

REZ MEDZI OSAMI 1, 2 A 3  
1:20

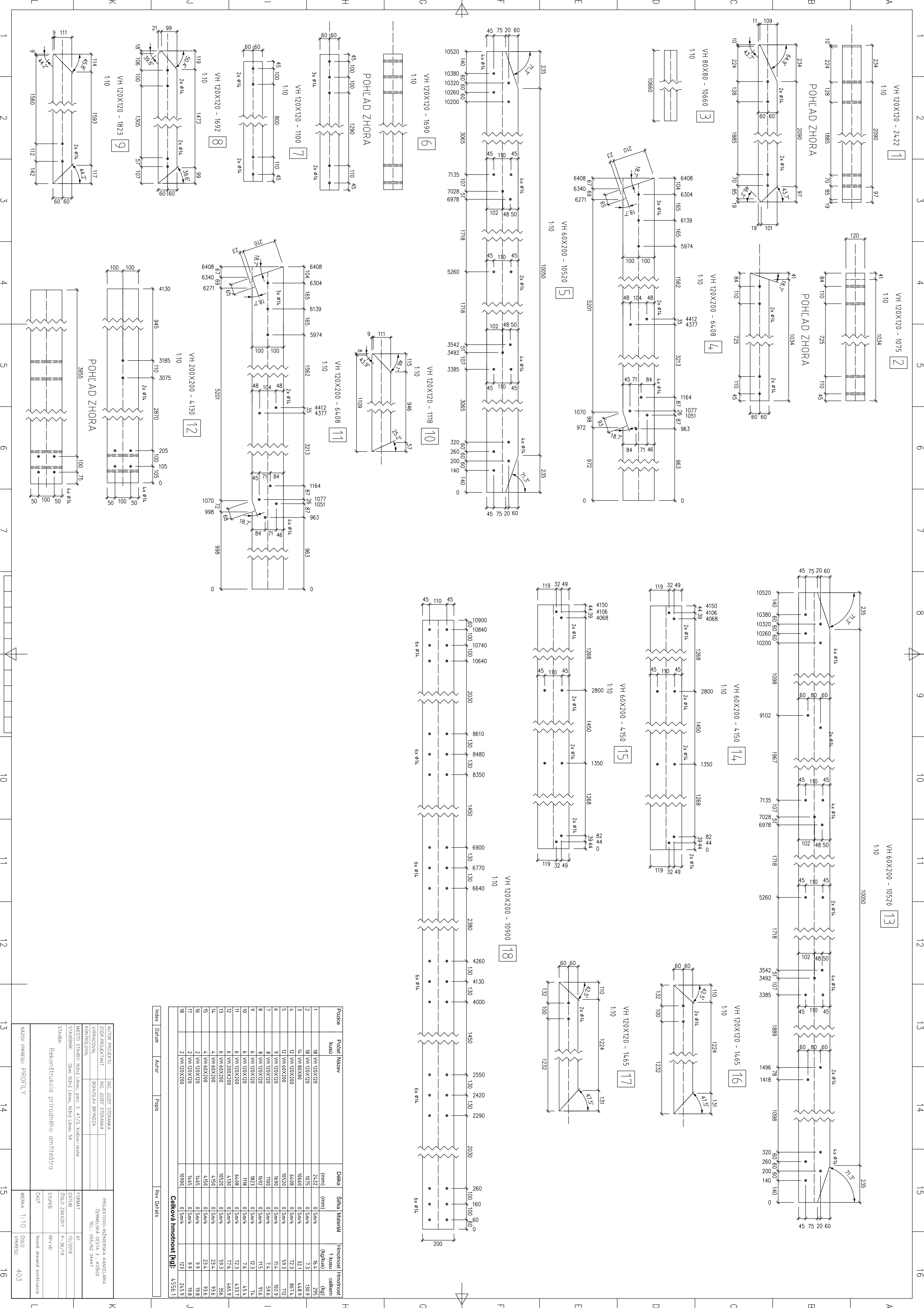
REZ OSAMI 1, 2 A 3  
1:20

ŠTÍTOVÁ VAZBA V OSIACH 1, 2 A 3 JE ROZMEROVO TOTOŽNÁ  
SO ŠTÍTOVOU VAZBOU MEDZI OSAMI 1, 2 A 3. MENIA SA DIELY 11  
ZA DIELY 4

Index	Datum	Autor	Popis	Rev	Details

AUTOR PROJEKTU	ING. JOZEF ŠERÁKKA	PROJEKTOVÁ-NÁZNĚVÁ KANCELÁRIA
ZODP. PROJEKTANT	ING. JOZEF ŠERÁKKA	ČERNÁKOVSKÁ CESTA 3, KOŠICE
VÝPRAKOVÁŤ	BOHUSLAV BRNDOZA	TEL.: 050/95 34447
KONTROLOVAŤ		
Miesto stavby: Nám. Jána, parc. č. 47/3, Káštice-dolieň	PRŮMĚL	AI
Stavba: Rekonštrukcia prístrobného orifedtra	DATA	10/2019
	ČÍSLO ZÁKAZY	P-45/19
	STUPEŇ	PR-10
	Časť	Nosné drevené konštrukcie

NÁZOV VÝKRESU	REZ OSAMI 1, 2 A 3	ČÍSLO VÝKRESU	402
	REZ MEDZI OSAMI 1, 2 A 3		
		MIERA	1:20



Index	Datum	Autore	Popis	Rev	Details
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

