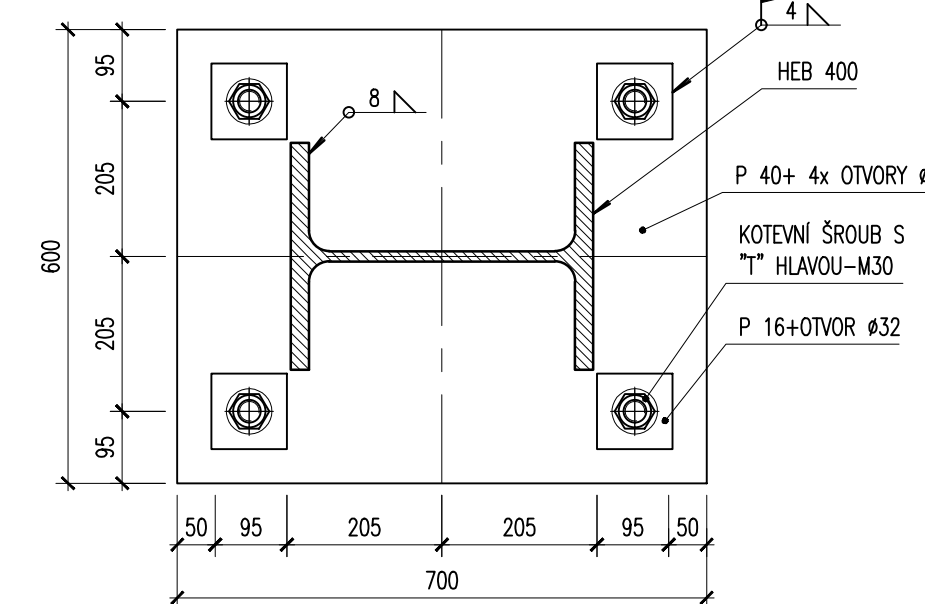
ŘEZ 2-2
m 1:10



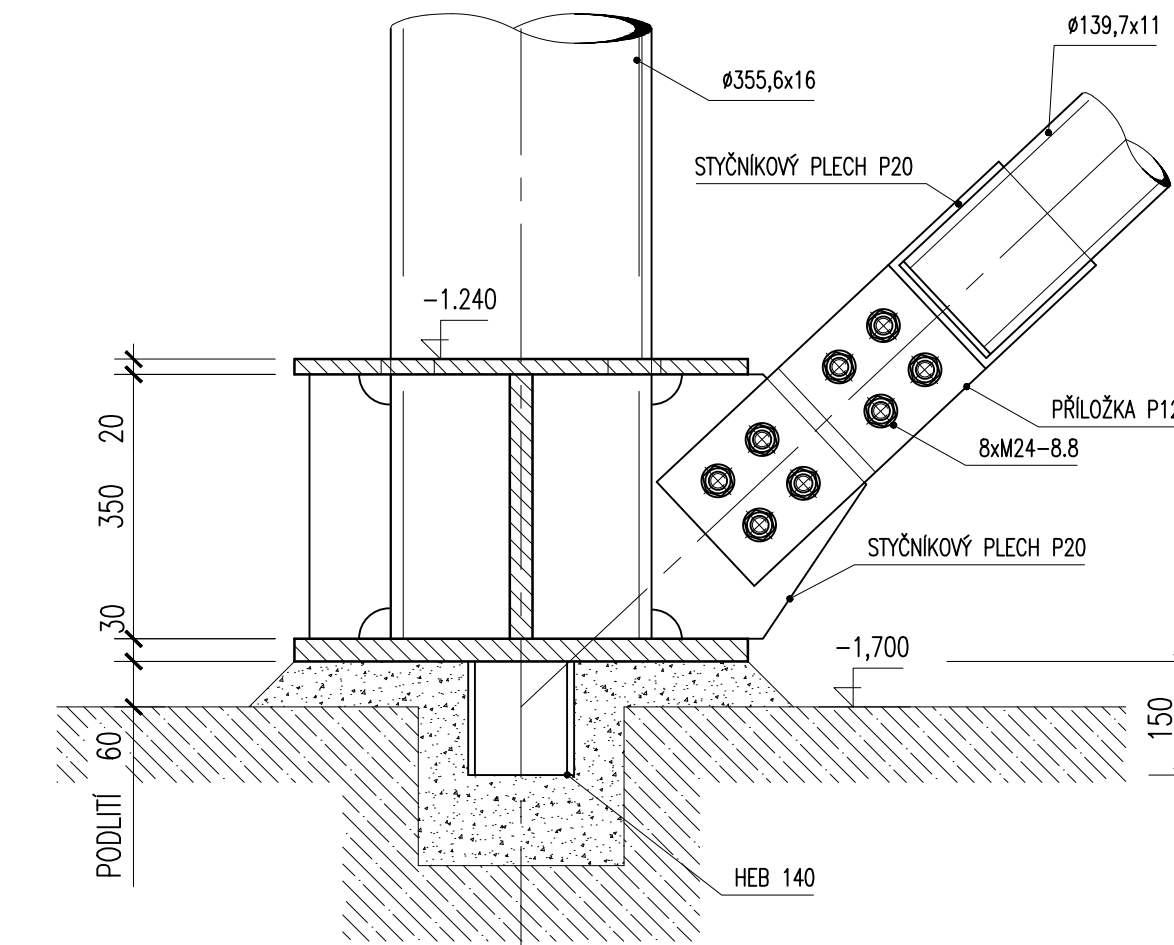
KOTVENÍ K1
m 1:10




ŘEZ 4-4
m 1:10



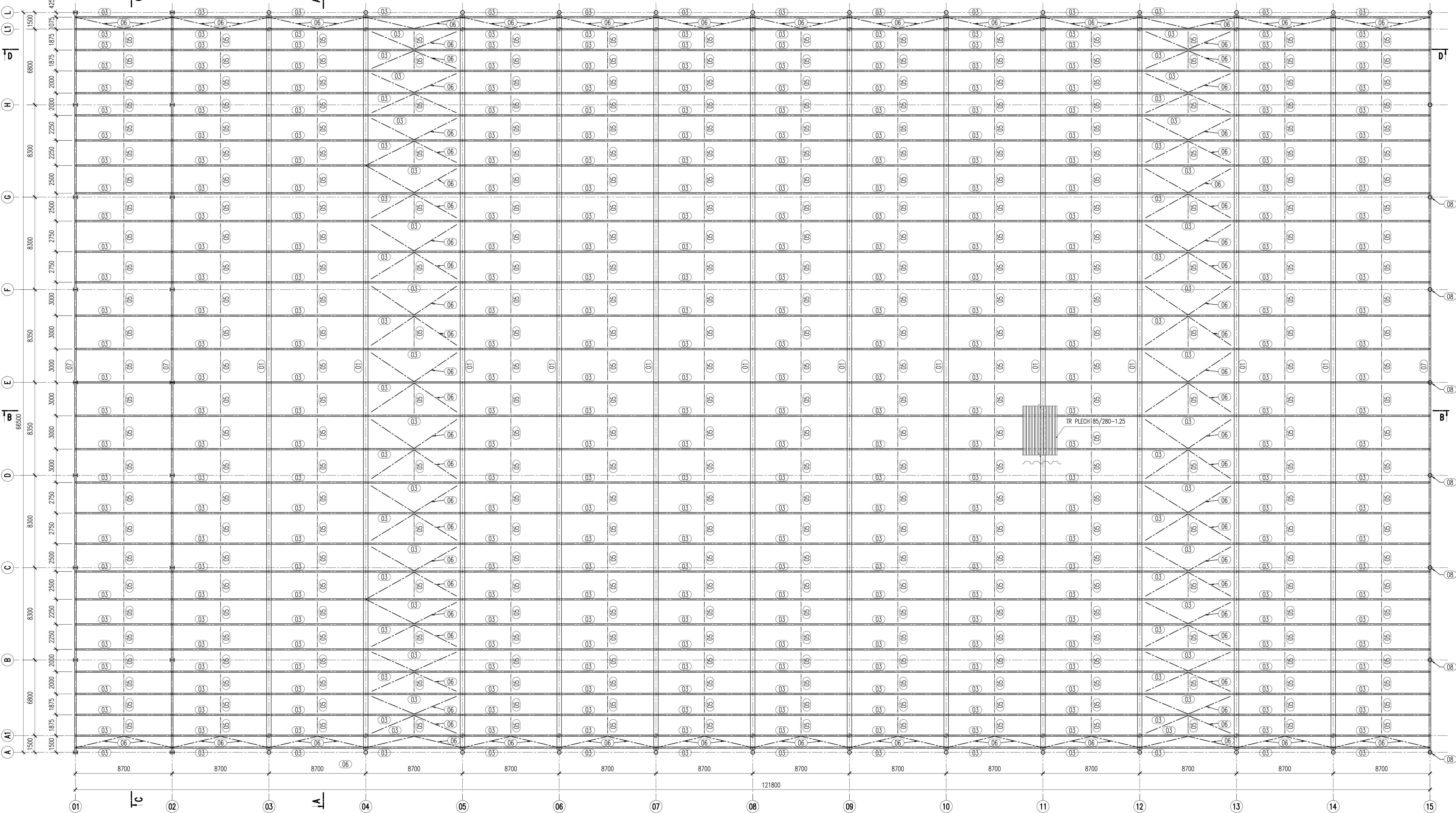
ŘEZ 3-3
m 1:10



VEDOUcí PRÁCE		 VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA TECHNICKÉ STAVEBNÍ V BRNĚ	
ING. PETR BROŠCH			
VYPRACOVAN			
BC. IVAN SELVONENKO			
MÍSTO STAVBY			
VELETRŽNÍ BRNO			
STAVBA		ÚČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE
OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		DATUM	01/2021
ČÁST		POČET FAY	10
NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		MĚŘITNO	ČÍSLO VÝKRESU
OBSAH ČÁSTI		1:10	02
DETAILY KOTVENÍ			INDEX

