

D . 2 – Základní stavebně konstrukční řešení



Digitálně podepsal Ing. Ondřej Hnud
DN: c=CZ, 2.5.4.97=NTRCZ-45770743, o=Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ou=Elektronické autorizační razítko, ou=0102515, cn=Ing. Ondřej Hnud, sn=Hnud, givenName=Ondřej, serialNumber=P830176, title=IS00
Datum: 2026.05.06 14:59:26 +02'00'

KONSTA ocelové konstrukce KONSTA CB, spol. s r.o. Žižkova tř. 309/12, 370 01 České Budějovice	KRESLIL	ODPOVĚD. PROJ.	TECH. KONTROLA	DOKUMENTACE	DSP
	Ing.Ondřej Hnud	Ing.Ondřej Hnud	Ing. Ondřej Hnud	DATUM	05/2026
				POČET FORMÁTŮ	42xA4
MĚŘÍTKO	ZÁKAZNÍK	Městys Bernartice Nám. svobody č.p.33 398 43 Bernartice		ZAK.ČÍSLO	17 – 26 - 1
	STAVBA	Rozhledna Kupa Jestřebice Bernartice, část Jestřebice p.č.347		KRAJ	Jihočeský
	VÝKRES	ZÁKLADNÍ STATICKÝ VÝPOČET		ARCHIVNÍ ČÍSLO	17-26-D.2.2

STATICKÝ VÝPOČET

Statický výpočet pro stavební povolení obsahuje návrh dřevěné nosné konstrukce rozhledny Kupa-Jestřebice.

Statický výpočet byl proveden Scia Engineer PT verze 10.1.397 ,metodou konečných prvků.

Podkladem pro zpracování výpočtu byl stavební projekt DSP , zpracovaný v 04/2026 ve f. JVP Tábor .

Stavebník: Městys Bernartice
Nám. svobody č.p.33
398 43 Bernartice

Zpracovatel : KONSTA CB spol.s r.o. , Žižkova tř. 309/12,370 01 České Budějovice
IČO 26025078 DIČ CZ26025078

POPIS KONSTRUKCE

Nosnou konstrukci rozhledny tvoří 4 hlavní sloupy na nárožích a 1 vnitřní sloup , podporující vyhlídkovou podestu +13,2 m a podesty a mezipodesty schodiště .

Základna rozhledny má půdorysné rozměry 6/6m. Konstrukce se s rostoucí výškou zužuje na rozměr 5,2/5,2m. Zastřešení vyhlídkové plošiny je střechou stanovou. Výška k vrcholu střechy je +17,15m.

Vodorovné konstrukce vyhlídkové plošiny +13,2 m a hlavní podesty schodiště jsou ve vzdálenostech 3,3m. Přístup na podesty je po dřevěném schodišti s mezipodestami .

Podesty tvoří dřevěná trámová konstrukce , uložená na dřevěné průvlaky. Podlaha je dřevěná , fošnová. Podesty jsou opatřeny zábradlím. Rozpon zábradelního madla je rozdělen na polovinu mezisloupky, které mají horní uložení umožňující svislý posuv. Nepřenáší zatížení od stropní konstrukce.

Stabilita konstrukce je zajištěna zavětrováním z ocelových kulatin s napínacími maticemi a zakotvením pat sloupů do základové konstrukce.

Konstrukce staticky vyhovuje z hlediska únosnosti i použitelnosti.

ZATÍŽENÍ

Sníh dle mapy ČHMÚ	$S_k=1,03 \text{ kN/m}^2$
Zatížení větrem základní rychlost větru	25m/s ,kategorie terénu II
Zatížení stálé střechy	$0,33 \text{ kN/m}^2$
Zatížení stálé podlahou	$0,33 \text{ kN/m}^2$

Zatížení užité (schodiště a plošiny) $3,00 \text{ kN/m}^2$
Zatížení užité- vodorovné na zábradlí $1,00 \text{ kN/m'}$

POUŽITÉ NORMY

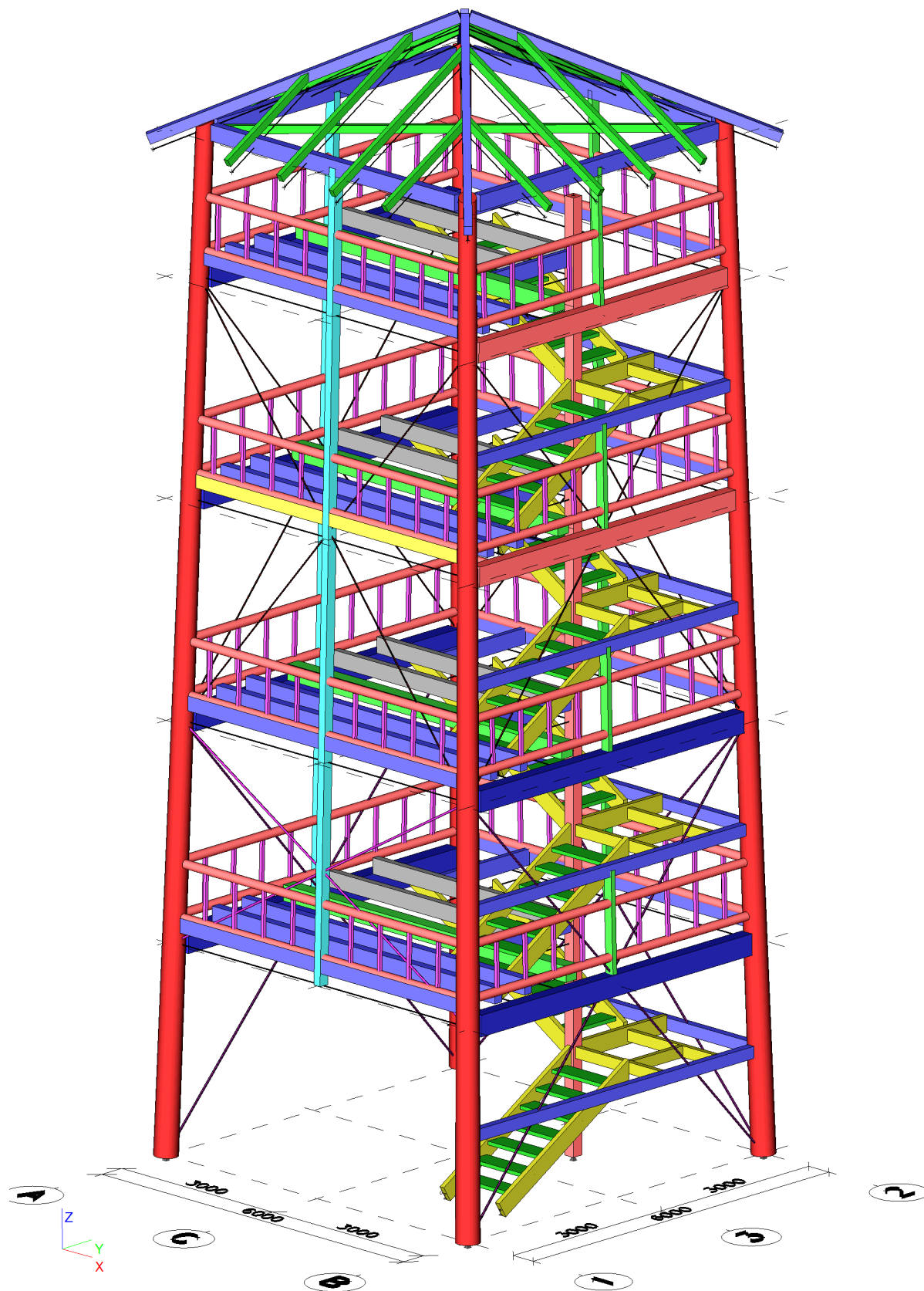
ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí