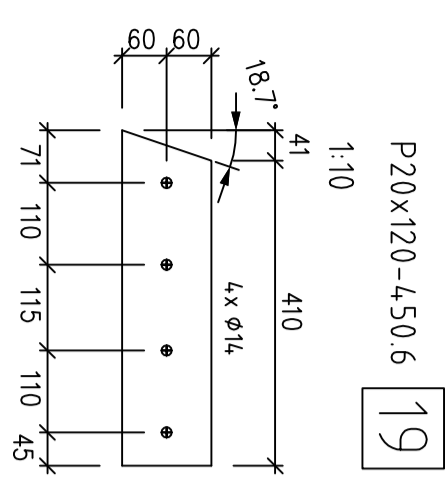
Poradie	Podiel	Nazov	Delka (mm)	Šírka (mm)	Materiál	Hmotnosť 1 kusu (kg)	Hmotnosť celkom (kg)
1	18	VH 120X120	2422	1075	0 Smrk	16,4	295
2	18	VH 120X120	1075	1075	0 Smrk	7,3	130,9
3	14	VH 80X80	1066	6408	0 Smrk	32,1	448,9
4	12	VH 120X200	6408	1066	0 Smrk	72,3	867,4
5	12	VH 60X200	10520	593	0 Smrk	59,3	712
6	9	VH 120X120	1890	1100	0 Smrk	11,4	102,9
7	8	VH 120X120	1000	1100	0 Smrk	11,4	91,6
8	6	VH 120X120	1692	1118	0 Smrk	11,5	74,4
9	6	VH 120X120	1823	1118	0 Smrk	12,3	91,6
10	6	VH 120X120	1118	1118	0 Smrk	7,6	45,4
11	6	VH 120X200	6408	593	0 Smrk	72,3	433,7
12	6	VH 200X200	4130	465,9	0 Smrk	71,6	293,6
13	6	VH 60X200	10520	593	0 Smrk	59,3	356
14	4	VH 60X200	4150	4150	0 Smrk	23,4	93,6
15	2	VH 120X120	1465	1465	0 Smrk	23,4	34,6
16	2	VH 120X120	998	998	0 Smrk	3,9	19,8
17	2	VH 120X120	1465	1465	0 Smrk	9,9	19,8
18	2	VH 120X200	10900	10900	0 Smrk	123	245,9

**Celková hmotnosť [kg]: 4556,1**

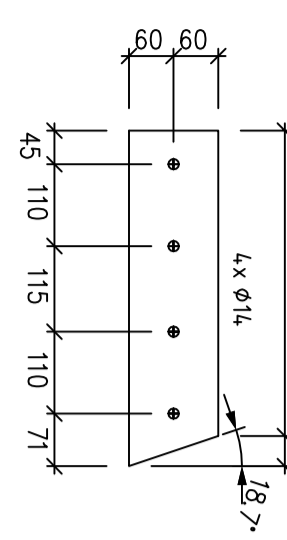
Index	Datum	Autore	Popis	Rev	Details
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

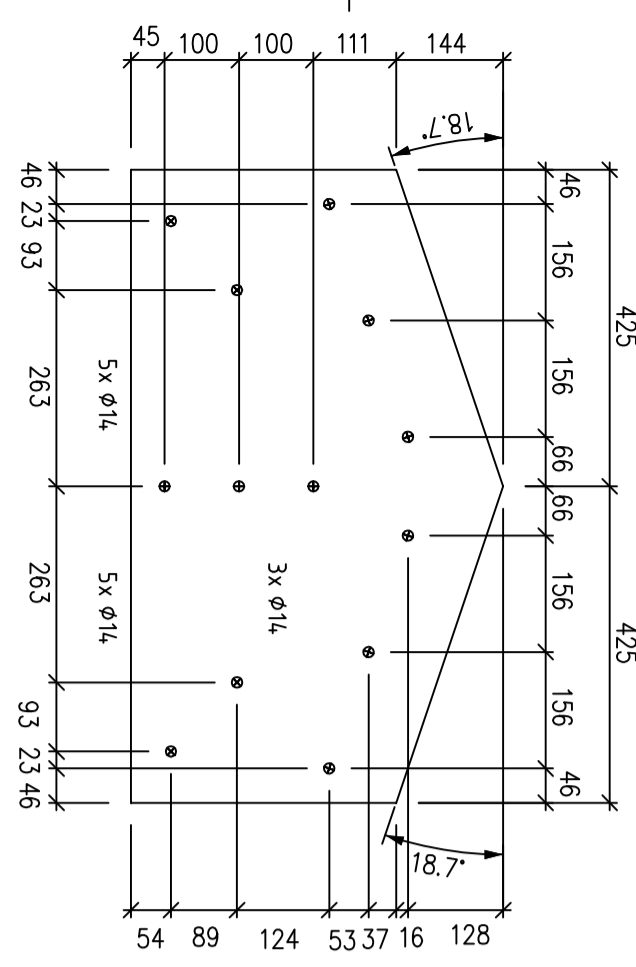
AUTOR PROJEKTU	ING. JOZEF ŠERÁKKA	PROJEKTOVÁ-NÁZNISKÁ KANCELÁRIA
ZOOP PROJEKTANT	ING. JOZEF ŠERÁKKA	ČERNÉSKÁ CESTA 3, APOŠTOL
VYPRÁVIOVA	BOHUSLAV BRNDOZA	TEL.: 059/99 34477
KONTROLOVAL		
Miesto stavby:	Ninaj Lemeš, parc. č. 47/3, katastr. oblasť	
Stavaniek:	Obec Ninaj Lemeš, Ninaj Lemeš 54	
STAVBA:	Rekonštrukcia prírodného ornitiera	
Časť:	Právo	
NAZOV VÝKRESU:	PROFILY	
MIERKA:	1:10	
ČÍSLO VÝKRESU:	403	