PŮDORYS STŘECHY

m 1:150



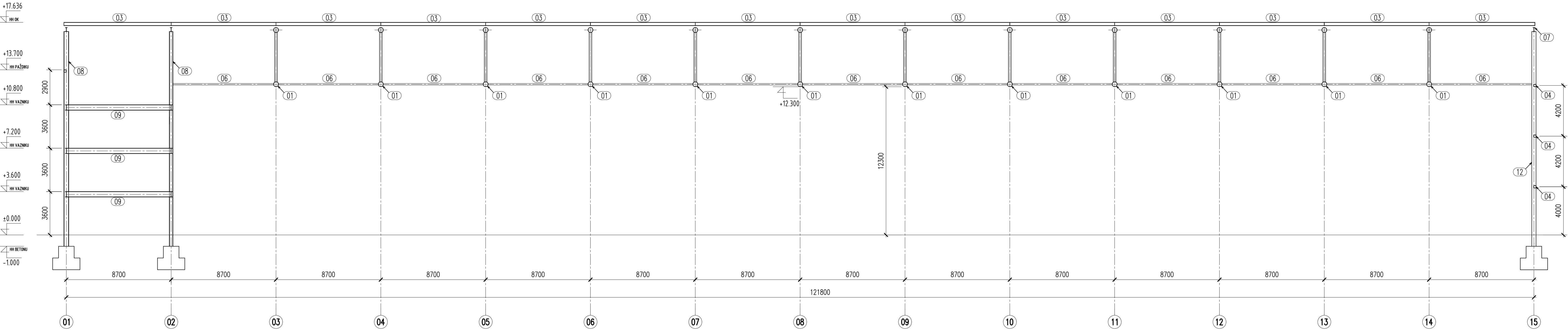
Číslo	POPIS PROFILU	OCEL	POZNÁMKA
01	PŘÍHRADOVÝ VAZNÍK h=4500mm, Dolní pas RO-406,4x11,Horní pas RO-406,4x11, Diagonály RO-193,7x12,5	S 355	
02	PŘÍHRADOVÝ SLOUP šířka b=1500mm, Stojka MSRR-355,6x16, Diagonály MSRR-168,3x11	S 355	
03	VAZNICE IPE 270	S 355	
04	PAŽDÍK ČELNÝ SHS-220x220x10	S 355	
05	Trubka pro propojení vaznic MSRR-82,5x8,0	S 355	
06	STŘEŠNÍ ZTUŽIDLO STĚNOVÉ ZTUŽIDLO OKAPNÉ ZTUŽIDLO MSRR-135,7x10	S 355	
07	STŘEŠNÍ VAZNIK PŘÍSTAVBY IPE 400	S 355	
08	SLOUP PŘÍSTAVBY HEB 400	S 355	
09	STROPNICE PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
10	PRŮVLAK PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
11	PAŽDÍK CFRHS-200x200x8	S 355	
12	SLOUPEK ČELNÝ - HEA 450	S 355	

POZNÁMKA:
- ZAKRESLENÉ HRANY FASÁD, SPODNÍ STAVBY A PODHLEDŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ,
- UVEDENÉ KONSTRUKCE JSOU OBSAHEM JINÝCH ČÁSTÍ DOKUMENTACE

MATERIÁL:
OCEL min S355

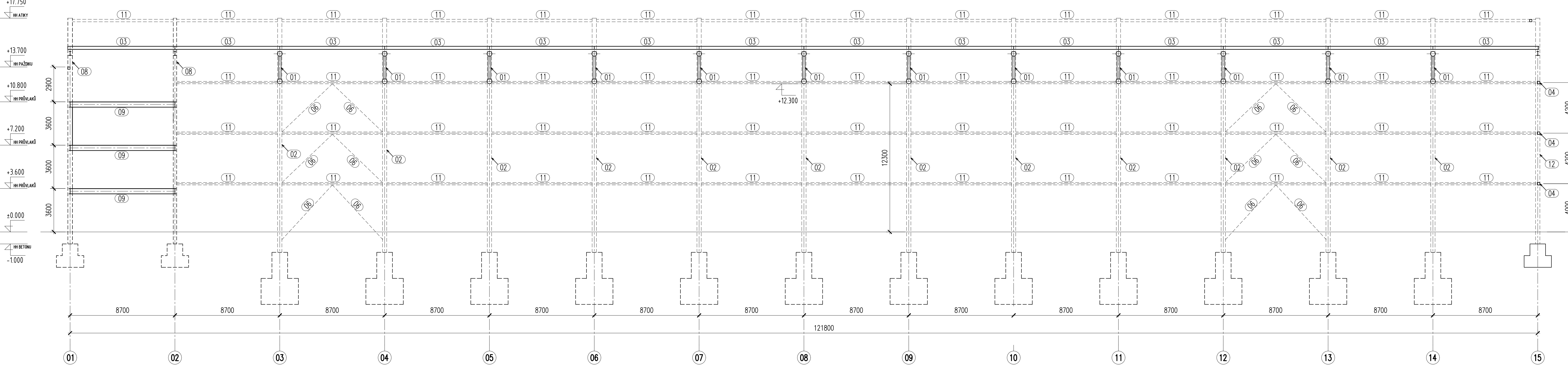
VEDOUcí PRÁCE ING. PETR BROŠCH		<div><div>T</div><div>VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ STAVEBNÍ V BRNĚ</div><div>FAKULTA</div></div>		
VYPRACOVAL Bc. IVAN SELÝMONEK				
MÍSTO STAVBY Horníky s.r.o., Továrny 22, 691 06 Velké Pavlovice				
STAVBA OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		OČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE	
ČÁST NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		DATUM	01/2021	
OBSAH ČÁSTI		POČET FÁK	10	
PŮDORYS STŘECHY		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU	INDEX
		1:150	03	

ŘEZ B-B
m 1:150



Číslo	Popis profilu	Ocel	Poznámka
01	Příhradový vazník h=4500mm, Dolní pas RO-406,4x11,Horní pas RO-406,4x11, Diagonály RO-193,7x12,5	S 355	
02	Příhradový sloup šířka b=1500mm, Stojka MSRR-355,6x16, Diagonály MSRR-168,3x11	S 355	
03	Vaznice IPE 270	S 355	
04	Paždik čelní SHS-220x220x10	S 355	
05	Trubka pro propojení vazníků MSRR-82,5x8,0	S 355	
06	Střešní ztužidlo Stěnové ztužidlo Okapné ztužidlo MSRR-135,7x10	S 355	
07	Střešní vazník přístavby IPE 400	S 355	
08	Sloup přístavby HEB 400	S 355	
09	Stropnice přístavby IPE 450	S 355	
10	Průvlak přístavby IPE 450	S 355	
11	Paždik CFRHS-200x200x8	S 355	
12	Sloupek čelní - HEA 450	S 355	

ŘEZ D-D
m 1:150

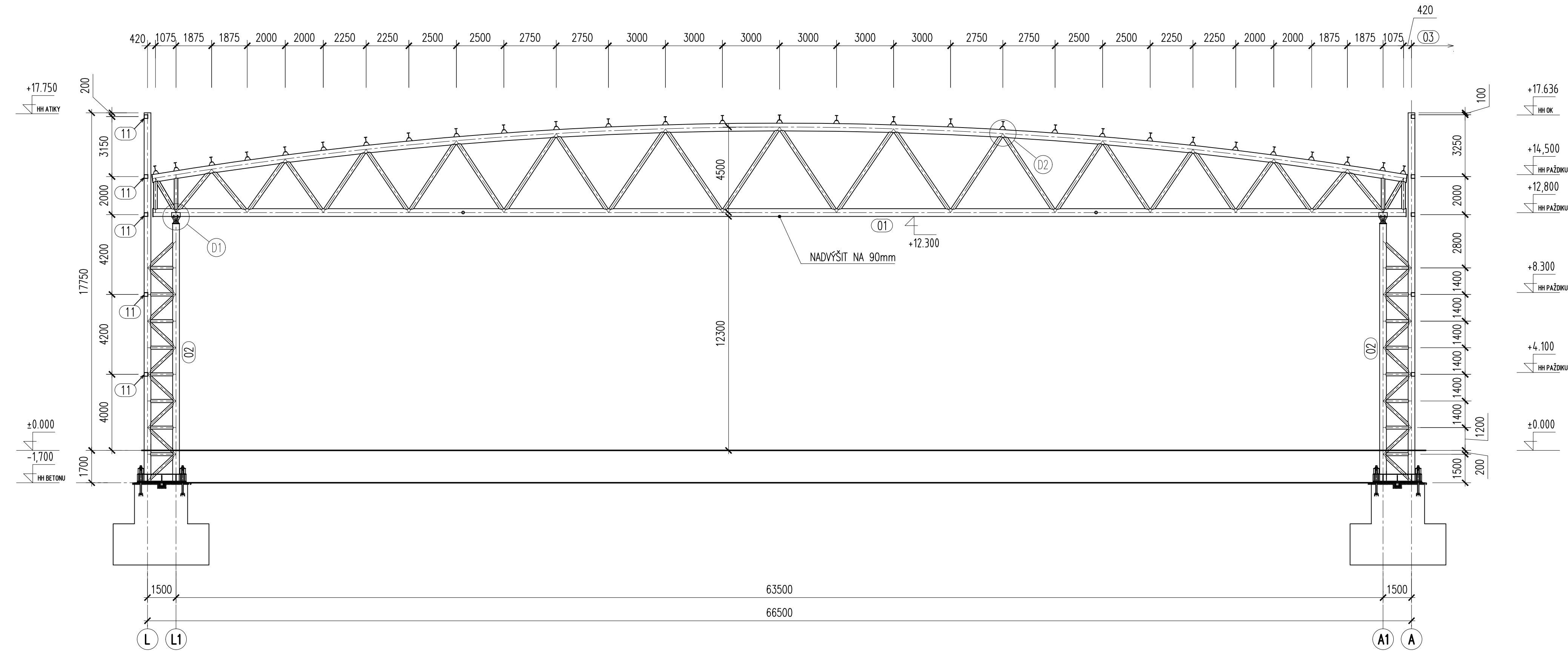


POZNÁMKA:
– ZAKRESLENÉ HRANY FASÁD, SPODNÍ STAVBY A PODHLEDŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ, UVEDENÉ KONSTRUKCE JSOU OBSAHEM JINÝCH ČÁSTÍ DOKUMENTACE