- ČSN EN 1991 – Zatížení konstrukcí
- Část 1-1: Zatížení konstrukcí- Objemová tíha, vlastní tíha a užitná zat.
- Část 1-3: Zatížení konstrukcí- zatížení sněhem
- Část 1-4: Zatížení konstrukcí- zatížení větrem

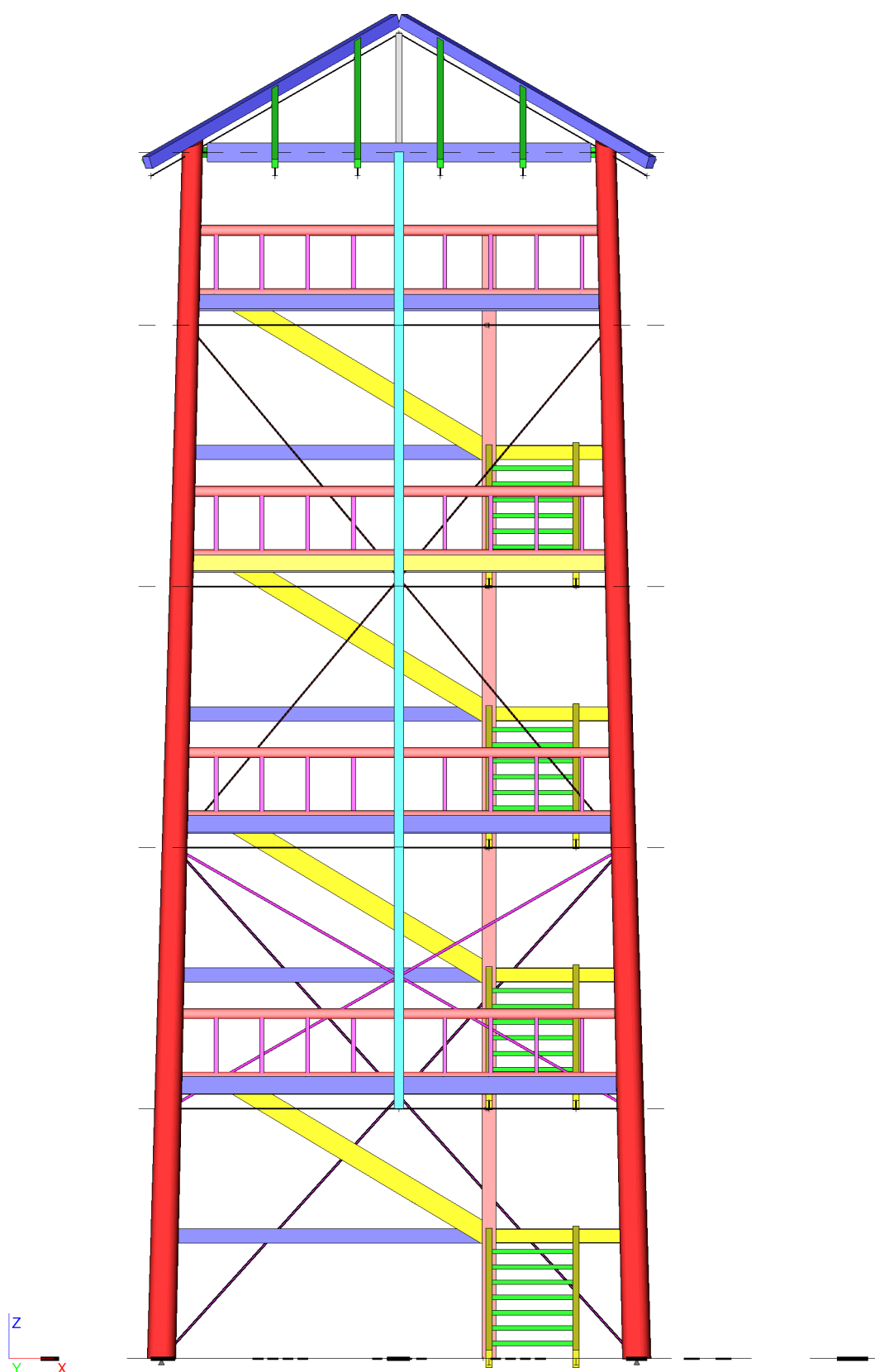
1. Obsah

1. Obsah	4
2. axonometrie	5
3. pohled Y	6
4. spodní část	7
5. Řez - A	8
6. Řez - C	9
7. Řez - B	10
8. Řez - 1	11
9. Řez - 3	12
10. Řez - 2	13
11. Řez - a	14
12. Řez - b	14
13. Řez - c	15
14. Řez - d	15
15. Řez - e	16
16. Řez - f	16
17. mezipodesta	17
18. stěna 1-pruty, profily	18
19. podesta b	19
20. půdorys střechy	19
21. Průřezy	20
22. výsledky	31
22.1. pruty pro posudek	31
22.2. Vnitřní síly na prutu-N	32
22.3. Vnitřní síly na prutu-Vz	32
22.4. Vnitřní síly na prutu-Vz	33
22.5. Vnitřní síly na prutu-My	33
22.6. Vnitřní síly na prutu-Mz	34
22.7. Deformace na prutu-Uz	35
22.8. Deformace na prutu-Uy	36
22.9. Relativní deformace-Uy	37
22.10. podpory	38
22.11. Reakce	39
22.12. Výslednice 1 2 3 4	39
22.13. podpory 1-4	40
23. normálové napětí	41
23.1. Napětí -	41
23.2. Napětí +	42