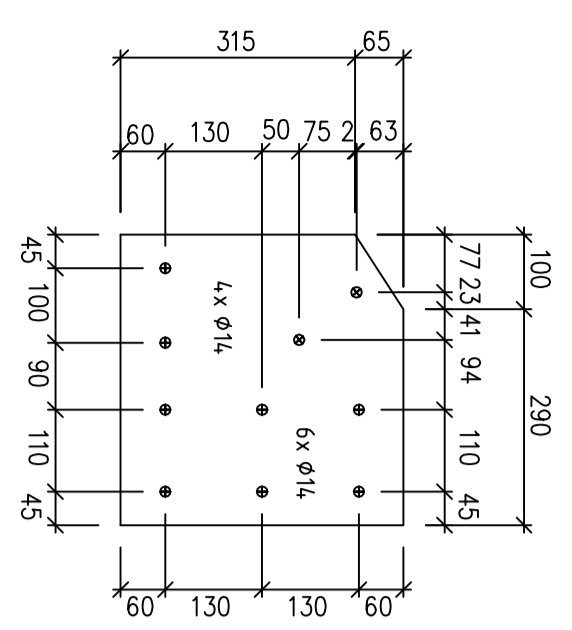
P20x120-450.6 **20**



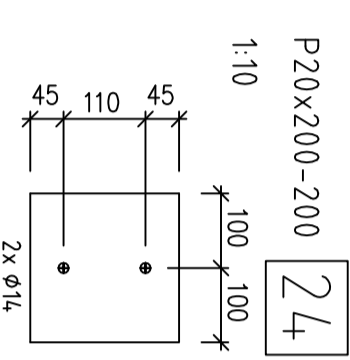
P20x499.99-850 **21**



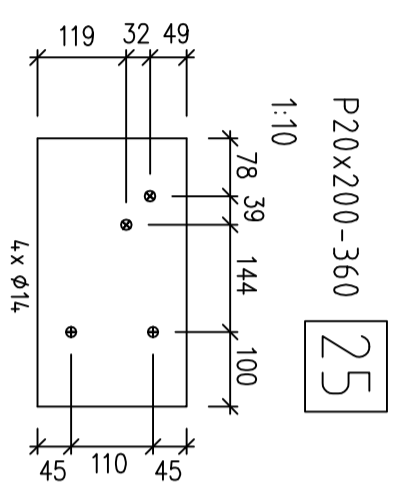
P20x380-390 **22**



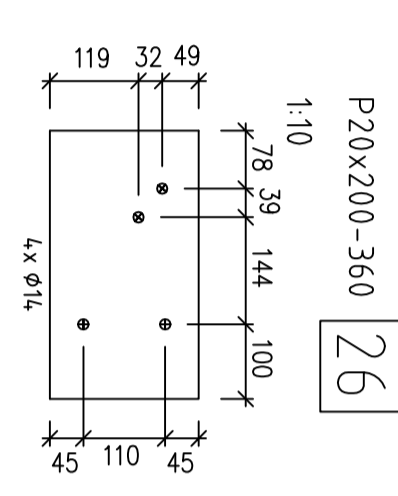
P20x200-200 **23**



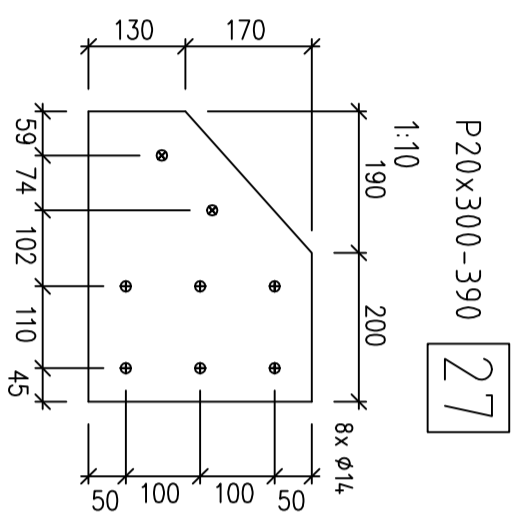
P20x200-200 **24**



P20x200-360 **25**

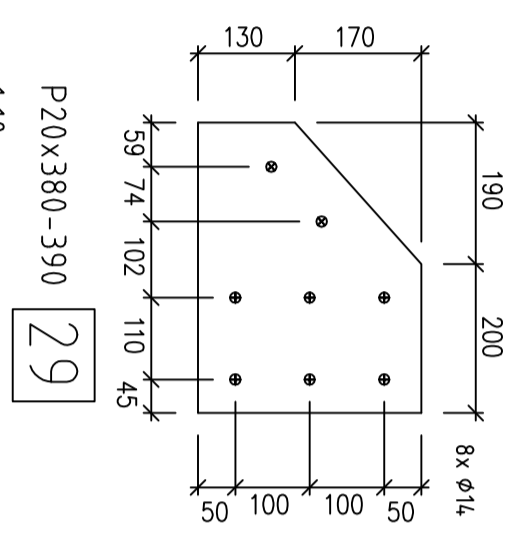


P20x200-360 **26**

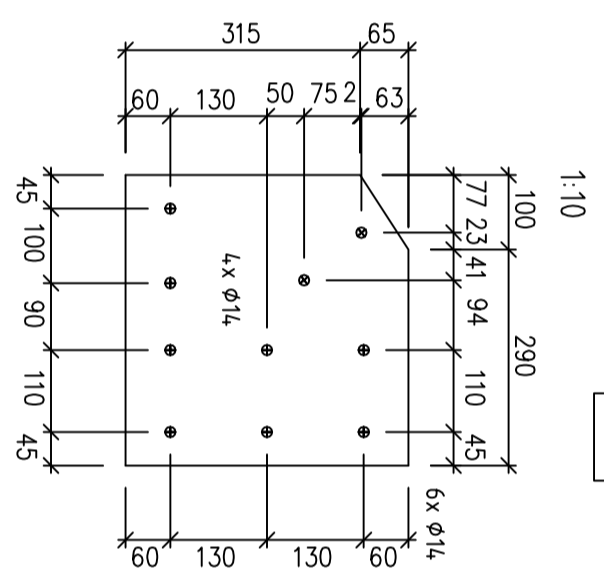
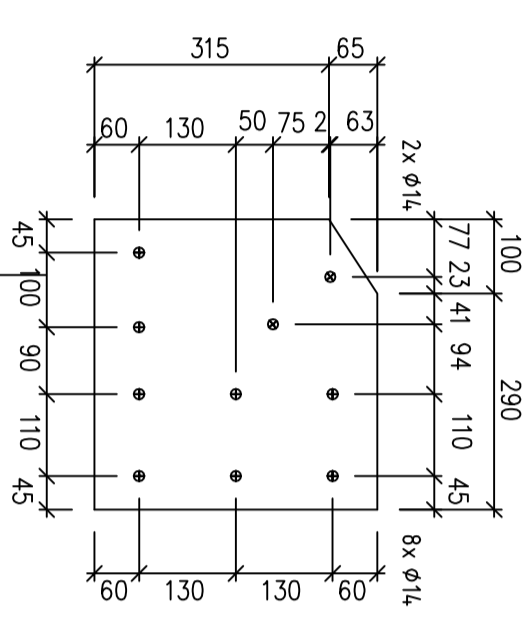