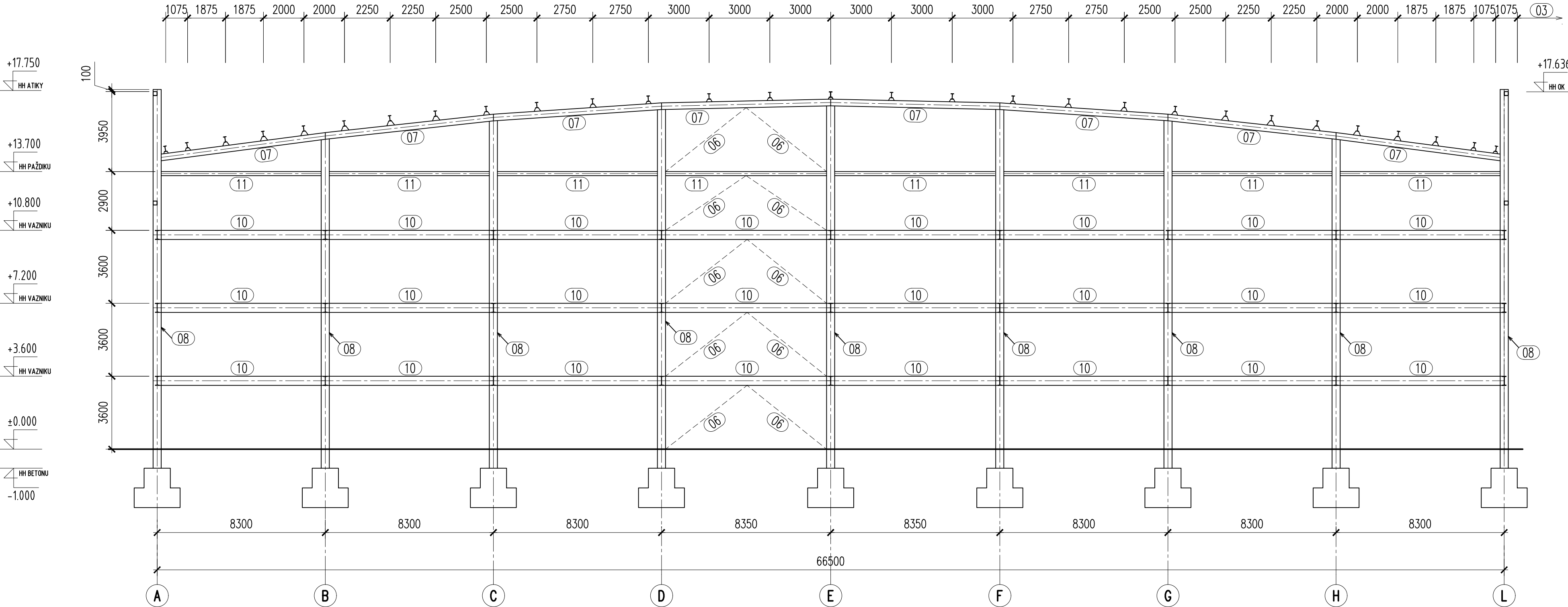
MATERIÁL:
OCEL min S355

VEDOUcí PRÁCE ING. PETR BROŠCH		<div><div>T</div><div>VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ</div><div>FAKULTA STAVEBNÍ</div></div>	
VYPRACOVAL Bc. IVAN SELÝŠEVNIKOV			
MÍSTO STAVBY Horníky o.s., Tovární 22, 691 06 Valašské Polovice			
STAVBA OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		ČEL DIPLOMOVÁ PRÁCE	
		DATUM 01/2021	
ČÁST NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		POČET Tm 10	
OBSAH ČÁSTI PODELNÉ ŘEZY		MĚŘÍTKO 1:150	ČÍSLO VÝKRESU 04
			INDEX

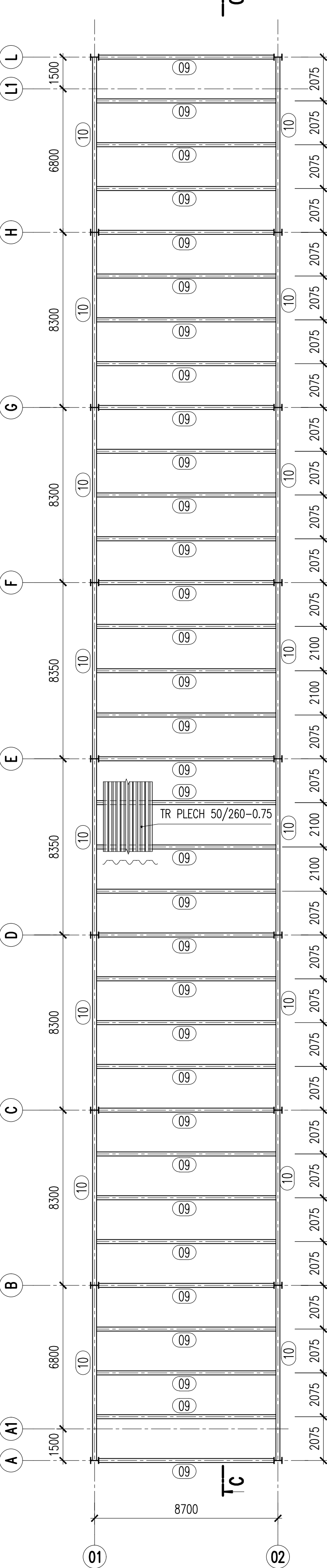
ŘEZ A-A
m 1:150



ŘEZ C-C
m 1:150



PŮDORYS NA +3.600, +7.200, +10.800
m 1:150



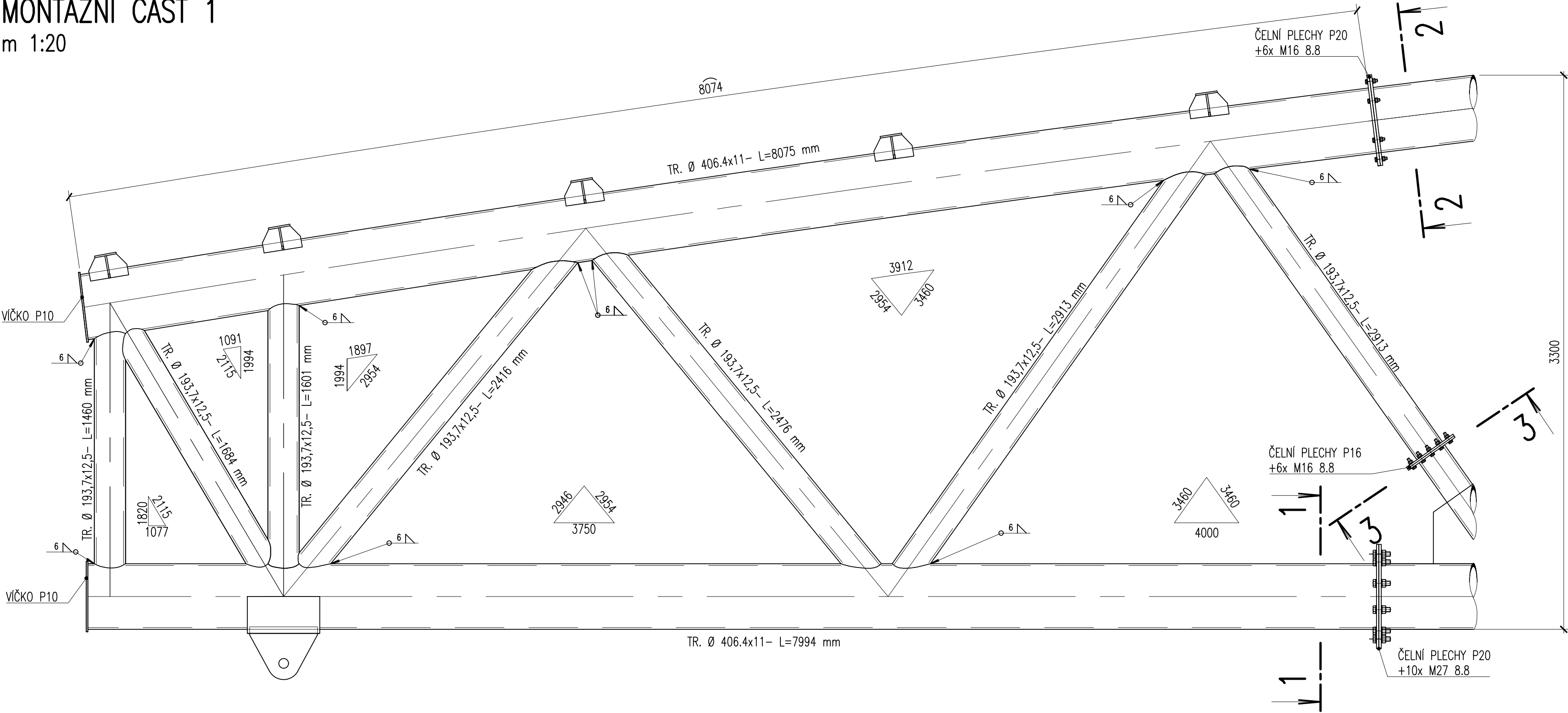
Číslo	POPIS PROFILU	OCEL	POZNÁMKA
01	PŘÍHRADOVÝ VAZNÍK h=4500mm, Dolní pas RO-406,4x11,Horní pas RO-406,4x11, Diagonály RO-193,7x12,5	S 355	
02	PŘÍHRADOVÝ SLOUP šířka b=1500mm, Stojka MSRR-355,6x16, Diagonály MSRR-168,3x11	S 355	
03	VAZNICE IPE 270	S 355	
04	PAŽDÍK ČELNÝ SHS-220x220x10	S 355	
05	Trubka pro propojení vaznic MSRR-82,5x8,0	S 355	
06	STŘEŠNÍ ZTUŽIDLO STĚNOVÉ ZTUŽIDLO OKAPNÉ ZTUŽIDLO MSRR-135,7x10	S 355	
07	STŘEŠNÍ VAZNÍK PŘÍSTAVBY IPE 400	S 355	
08	SLOUP PŘÍSTAVBY HEB 400	S 355	
09	STROPNICE PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
10	PRŮVLAK PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
11	PAŽDÍK CFRHS-200x200x8	S 355	
12	SLOUPEK ČELNÝ - HEA 450	S 355	