2. axonometrie



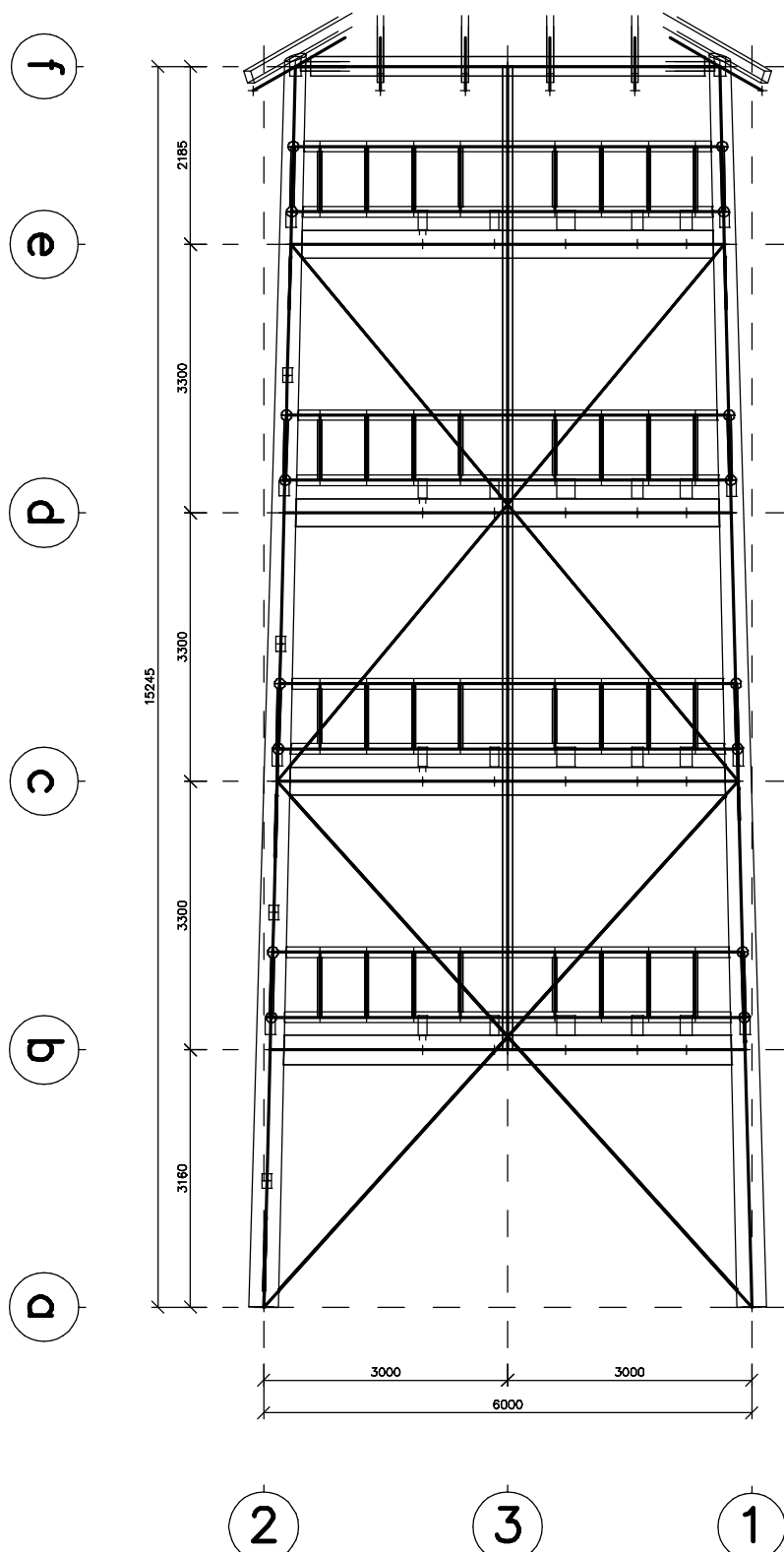
3. pohled Y



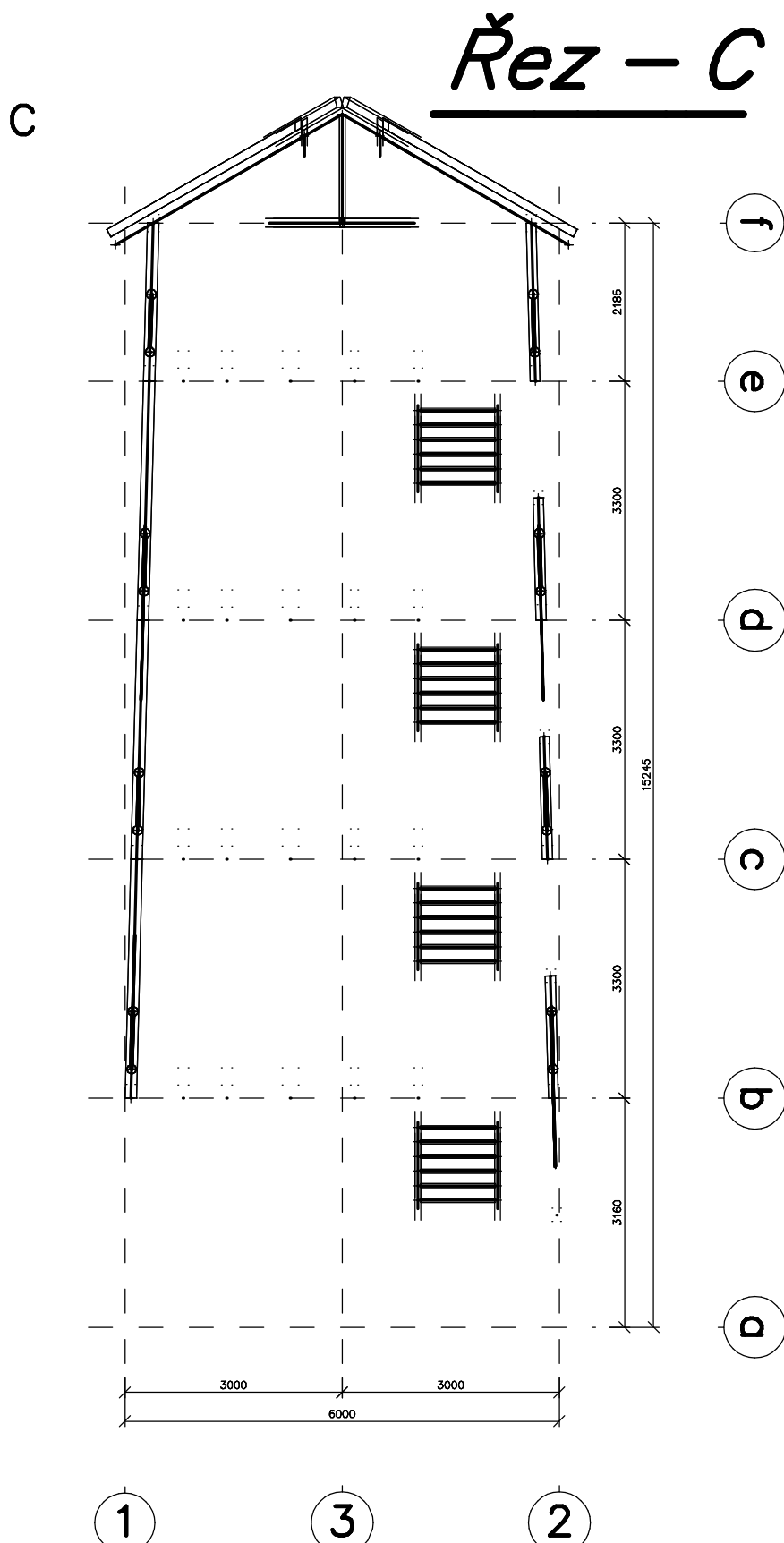
5. Řez - A

Řez - A

A

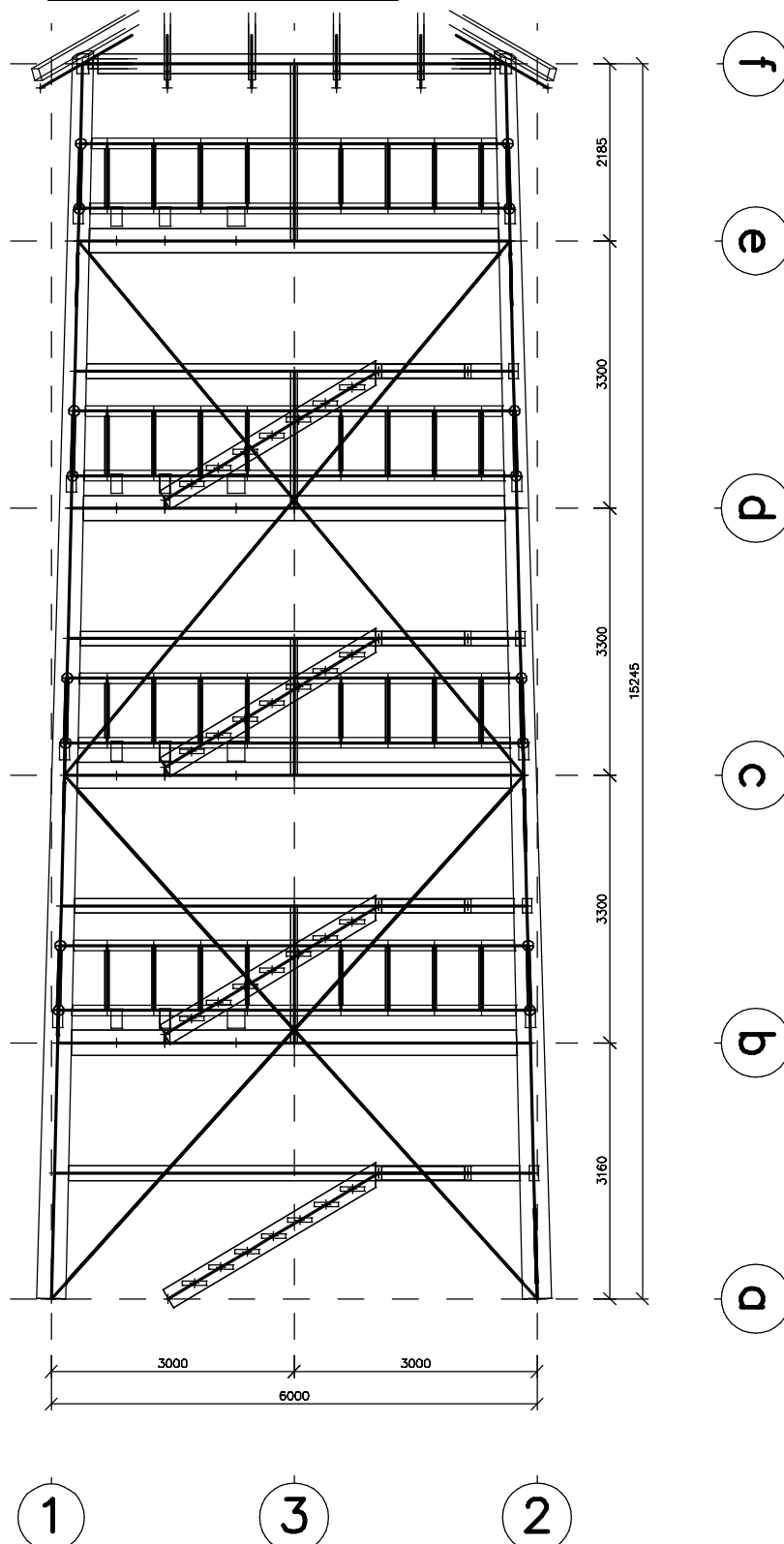


6. Řez - C



7. Řez - B

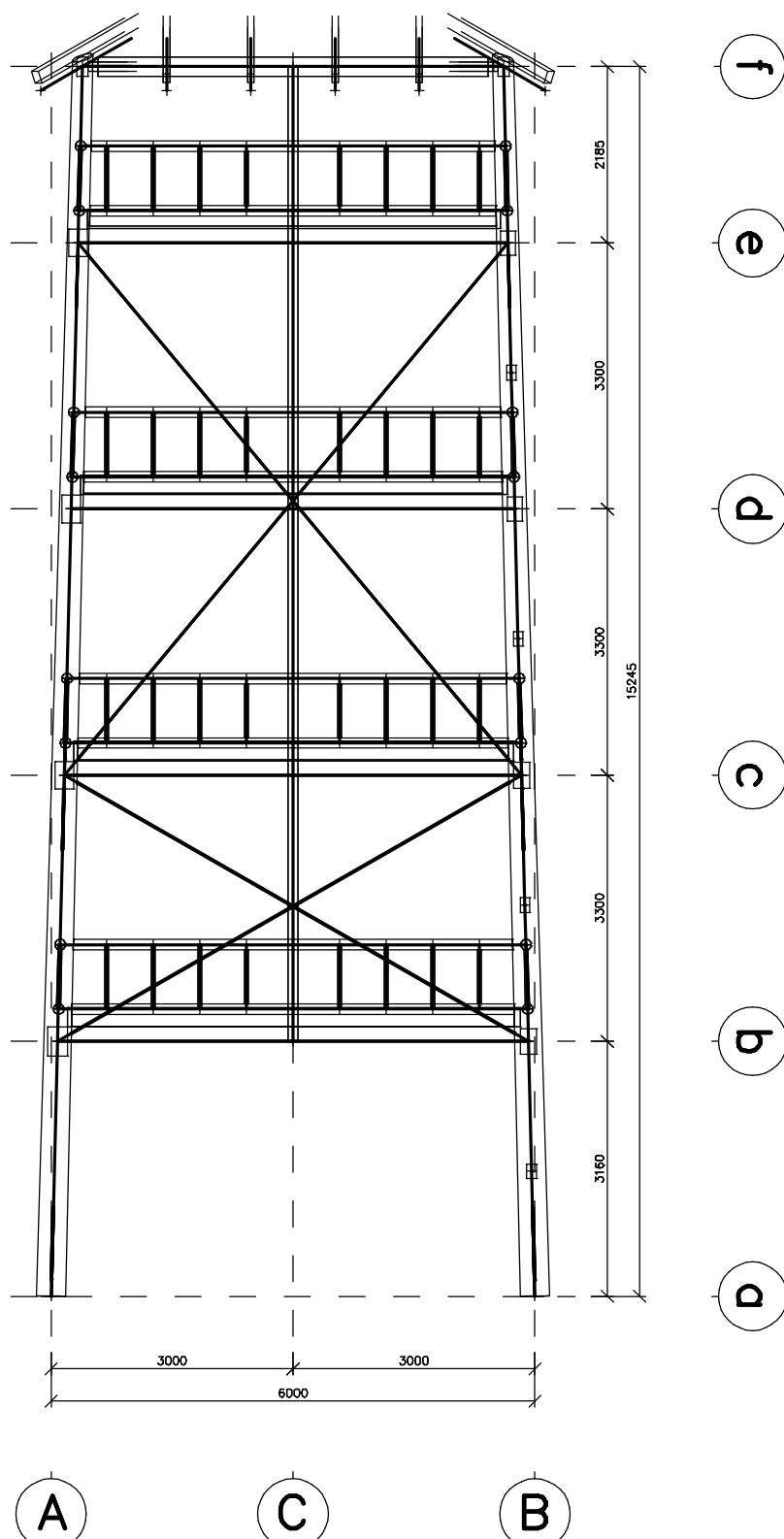
B Řez - B



8. Řez - 1

1

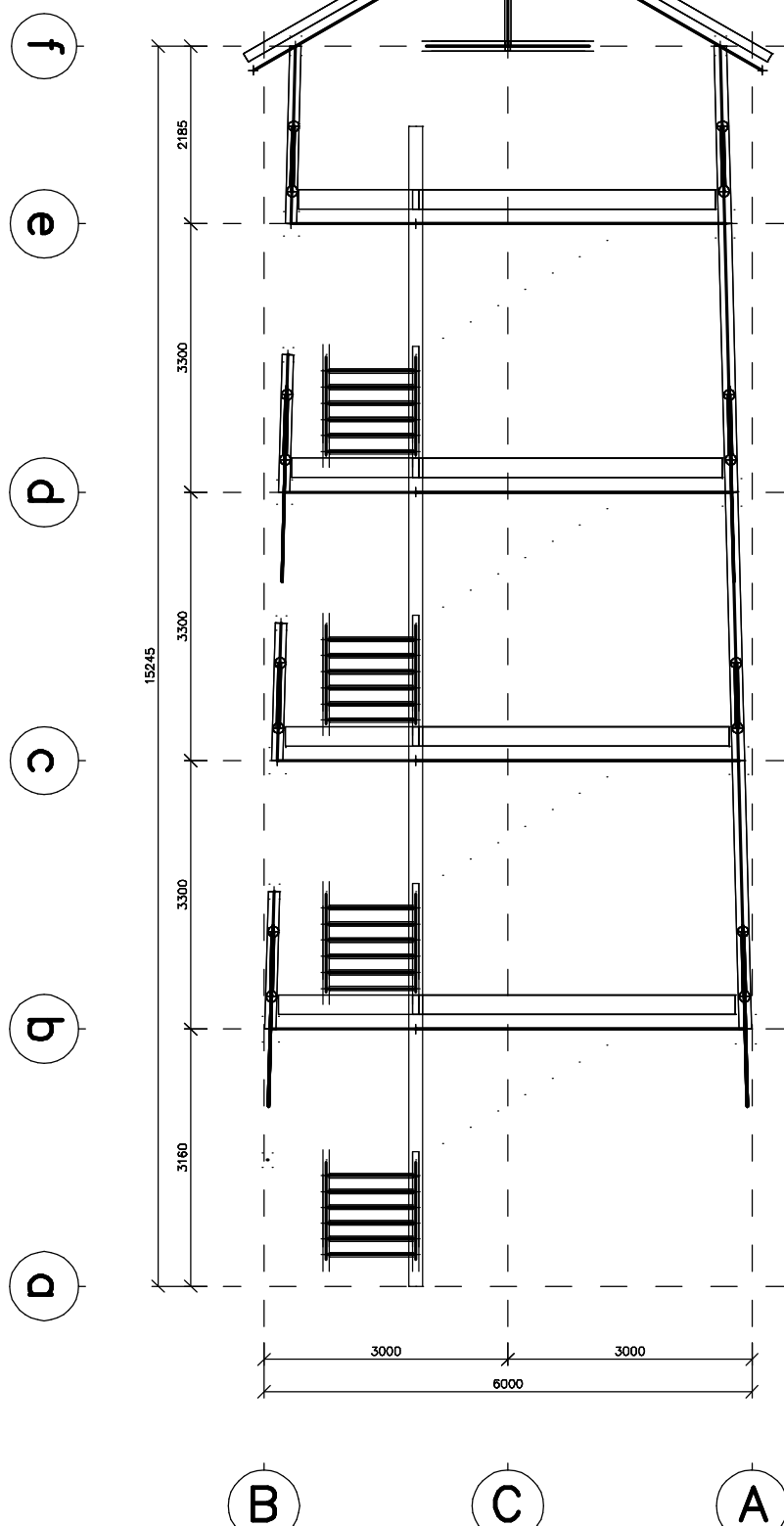
Řez - 1



9. Řez - 3

Řez - 3

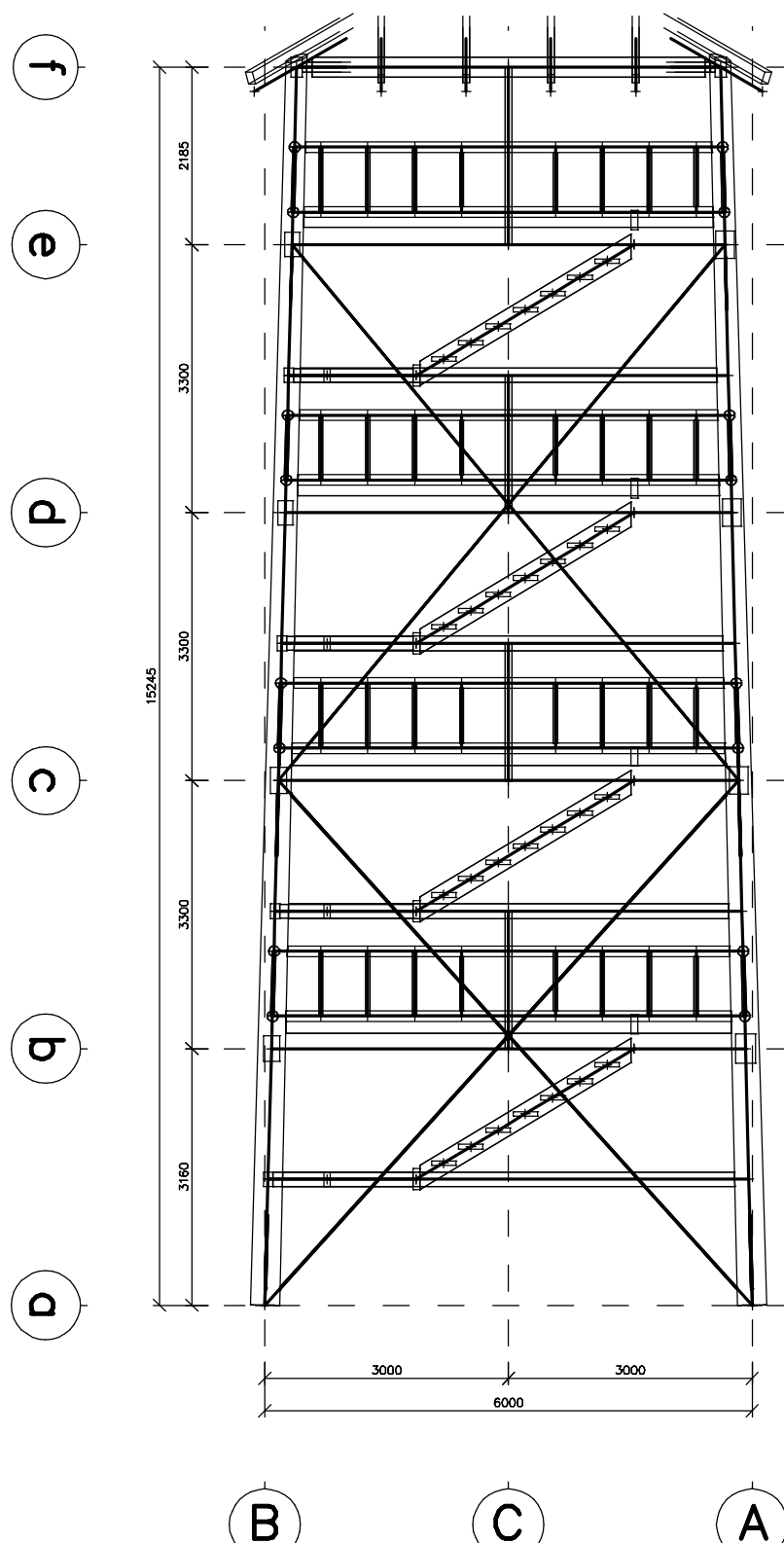