P20x300-390 **27**

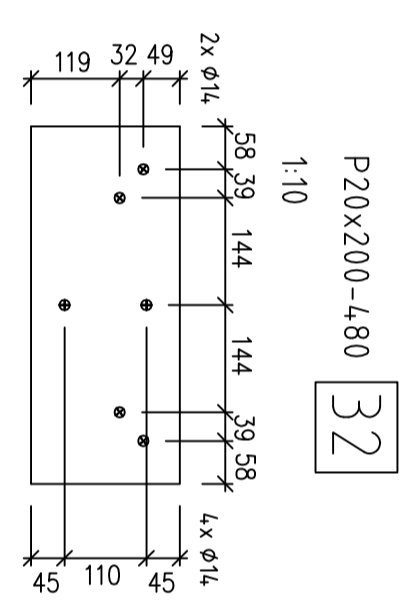
P20x300-390 **28**



P20x380-390 **29**

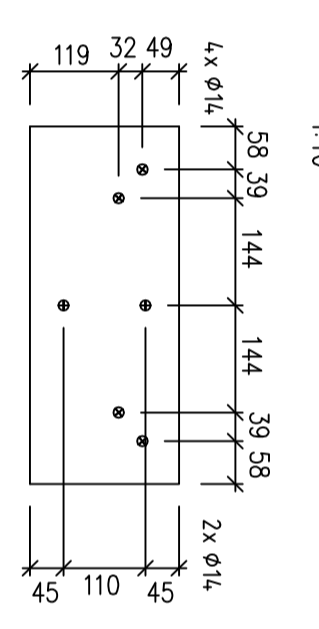


P20x380-390 **30**

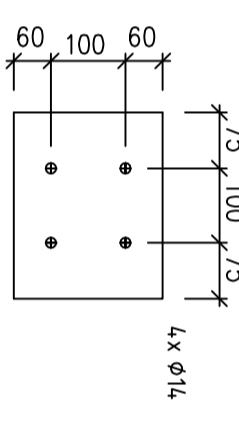


P20x200-480 **32**

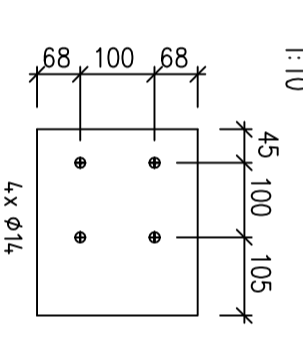
P20x200-480 **33**



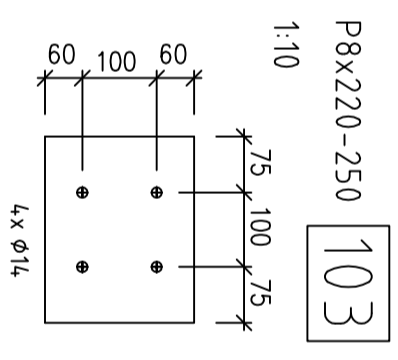
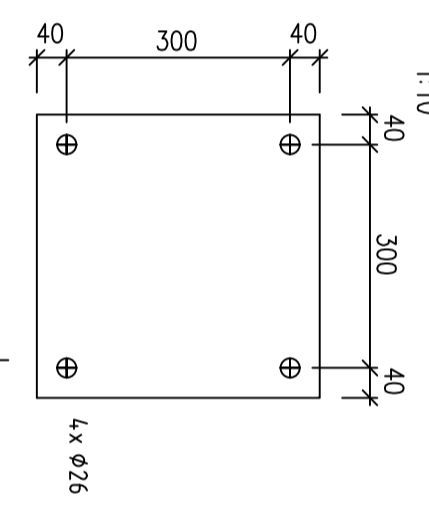
P8x220-250 **100**



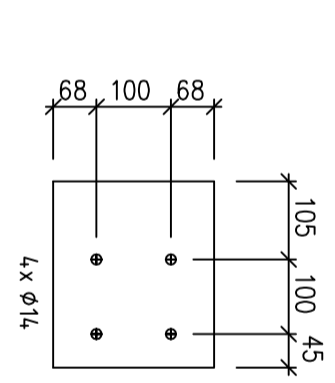
P8x236-250 **101**



P20x380-380 **102**



P8x220-250 **103**



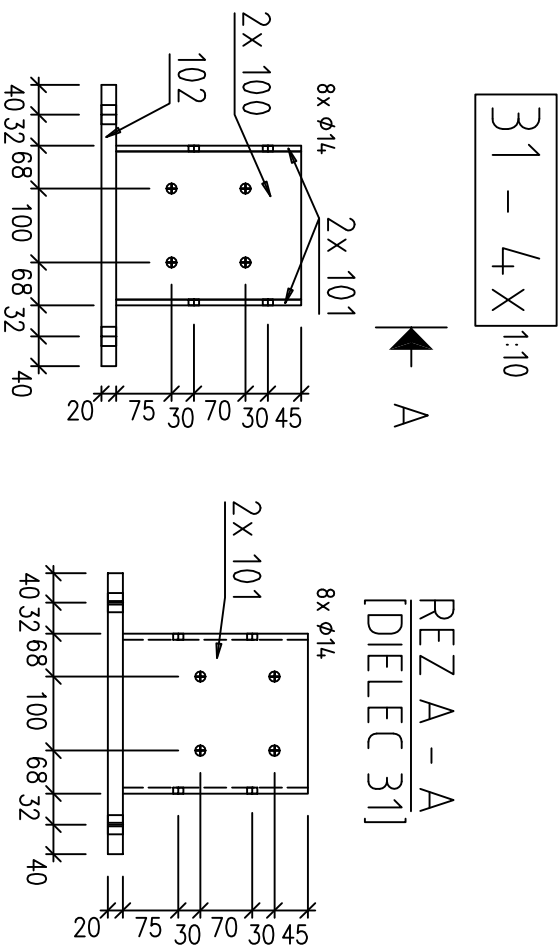
P8x236-250 **104**

Polžica	Počet kusů	Název	Délka (mm)	Šifka (mm)	Materiál	Hmotnost 1 kusů (kg)	Hmotnost celkem (kg)
19	18	P20x120-451.4.4	451	120	Buk	0.7	13
20	18	P20x120-451.4.4	451	120	Buk	0.7	13
21	18	P20x499.99-850	850	500	Buk	5.1	91.7
22	8	P20x380-390	390	380	Buk	2	16.2
23	6	P20x200-200	200	200	Buk	0.6	3.4
24	6	P20x200-200	200	200	Buk	0.6	3.4
25	4	P20x200-360	360	200	Buk	1	4
26	4	P20x200-360	360	200	Buk	1	4
27	4	P20x300-390	390	300	Buk	1.4	5.6
28	4	P20x300-390	390	300	Buk	1.4	5.6
29	4	P20x380-390	390	380	Buk	2	8.1
30	4	P20x380-390	390	380	Buk	2	8.1
32	2	P20x200-480	480	200	Buk	1.3	2.7
33	2	P20x200-480	480	200	Buk	1.3	2.7
100	8	P8x220-250	250	200	S235JRG2	3.1	25.1
101	8	P8x236-250	250	216	S235JRG2	3.4	27.1
102	6	P20x380-380	380	380	S235JRG2	22.7	136
103	4	P8x220-250	250	200	S235JRG2	3.1	12.6
104	4	P8x236-250	250	216	S235JRG2	3.4	13.6