POZNÁMKA:
- ZAKRESLENÉ HRANY FASÁD, SPODNÍ STAVBY A PODHLEDŮ JSOU POUZE INFORMATIVNI, UVEDENÉ KONSTRUKCE JSOU OBSAHEM JINÝCH ČÁSTÍ DOKUMENTACE

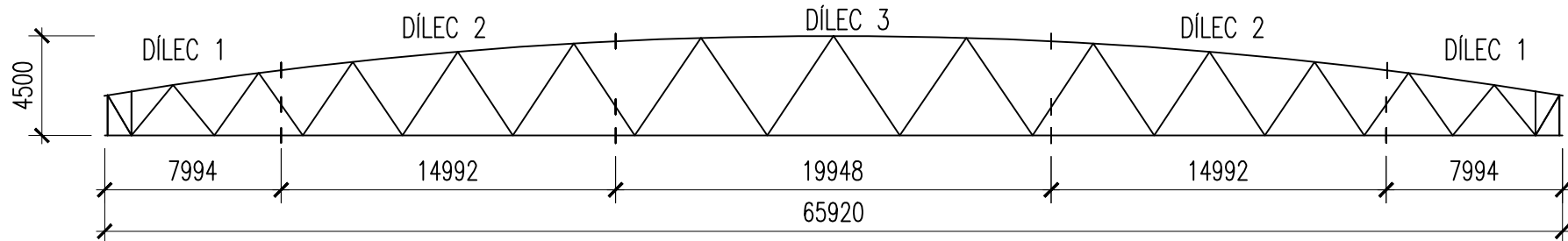
MATERIÁL:
OCEL min S355

VEDOUcí PRÁCE ING. PETR BROŠCH		<div><div>T</div><div>VÝSOKÉ UČENÍ FAKULTA TECHNICKÁ STAVEBNÍ V BRNĚ</div></div>			
VYPRACOVAL Bc. IVAN SELÝMONEK					
MÍSTO STAVBY Horníky s.r.o., Továrny 22, 691 06 Valtice Polonoce		OČEL		DIPLOMOVÁ PRÁCE	
STAVBA OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU				DATUM 01/2021	
ČÁST NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		POČET TAV 10			
OBSAH ČÁSTI PŘÍČNÉ ŘEZY		MĚŘÍTKO 1:150		ČÍSLO VÝKRESU 05	
				INDEX	