3



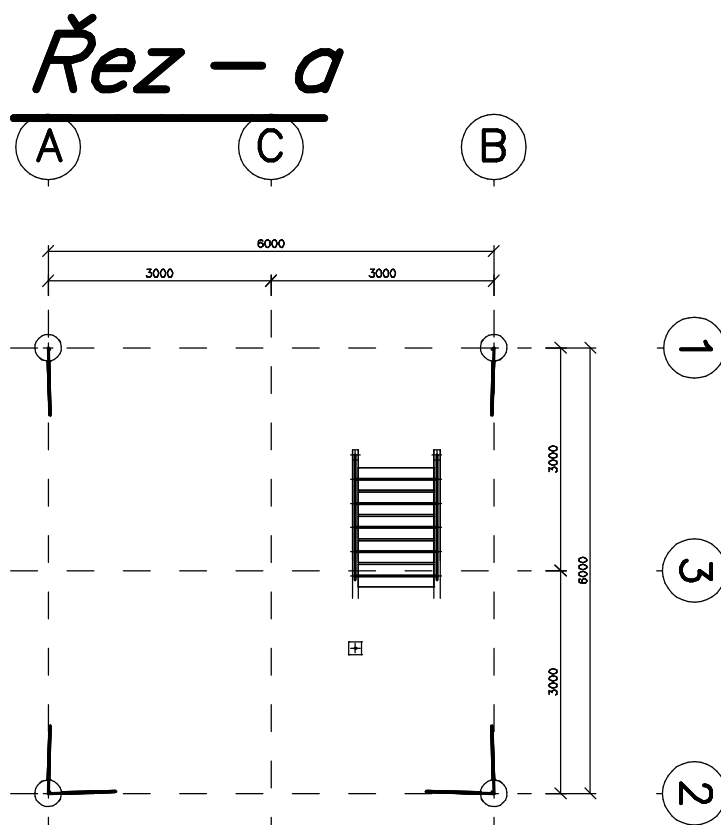
10. Řez - 2

Řez - 2

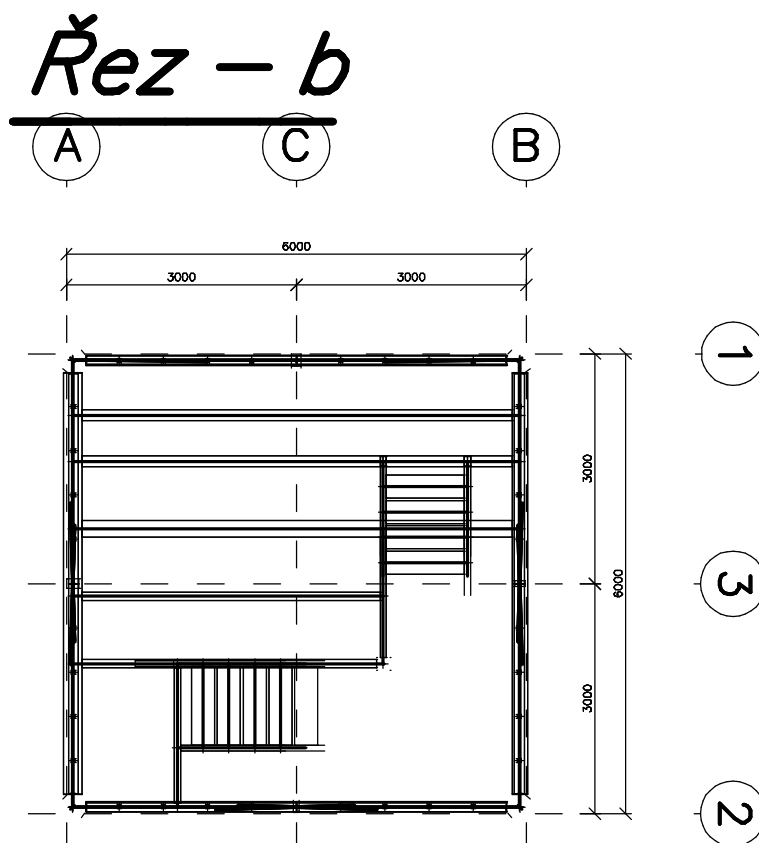
2



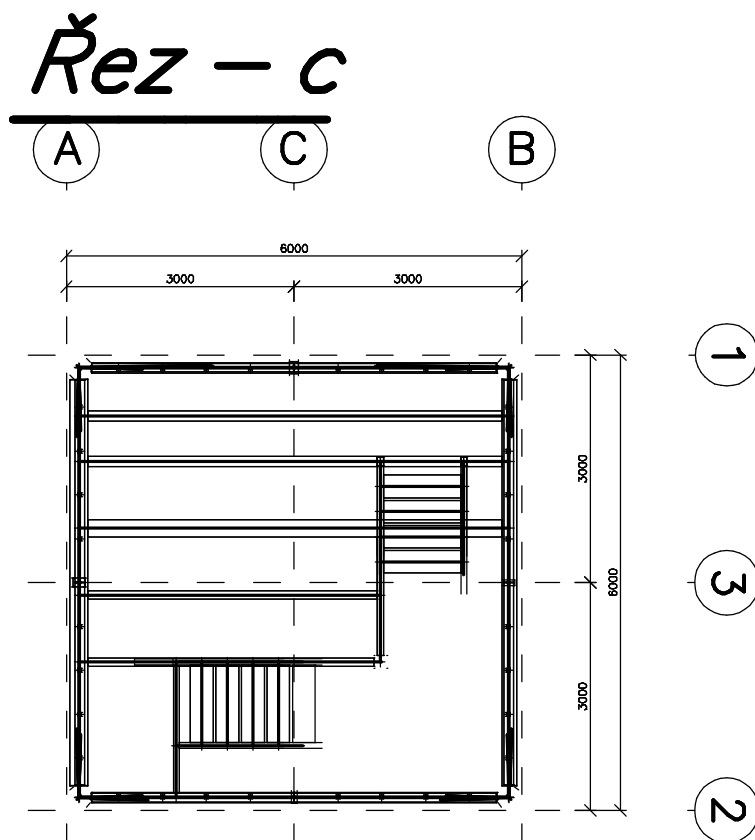
11. Řez - a



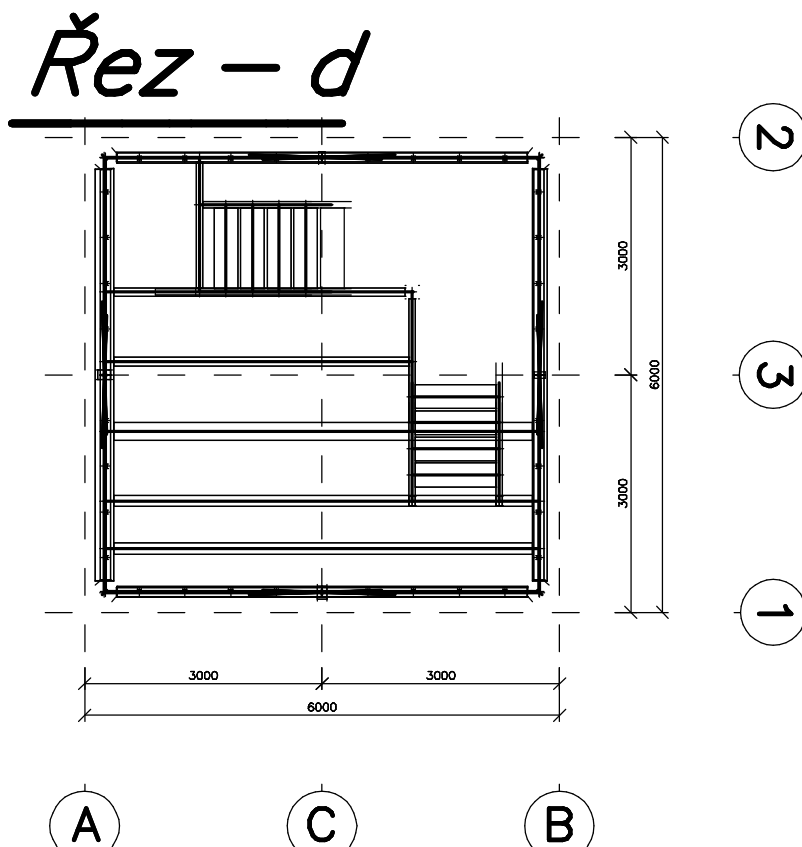
12. Řez - b



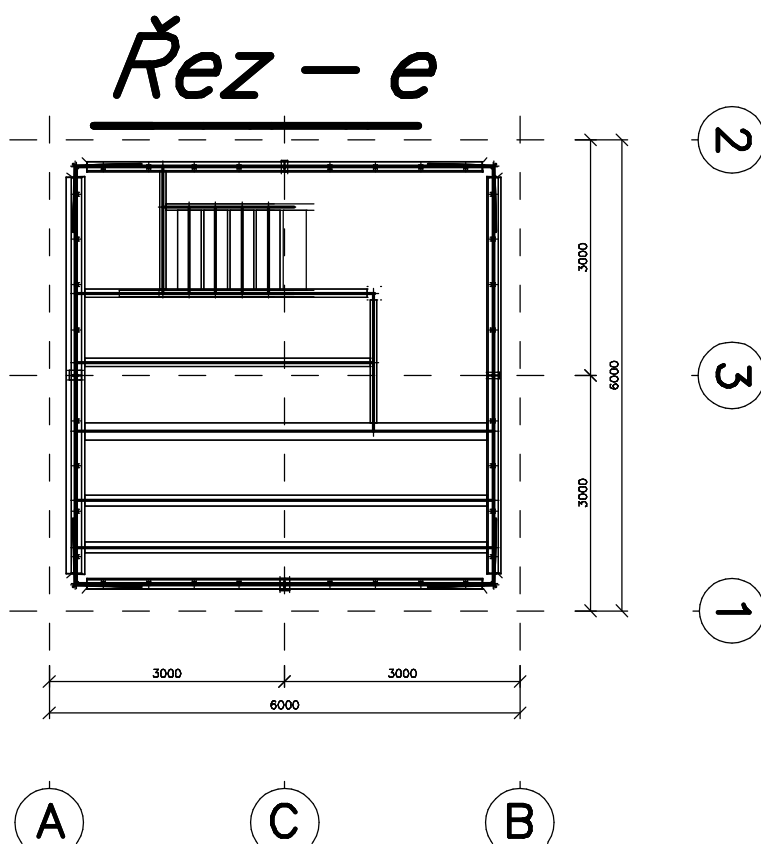
13. Řez - c



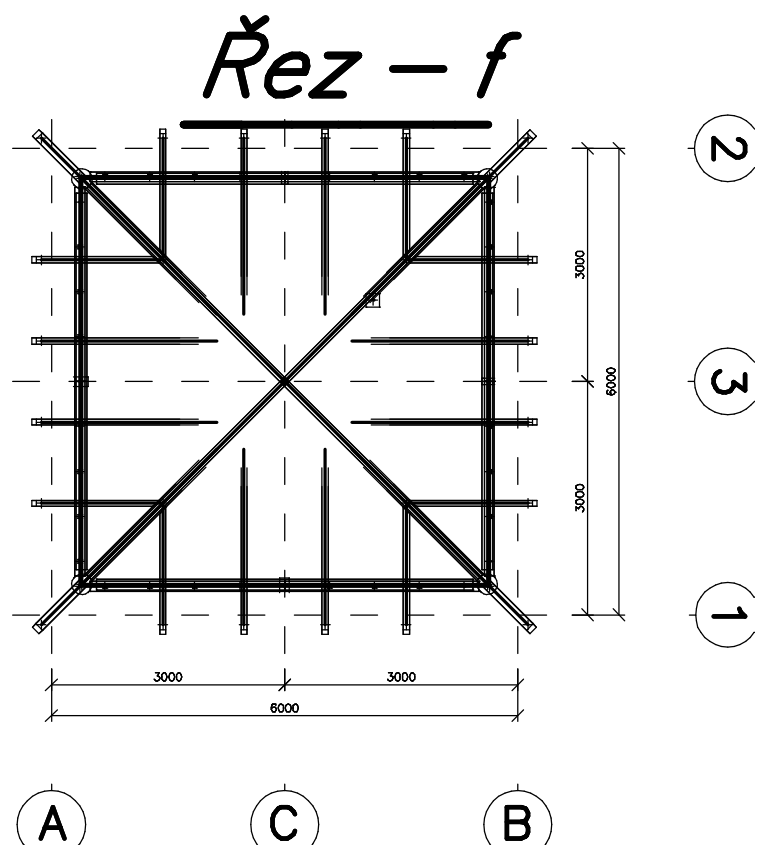
14. Řez - d



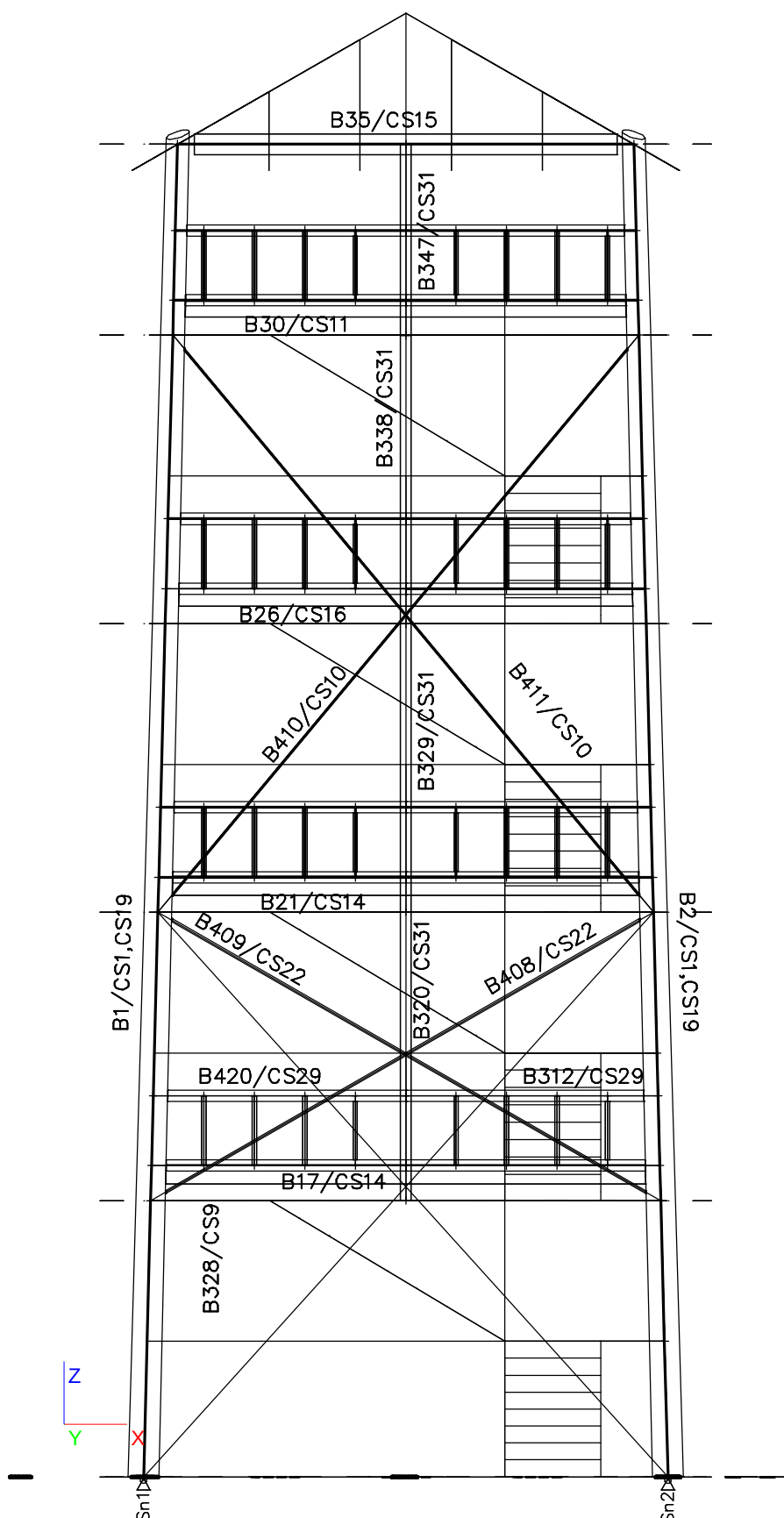
15. Řez - e