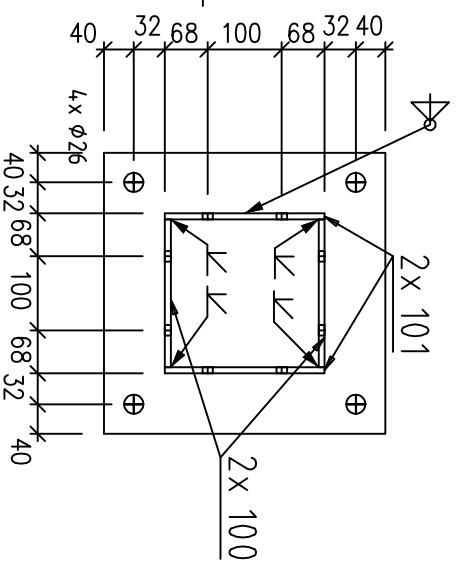
**Celková hmotnost [kg]:** 396.1

Index	Datum	Autor	Popis	Rev	Details

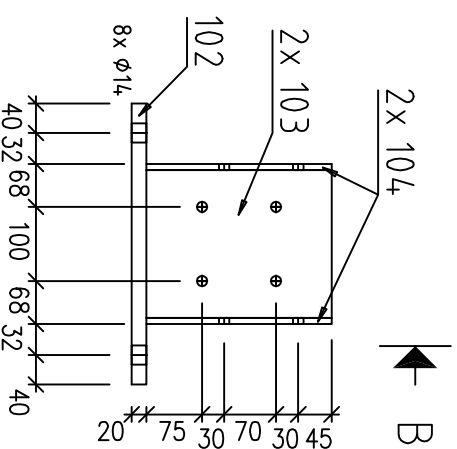
AUTOR PROJEKTU	ING. JOZEF ŠTERANKA	PROJEKTOVO-INŽINIERSKÁ KANCELARIA	
ZODP. PROJEKTANT	ING. JOZEF ŠTERANKA	ČERMELSKÁ CESTA 3, KOŠICE	
VYPRACOVAV	BOHUSLAV BRVNDZA	TEL.: 055/62 34447	
KONTROLOVAL			
MESTO STAVBY:	Nizný Lánec, parc. č. 47/3, Košice-okolie	FORMÁT	A2
STAVEBNÍK:	Obec Nizný Lánec, Nizný Lánec 54	DÁTUM	10/2019
STAVBA:	Rekonštrukcia prírodného amfiteátra	ČÍSLO ZÁKAZKY	P-36/19
		STUPEŇ	RP+V0
		ČASŤ	Nosné drevené konštrukcie
NAZOV VKRESU:	PREGLEJKY A PLECHY	MIERKA	1:10
		ČÍSLO VKRESU	404



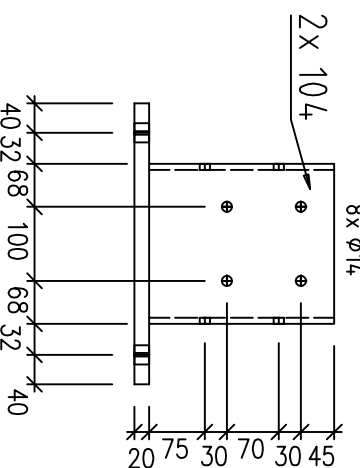
POHLAD ZHORA



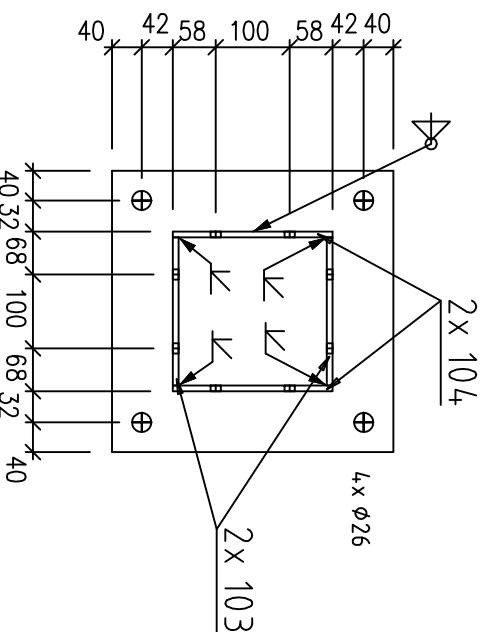
34 - 2X 1:10



REZ B - B  
[DIELEC 34]