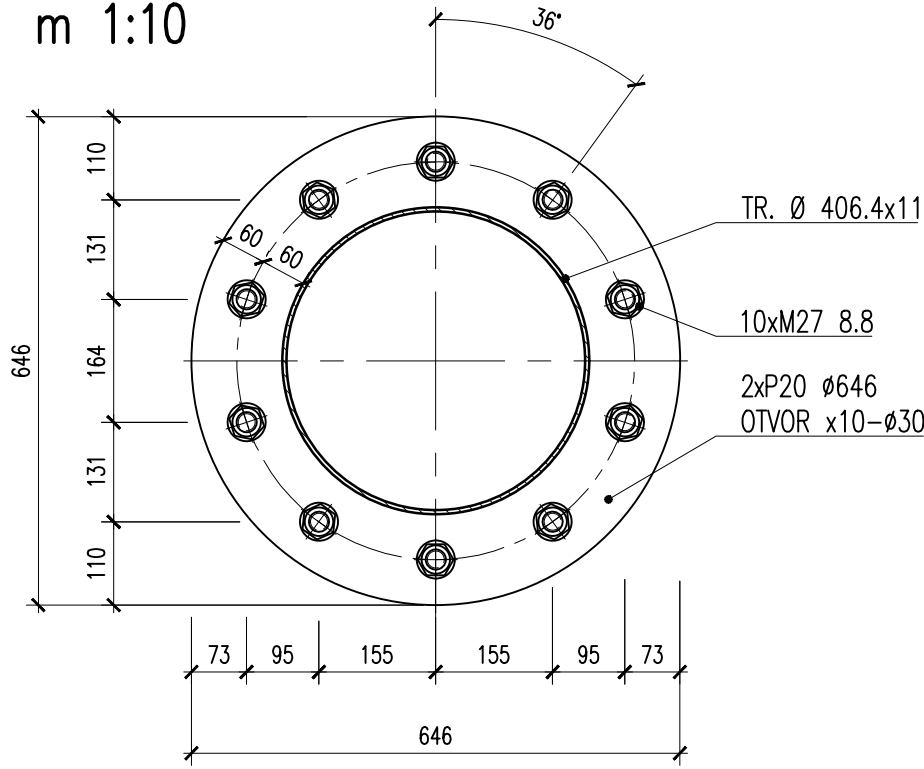
MONTÁŽNÍ ČÁST 1
m 1:20



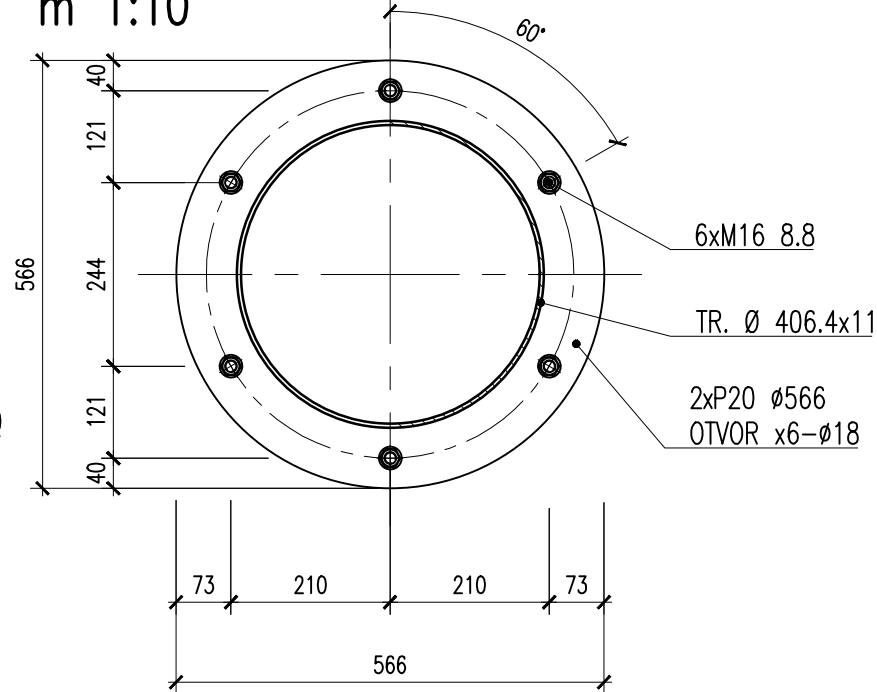
SCHEMA VAZNIKU



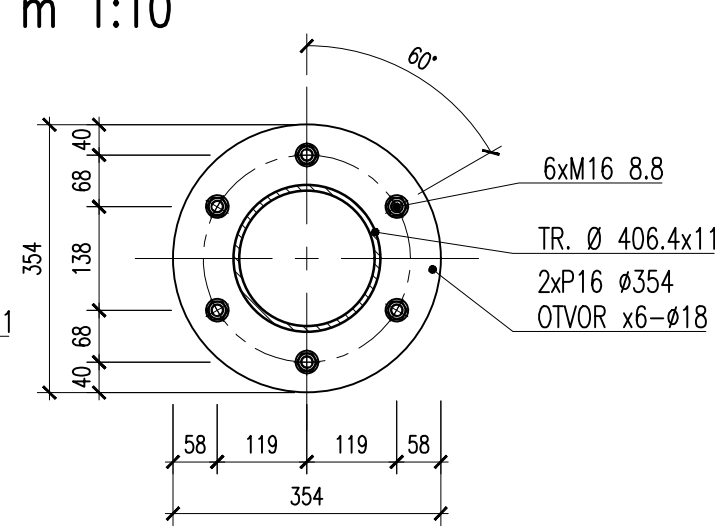
ŘEZ 1-1
m 1:10



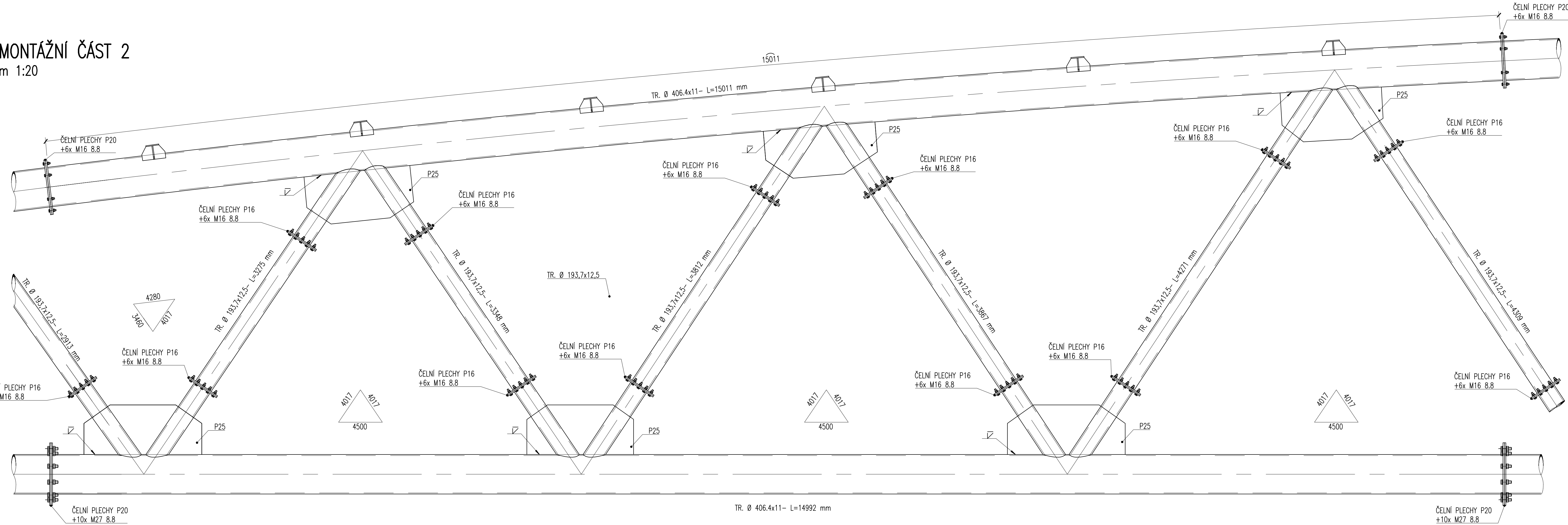
ŘEZ 2-2