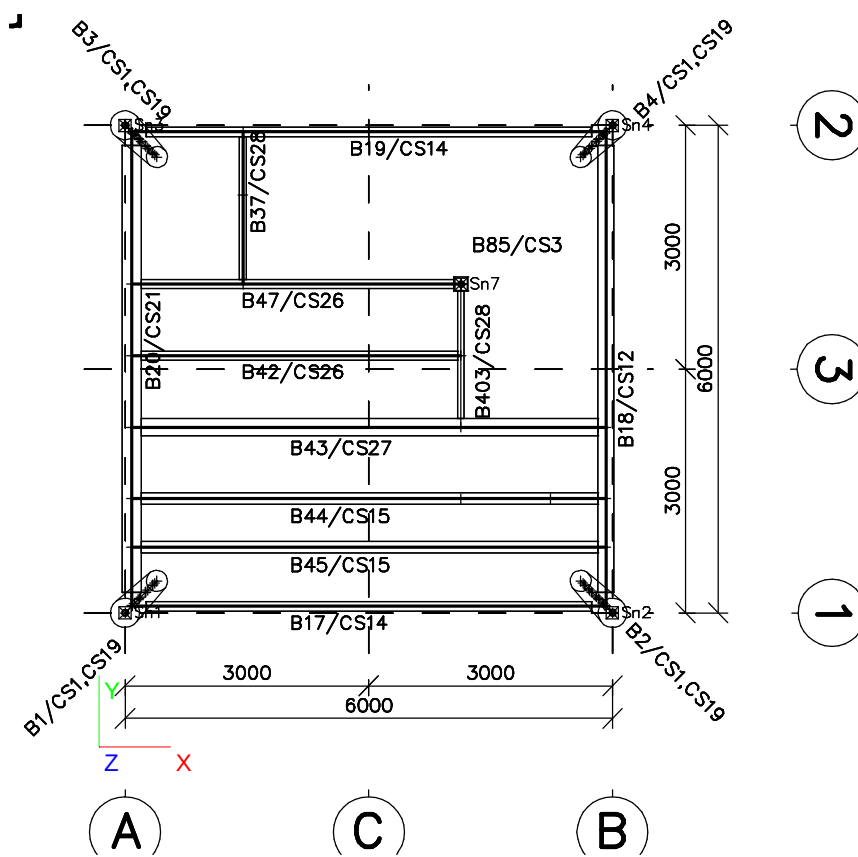
16. Řez - f



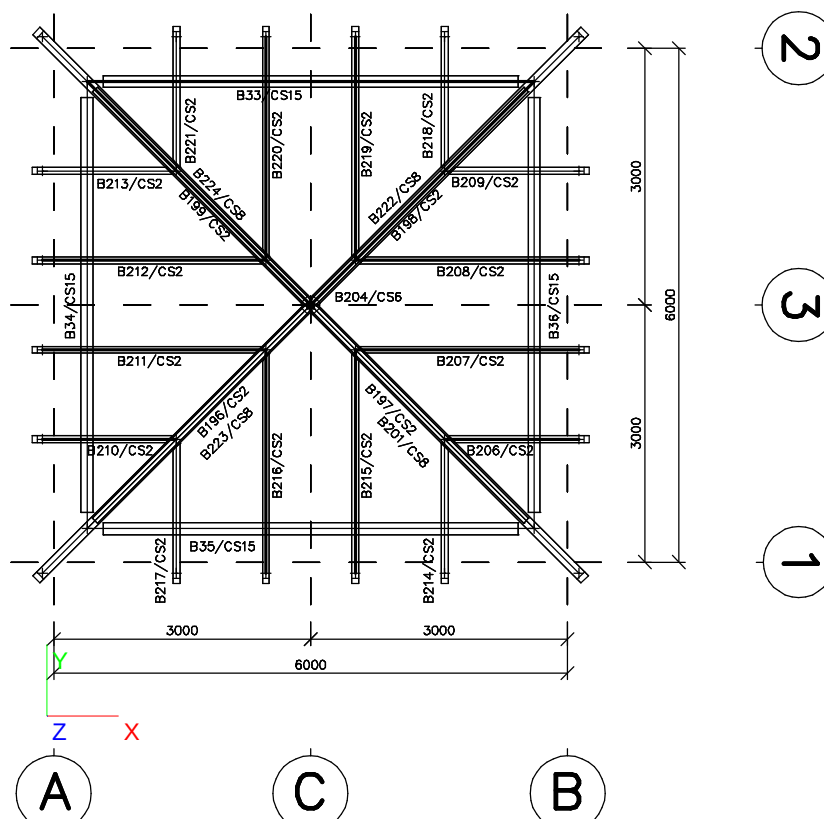
18. stěna 1-pruty, profily



19. podesta b

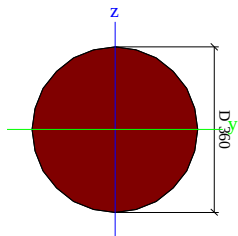


20. půdorys střechy



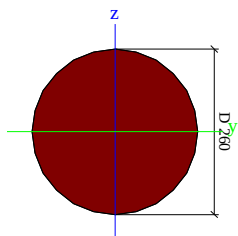
21. Průřezy

Jméno	CS1	
Typ	KRUH	
Detailní	360	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



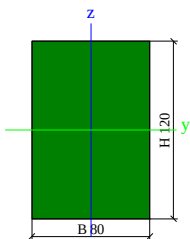