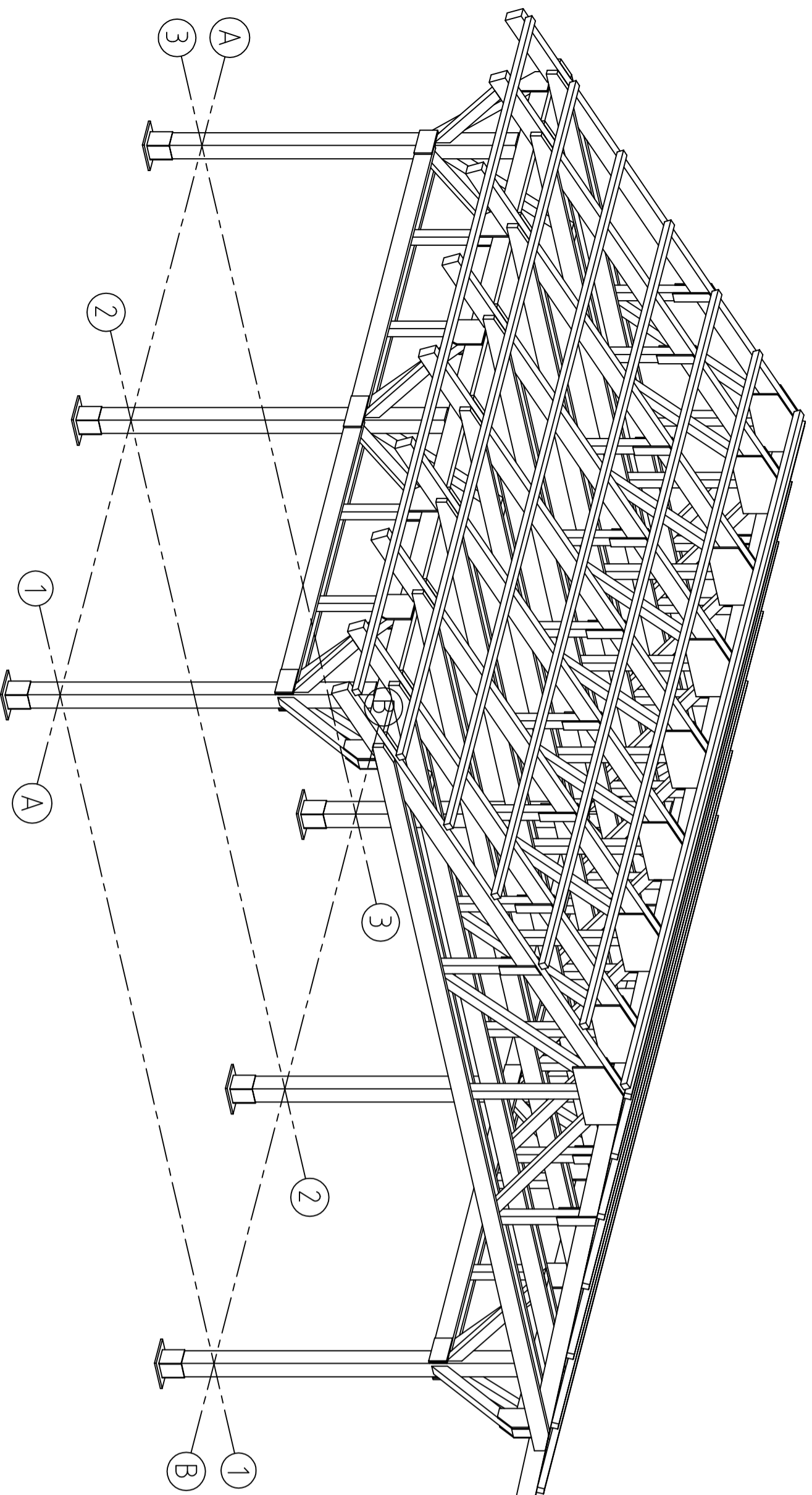
POHLAD ZHORA



Pozice (cis. dilce)	Pocet kusů	Název	Délka (mm)	Šířka (mm)	Pocet kusů celkem	Hmotnost 1 kusu (kg/kus)	Hmotnost celkem v dílcích (kg)	
31	4	P20x380-380						
100	2	P8x220-250	250	200	8	3.1	6.3	
101	2	P8x236-250	250	216	8	3.4	6.8	
102	1	P20x380-380	380	380	4	22.7	22.7	
<b>HMOTNOST 1 DÍLCE [kg]:</b>								35.7
34	2	P20x380-380						
Patní plech								
102	1	P20x380-380	380	380	2	22.7	22.7	
103	2	P8x220-250	250	200	4	3.1	6.3	
104	2	P8x236-250	250	216	4	3.4	6.8	
<b>HMOTNOST 1 DÍLCE [kg]:</b>								35.7
<b>CELKOVÁ HMOTNOST VŠECH DÍLCŮ NA VÝKRESU [kg]:</b>								214.4
Index	Datum	Autor	Popis	Rev	Details			

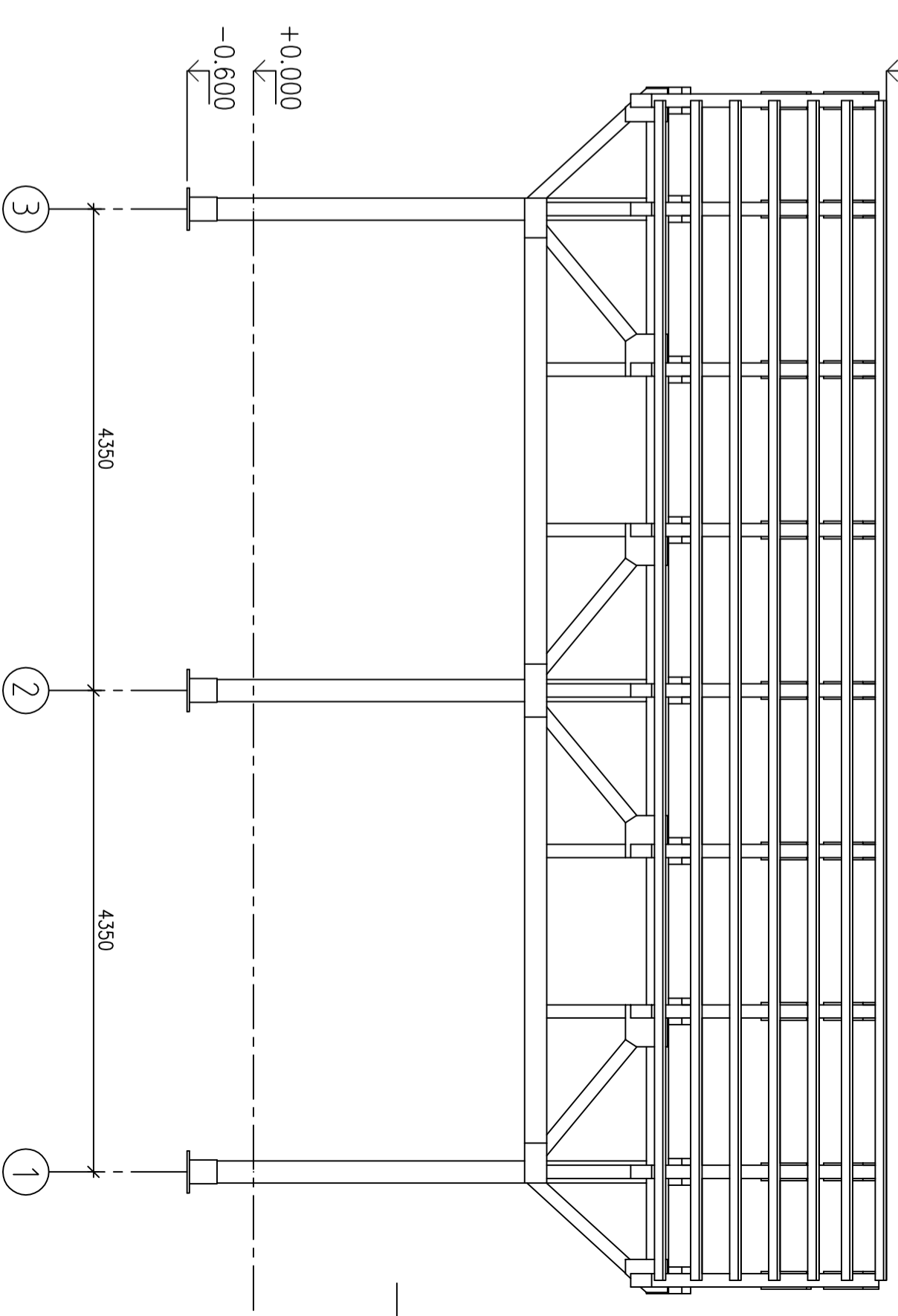
AUTOR PROJEKTU	ING. JOZEF STERANKA	PROJEKTOVO-INŽINIERSKA KANCELARIA	
ZODP. PROJEKTANT	ING. JOZEF STERANKA	ČERMELSKÁ CESTA 3, KOŠICE	
VYPRACOVAL	BOHUSLAV BRVNDZA	TEL.: 055/62 34447	
KONTROLOVAL			
MIESTO STAVBY:	Nižný Lánec, parc. č. 47/3, Košice-okolie	FORMÁT	A3
STAVEBNÍK:	Obec Nižný Lánec, Nižný Lánec 54	DÁTUM	10/2019
STAVBA:	Rekonštrukcia prírodného amfiteátra	ČÍSLO ZAKAZKY	P-36/19
		STUPEŇ	RP+VD
		ČASŤ	Nosné drevené konštrukcie
NÁZOV VÝKRESU:	HD 31 A HD 34	MIERKA	1:10
		ČÍSLO VÝKRESU	405