m 1:10



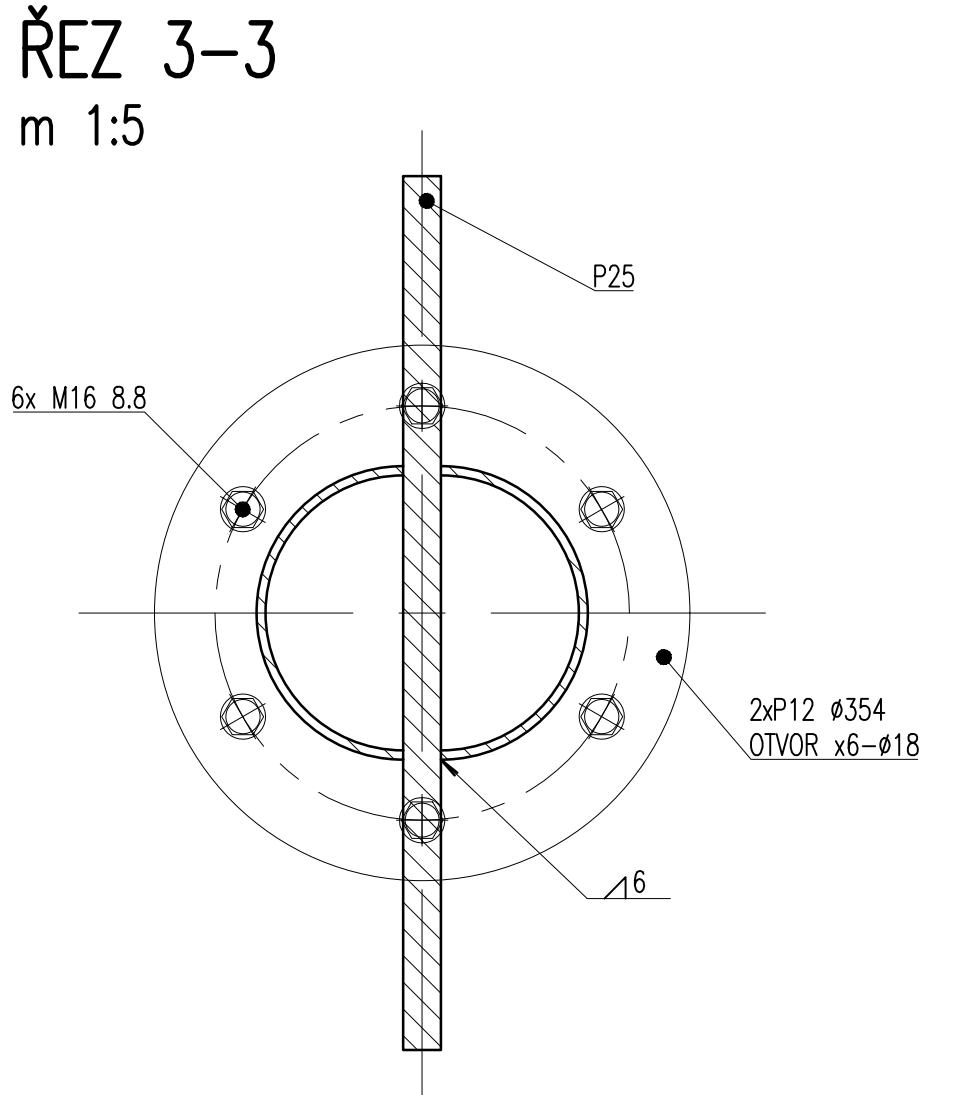
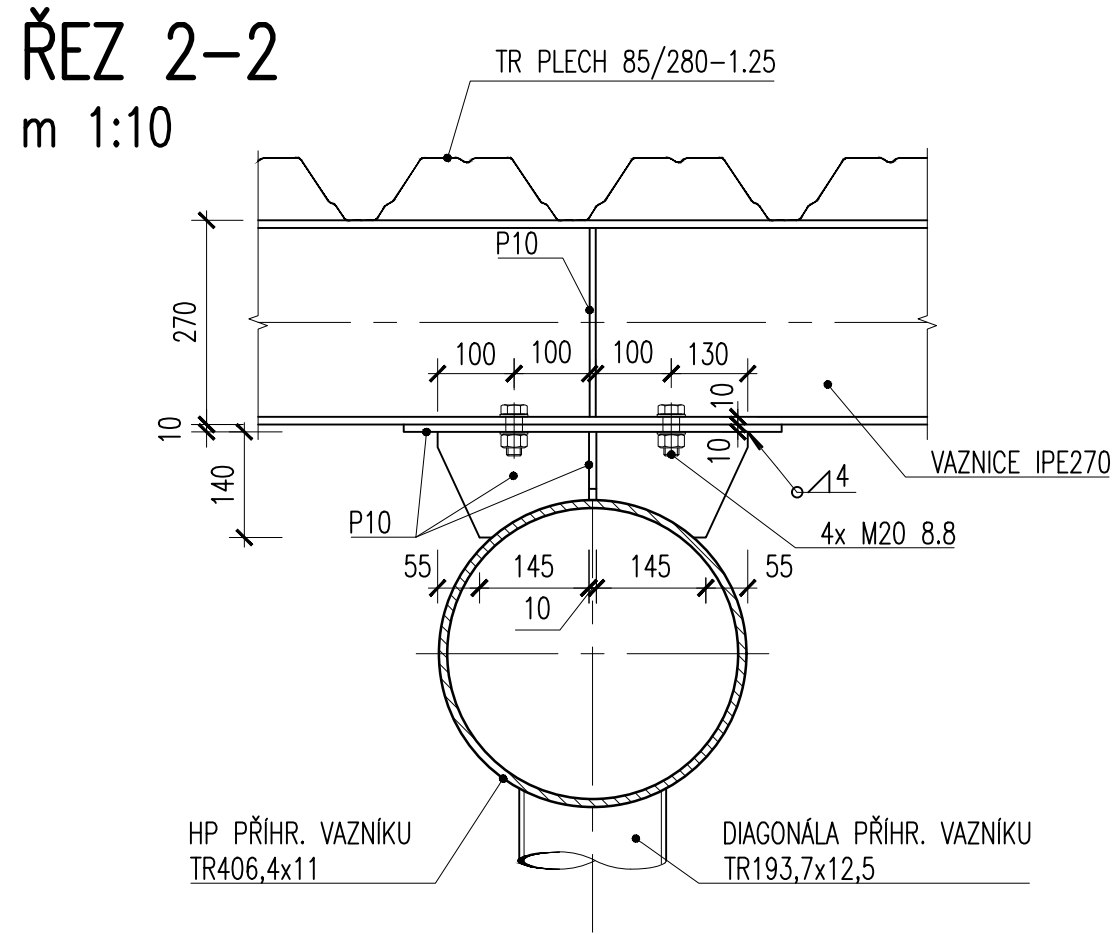
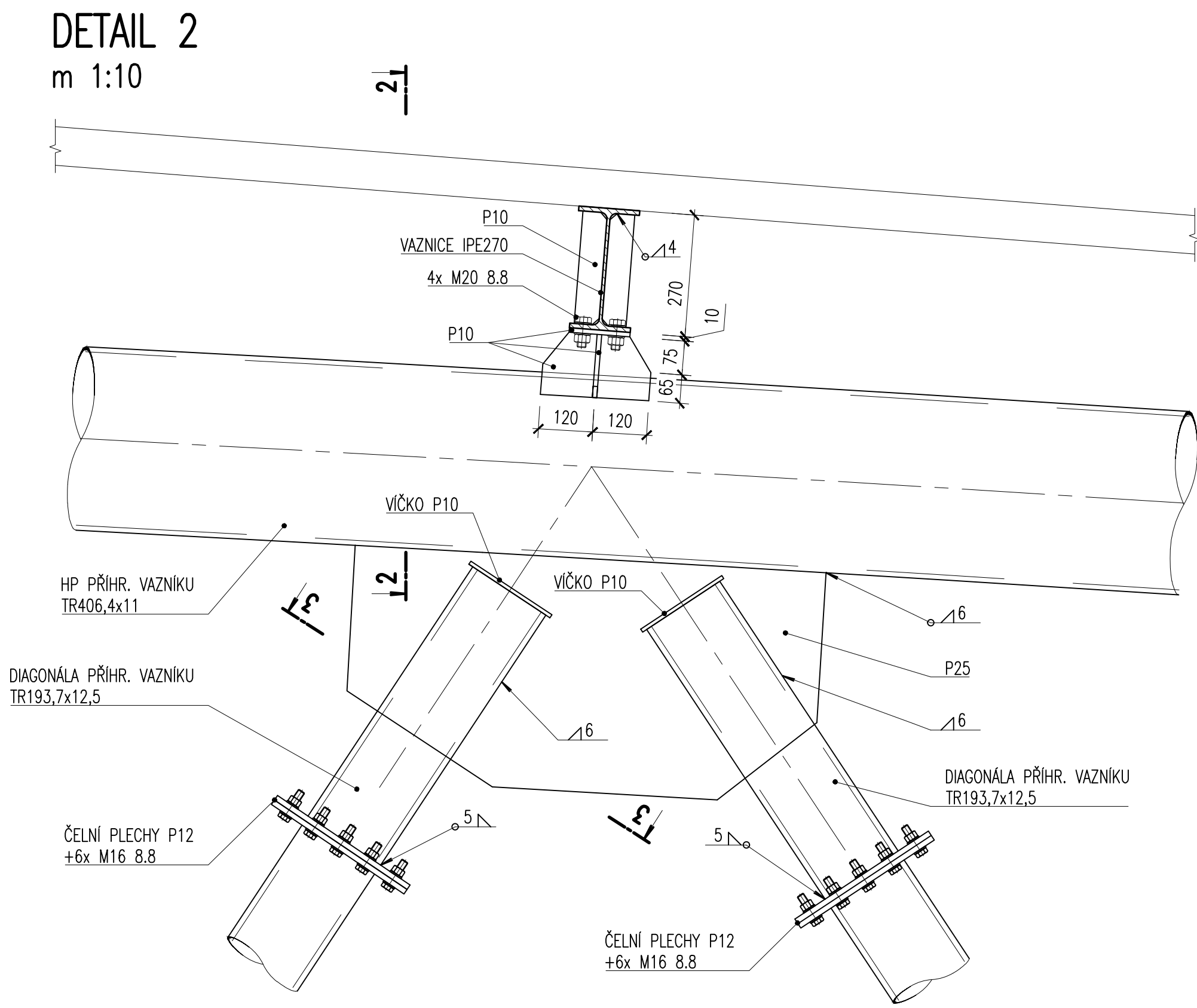
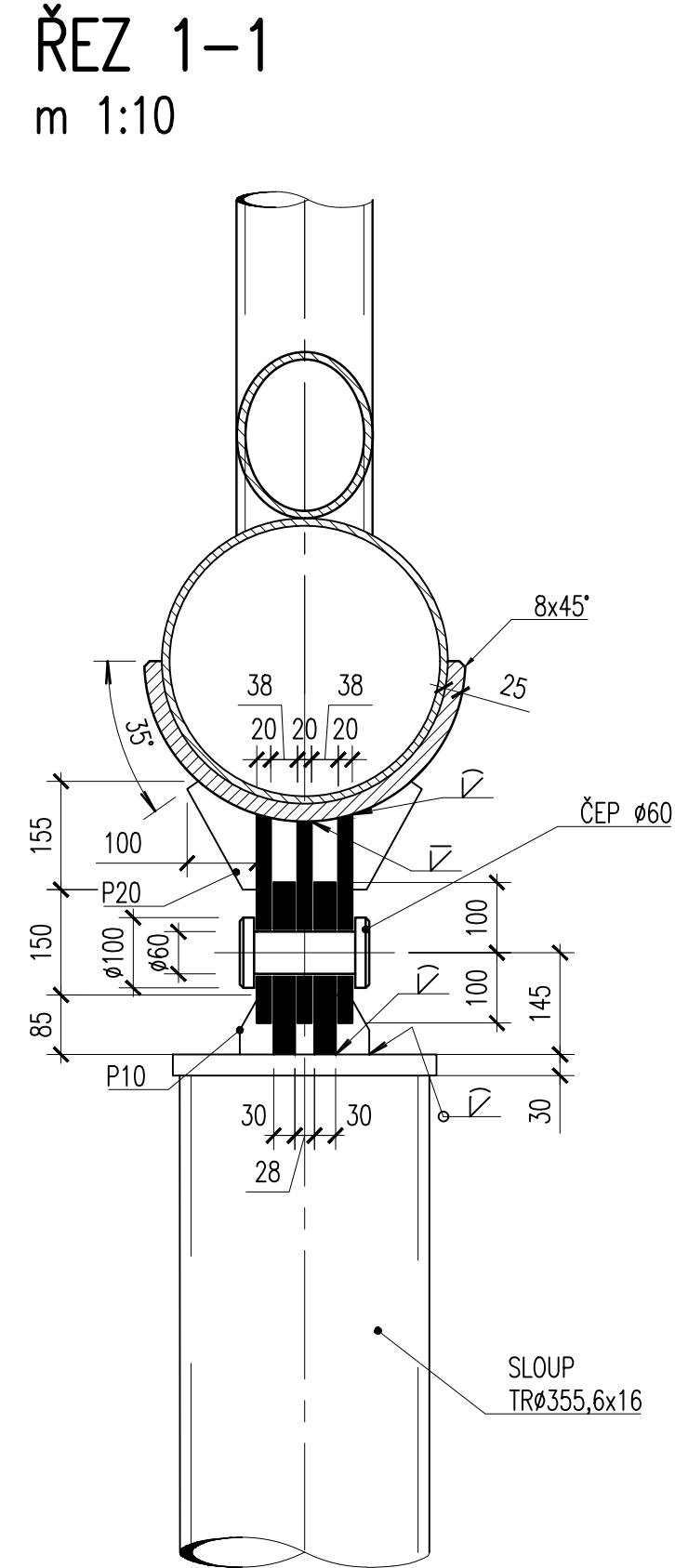
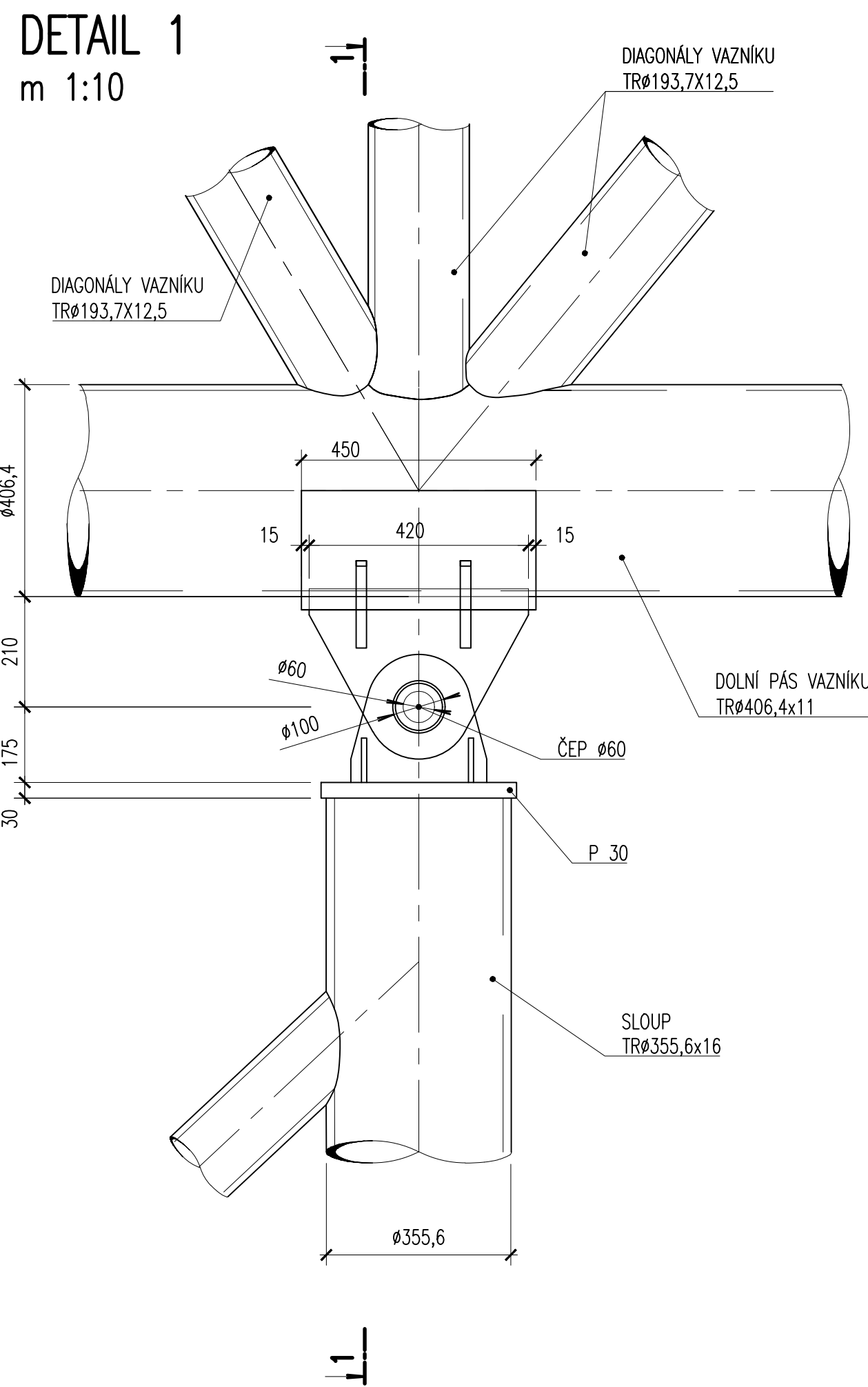
ŘEZ 3-3
m 1:10