3D POHLAD  
1:50

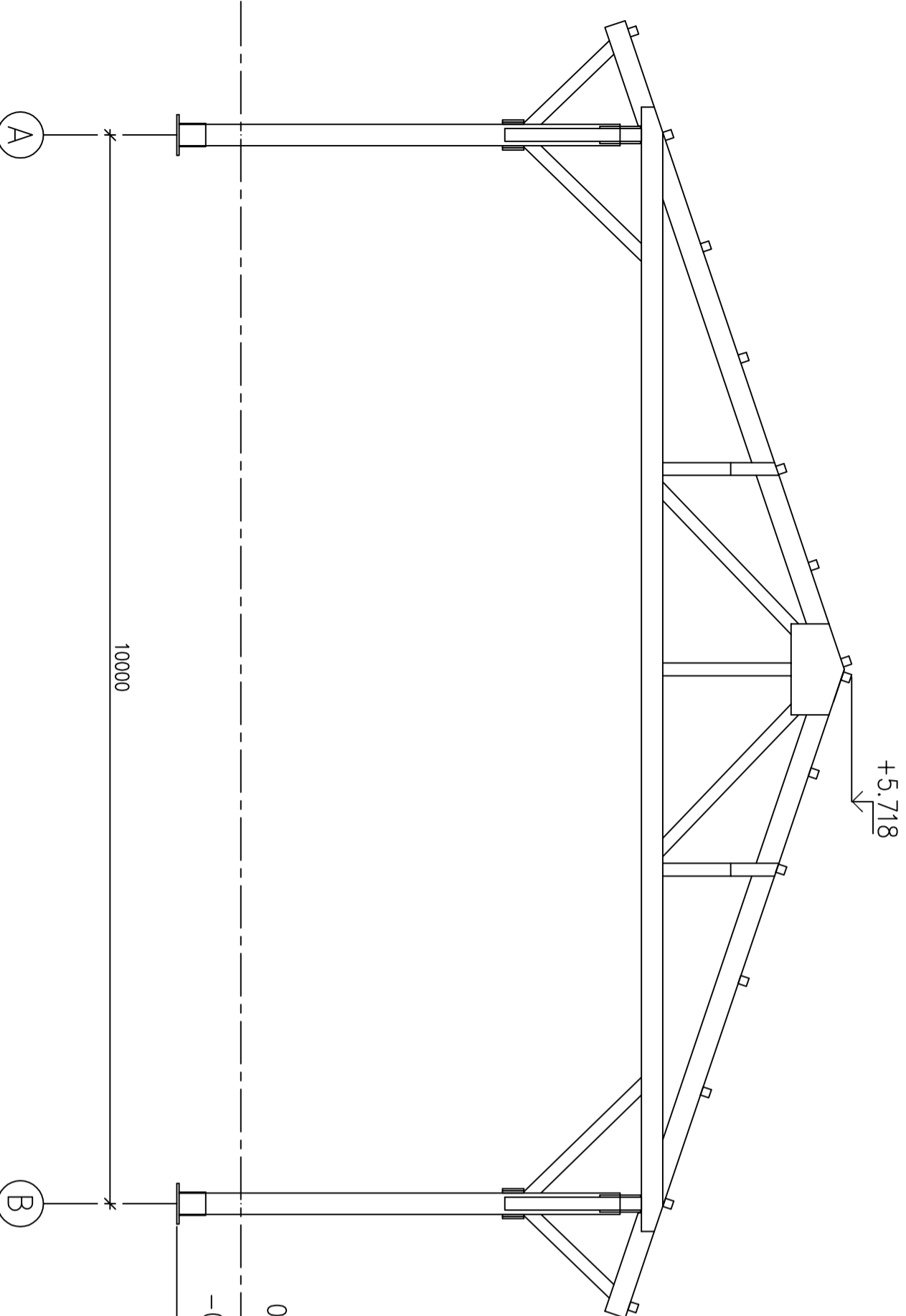


+5.718

POHLAD BOČNÝ  
1:50



POHLAD PREDNÝ  
1:50



Index	Datum	Autor	Popis	Rev	Details

AUTOR PROJEKTU	ING. JOZEF ŠTERANKA	PROJEKTOVO-INŽINIERSKÁ KANCELÁRIA	
ZODP. PROJEKTANT	ING. JOZEF ŠTERANKA	ČERMELSKÁ CESTA 3, KOŠICE	
VYPRACOVAV	BOHUSLAV BRVINDZA	TEL.: 055/62 34447	
KONTROLOVAL			
Miesto stavby:	Nizný Lánec, parc. č. 47/3, košiče-okolie	FORMÁT	A2
Stavebník:	Obec Nizný Lánec, Nizný Lánec 54	DATEM	10/2019
Stavba:	Rekonštrukcia prírodného amfiteátra	Číslo zákazky	P-36/19
		Stupeň	RP+V0
		Časť	Nosné drevené konštrukcie
Názov výkresu: 3D POHLAD, POHLAD PREDNÝ POHLAD BOČNÝ		Mierka 1:50	Číslo výkresu 400