MONTÁŽNÍ ČÁST 2
m 1:20

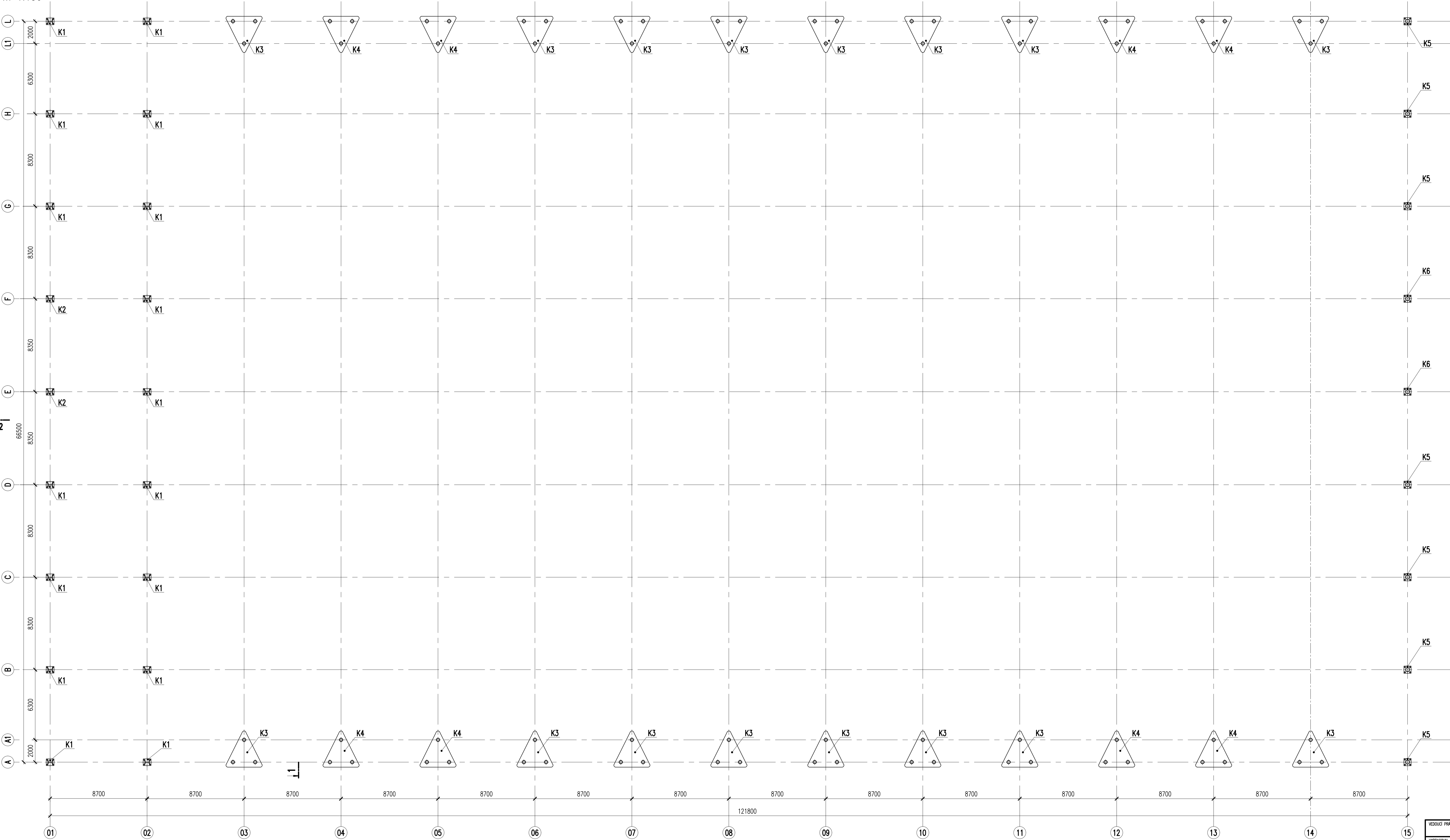


VEDOUcí PRÁCE ING. PETR BROŠCH		<div><div></div><div>VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ</div><div>FAKULTA STAVEBNÍ</div></div>		
VYPRACOVAL BC. RYAN SELIVONENKO				
MÍSTO STAVBY VELETRHÝ BRNO				
STAVBA OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		OČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE	
ČÁST NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		DATUM	01/2021	
		POČET FÁZ	8	
OBSAH ČÁSTI MONTÁŽNÍ ČÁST VAZNIKU 1,2		MĚRÍTKO 1:20	ČÍSLO VÝKRESU 06	INDEX




VEDOUCÍ PRÁCE			VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA TECHNICKÉ STAVEBNÍ V BRNĚ	
ING. PETR BROSCH				
VYPRACOVAL				
BC. IVAN SELIVONENKO				
MÍSTO STAVBY VELETRHY BRNO				
STAVBA		ÚČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE	
OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		DATUM	01/2021	
ČÁST		POČET F44	4	
NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU	INDEX
OBSAH ČÁSTI		1:10	07	
DETAILY				

PŮDORYS KOTVENÍ
m 1:150



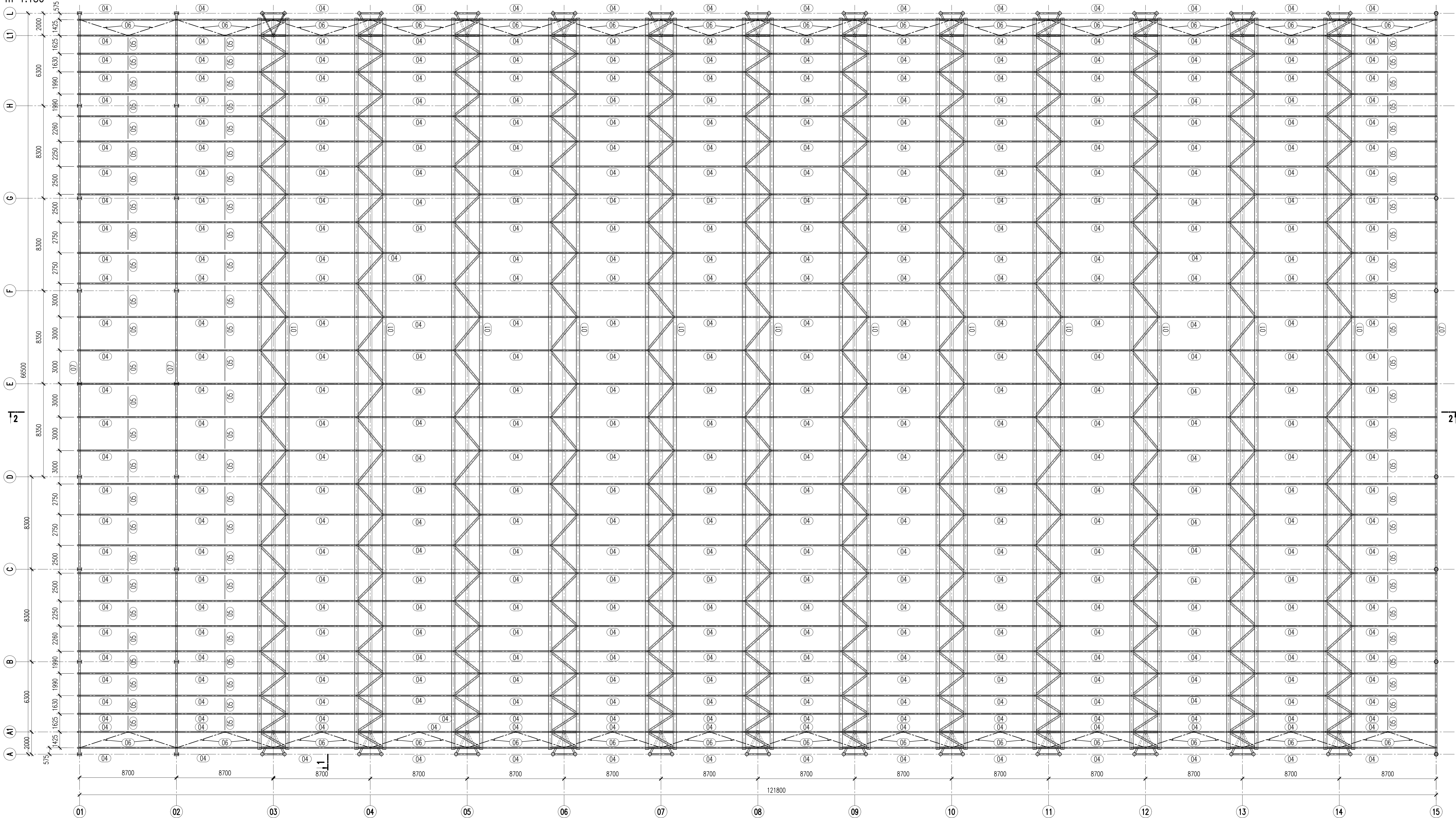
POZNÁMKA:
– ZAKRESLENÉ HRANY FASÁD, ŠPODNÍ STAVBY A POHLEDŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ, UVEDENÉ KONSTRUKCE JSOU OBSAHEM JINÝCH ČÁSTÍ DOKUMENTACE

MATERIÁL:
OČEL min S355 JR
ŠROUBY 8.8, 10.9

VEDOUcí PRÁCE ING. PETR BROŠCH		 VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ	
VYPRACOVAL Bc. IVAN SELVONENKO			
MÍSTO STAVBY Horníky s.r.o., Továrny 22, 691 06 Velké Pavlovice			
STAVBA OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		ÚČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE
ČÁST NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		DATUM	01/2021
		POČET TAV	10
OBSAH ČÁSTI PŮDORYS KOTVENÍ VARIANTA 2		MĚŘÍTKO 1:150	ČÍSLO VÝKRESU 08
		INDEX	