## TECHNICKÁ SPRÁVA STATICKÉHO POSÚDENIA

STAVEBNÍK : Obec NIŽNÝ LÁNEC, Nižný Lánec 54

STAVBA : REKONŠTRUKCIA PRÍRODNÉHO AMFITEÁTRA

MIESTO STAVBY : č.p.47/3, kat.úz. Nižný Lánec, Košice- okolie

ČASŤ : STATICKÉ POSÚDENIE STAVBY

STUPEŇ : PROJEKT STAVBY PRE REALIZÁCIU

### PREDMET:

Predmetom tejto časti projektovej dokumentácie je statické posúdenie nosných konštrukcií častí hornej a spodnej stavby predmetného stavebného objektu prestrešenia plochy pódia prírodného amfiteátra v rámci projektu pre realizáciu stavby na parc.č.47/3 v katastrálnom území Nižný Lánec, Košice- okolie.

### PODKLADY:

Projekt danej stavby časť architektúra (stavebná)

### VŠEOBECNE:

**Predmetný objekt** bude slúžiť ako prestrešenie jestvujúcej javiskovej plochy-pódia prírodného amfiteátra pôdorysných rozmerov 12,0 m x 10,70 m. Jestvujúce otvorené pódium je vo výške cca 1,0 m nad okolitým upraveným terénom. Hrebeň sedlovej strechy prestrešenia je vo výške +5,718m nad úrovňou pódia a svetlá výška nad pódium je +3,750 m. Prístrešok obsahuje 2 x 3ks stĺpov, ktoré sú ukotvené do šiestich monolitických základových betónových pätiiek s hornou hranou na -0,600 mm pod úrovňou pódia.

### TECHNICKÉ RIEŠENIE A STATICKÝ SYSTÉM:

#### a) ZVISLÉ KONŠTRUKCIE PRESTREŠENIA:

Nosná konštrukcia prestrešenia je navrhovaná ako symetrická drevená prúťová priestorová konštrukcia uložená na šiestich obvodových votknutých stĺpoch štvorcového prierezu 220 mm x 220 mm situovanými po okrajoch prístrešku tj. 2 x 3ks pozdĺžne vzdialené od seba 4 350 mm s priečnou vzdialenosťou 10,00 m. Stĺpy sú v päte ukotvené cez zámočnícky výrobok pomocou vrtaných lepených chemických kotiev do základových betónových pätiiek. Na každej strane sú stĺpy v hlaviciach previazané pozdĺžnym priehradovým prievlakom s previslými koncami. Horný pás tohoto prievlaku je navrhovaný štvorcového prierezu, spodný pás z dvojice fošien, pomedzi ktoré sú prichytené zvislice a diagonály. Spodný pás je prichytávaný k stĺpom



## b) KONŠTRUKCIA KROVU

Krov je sedlový, tvorený priehradovými väzníkmi trojuholníkového tvaru rozponu 10,0 m s previslými koncami. Šikmé horné pásy sú obdĺžnikového prierezu, vodorovný spodný pás je navrhovaný z dvojice fošien, pomedzi ktoré sú prichytávané zvislice a diagonály štvorcového profilu. Tieto väzníky sa ukladajú paralelne po vzdialenostiach 1 300 a 1 450mm. Väzníky situované nad stĺpami sú doplnené o šikmé vzpery situované z oboch strán stĺpa a týmto tvoria spolu tri priečne väzby prístrešku. Pôdorysne je strecha tvaru obdĺžnika. Na šikmé horné pásy väzníkov sú prichytávané väznice strechy štvorcového prierezu. Na väznice strechy sa montuje krytina strechy tvorená tvarovaným lakoplastovaným a pozinkovaným plechom. Prichytávanie strešnej krytiny k väzniciam realizovať podľa predpisu výrobcu strešnej krytiny. Spoje krovu sú klinované a svorníkové, resp. kombinácia týchto dvoch spôsobov. Rozmery obdĺžnikových prierezov jednotlivých prvkov konštrukcie sú uvedené vo výkresovej časti projektovej dokumentácie.

## c) ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE:

Základy predmetného objektu sú tvorené samostatnými základovými pätkami z prostého betónu pod každý stĺp konštrukcie prestrešenia. Predpoklad základových pomerov: jednoduché.

### MATERIÁL:

#### -ZÁMOČNÍCKE VÝROBKY

Oceľ pevnostného radu "11 373" s  $R_d=210$  MPa (S235JR)

#### -STOLÁRSKE A TESÁRSKE VÝROBKY

SM (JD) triedy SI - pre nosné drevené konštrukcie.

### OCHRANA PROTI KORÓZII:

Zámočnícke výrobky sú chránené proti korózii syntetickými nátermi:

základný 2x S 2000 krycí 2x S 2013

Drevené konštrukcie krovu sú chránené náterom Bochemit 2x.

### ZAŤAŽENIA:

Statický výpočet je urobený podľa STN EN 1991-1995. Zaťaženie snehom pre snehovú oblasť  $s_0=1,05\text{kNm}^{-2}$  a vetrom pre IV. vetrovú oblasť  $v=0,26\text{ms}^{-1}$ .

### Záver:

Takto zhotovený stavebný objekt prestrešenia javiskovej plochy prírodného amfiteátra vyhovuje z hľadiska statickej únosnosti nosných konštrukcií prestrešenia a základových konštrukcií. Stavebný objekt je staticky stabilný a nosné stavebné konštrukcie vykazujú dostatočnú staticko- mechanickú odolnosť na medzný stav únosnosti aj použiteľnosti.