11

m 1:150



ČÍSLO	POPIS PROFILU	OCEĽ	POZNÁMKA
01	PROSTOROVÝ VAZNIK b=4300mm, Dolný pas RO-298,5x10,Horný pas RO-298,5x10, Diagonály RO-159x10	S 355	
02	PROSTOROVÝ SLOUP šírka b=2000mm, Stojka MSRR-323,9x8,8 Diagonály MSRR-127,0x10,0	S 355	
03	PAŽÍK ČELNÝ SH5-220x220x10	S 355	
04	VAZNICE IPE 220	S 355	
05	Trubka pro propojení vaznic MSRR-82,5x8,0	S 355	
06	STŘEŠNÍ ŽTUŽIDLO STĚNOVÉ ŽTUŽIDLO OKAPNÉ ŽTUŽIDLO RO-133x10	S 355	
07	STŘEŠNÍ VAZNIK PŘÍSTAVBY IPE 400	S 355	
08	SLOUP PŘÍSTAVBY HEB 400	S 355	
09	STROPNICE PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
10	PRŮVLAK PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
11	PAŽÍK ČFHH5-150x150x8	S 355	
12	SLOUPEK ČELNÝ MSRR-HEA 450	S 355	

POZNÁMKA:

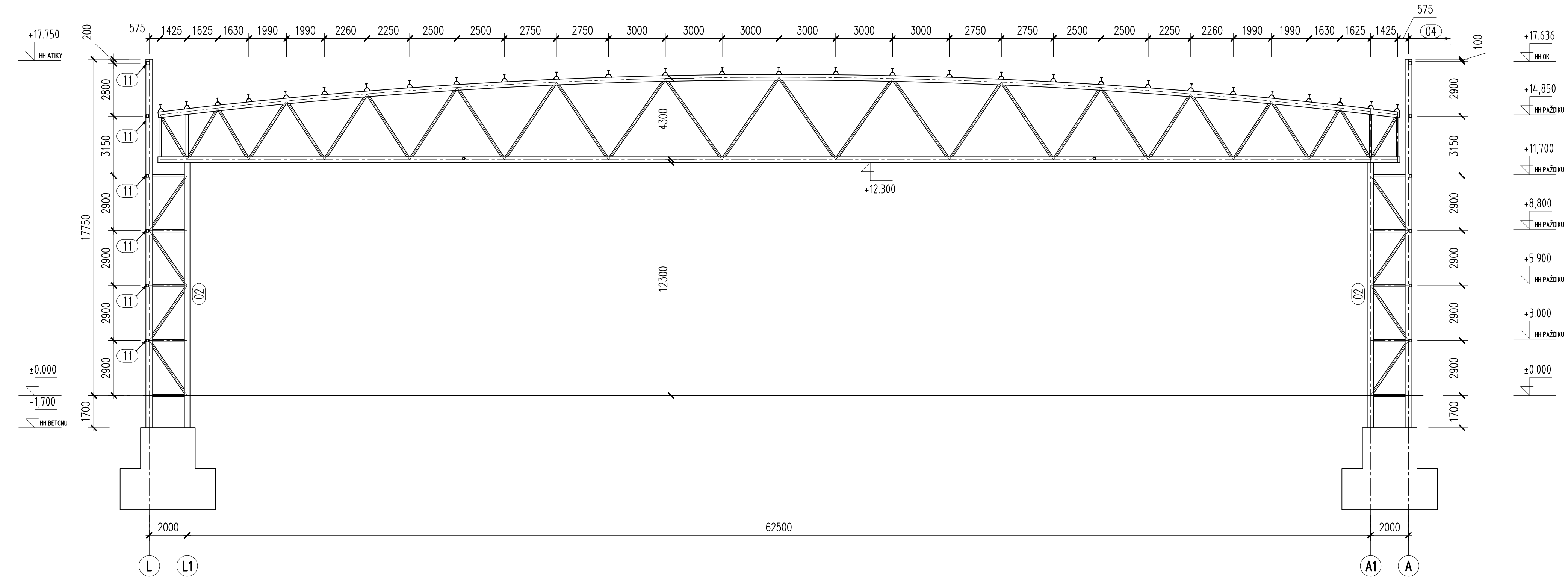
- ZAKRESLENÉ HRANY FASÁD, SPODNÍ STAVBY A PODHLEDŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ, UVEDENÉ KONSTRUKCE JSOU OBSAHEM JINÝCH ČÁSTI DOKUMENTACE

MATERIÁL:

OCEL min S355

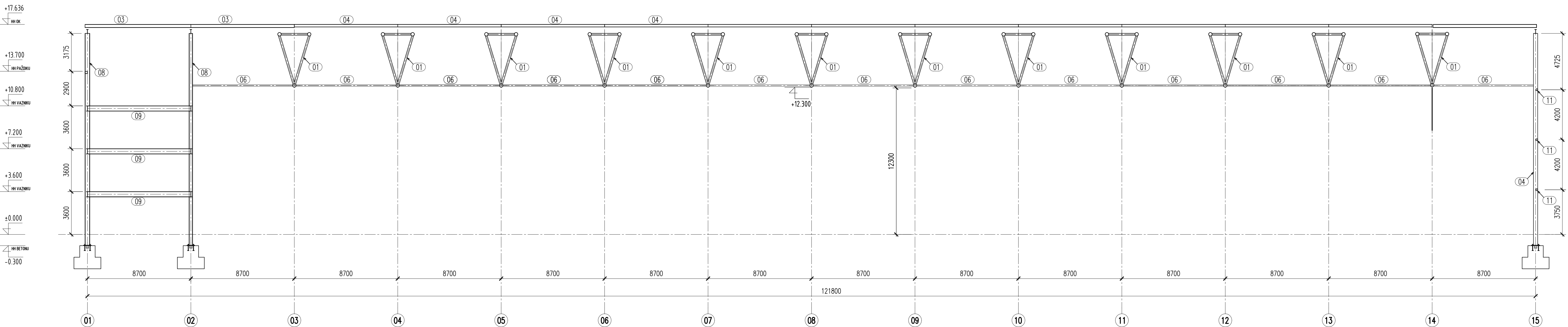
VEDOUcí PRÁCE		<div><div>T</div><div>VYSOKÉ UČENÍ V JIHLAVĚ</div><div>FAKULTA STAVEBNÍ</div></div>													
ING. PETR BROŠCH															
VYPRACOVAN															
BC. NÁM SELÝVONENKO															
MÍSTO STAVBY	Havlíčkův s.d., Tovární 22, 601 06 Velká Policie														
STAVBA	OCELOVÁ KONSTRUKCE VYSTAVNIHO PAVILONU														
ČÁST	NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE														
OSOBÍ ČÁST	<table><tr><td>ÚČEL</td><td>DIPLOMOVÁ PRÁCE</td></tr><tr><td>DATUM</td><td>01/2021</td></tr><tr><td>POČET F14</td><td>10</td></tr><tr><td>MĚŘITVO</td><td>1:150</td></tr><tr><td>ČÍSLO VÝKRESU</td><td>09</td></tr><tr><td>INDEX</td><td></td></tr></table>			ÚČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE	DATUM	01/2021	POČET F14	10	MĚŘITVO	1:150	ČÍSLO VÝKRESU	09	INDEX	
ÚČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE														
DATUM	01/2021														
POČET F14	10														
MĚŘITVO	1:150														
ČÍSLO VÝKRESU	09														
INDEX															
PŮDORYS STŘECHY VARIANTA 2															

ŘEZ 1–1
m 1:150



ČÍSLO	POPIS PROFILU	OCEL	POZNÁMKA
01	PROSTOROVÝ VAZNIK h=4300mm, Dolní pas RO-298,5x10,Horní pas RO-298,5x10, Diagonály RO-159x10	S 355	
02	PROSTOROVÝ SLOUP šířka b=2000mm, Stojka MSRR-323,9x8,8 Diagonály MSRR-127,0x10,0	S 355	
03	PAŽDÍK ČELNÝ SHS-220x220x10	S 355	
04	VAZNICE IPE 220	S 355	
05	Trubka pro propojení vaznic MSRR-82,5x8,0	S 355	
06	STŘEŠNÍ ZTUŽIDLO STĚNOVÉ ZTUŽIDLO OKAPNÉ ZTUŽIDLO RO-133x10	S 355	
07	STŘEŠNÍ VAZNIK PŘÍSTAVBY IPE 400	S 355	
08	SLOUP PŘÍSTAVBY HEB 400	S 355	
09	STROPNICE PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
10	PRŮVLAK PŘÍSTAVBY IPE 450	S 355	
11	PAŽDÍK CFRHS-150x150x8	S 355	
12	SLOUPEK ČELNÝ MSRR-HEA 450	S 355	

ŘEZ 2–2
m 1:150



POZNÁMKA:

– ZAKRESLENÉ HRANY FASÁD, SPODNÍ STAVBY A PODHLEDŮ JSOU POUZE INFORMATIVNÍ, UVEDENÉ KONSTRUKCE JSOU OBSAHEM JINÝCH ČÁSTÍ DOKUMENTACE

MATERIÁL:

OCEL min S355

VEDOUČÍ PRÁCE ING. PETR BROŠCH		<div><div>T</div><div>VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA TECHNICKÉ STAVEBNÍ V BRNĚ</div></div>	
VYPRACOVAL Bc. IVAN SELÝMONEK			
MÍSTO STAVBY Horníky s.r.o., Továrny 22, 691 06 Valdk Polovice			
STAVBA OCELOVÁ KONSTRUKCE VÝSTAVNÍHO PAVILONU		OČEL	DIPLOMOVÁ PRÁCE
ČÁST NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE		DATUM 01/2021	
OBSAH ČÁSTI		POČET TAV 10	
PŘÍČNÝ ŘEZ, PODELNÝ ŘEZ		MĚŘÍTKO 1:150	ČÍSLO VÝKRESU 10
			INDEX