A [m²]	1,0177e-01	
A y, z [m²]	8,6502e-02	8,6502e-02
I y, z [m⁴]	8,2414e-04	8,2414e-04
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	1,6483e-03
Wel y, z [m³]	4,5786e-03	4,5786e-03
Wpl y, z [m³]	7,7736e-03	7,7736e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	0	0
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	1,1309e+00	

Jméno	CS19	
Typ	KRUH	
Detailní	260	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



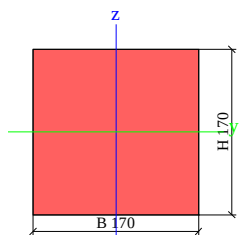
A [m²]	5,3082e-02	
A y, z [m²]	4,5120e-02	4,5120e-02
I y, z [m⁴]	2,2423e-04	2,2423e-04
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	4,4845e-04
Wel y, z [m³]	1,7248e-03	1,7248e-03
Wpl y, z [m³]	2,9284e-03	2,9284e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	0	0
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	8,1677e-01	

Jméno	CS2	
Typ	OBDEL	
Detailní	80; 120	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



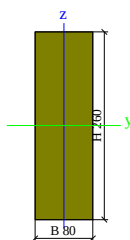
A [m ²]	9,6000e-03	
A y, z [m ²]	9,6000e-03	9,6000e-03
I y, z [m ⁴]	1,1520e-05	5,1200e-06
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,6843e-05
Wel y, z [m ³]	1,9200e-04	1,2800e-04
Wpl y, z [m ³]	2,8800e-04	1,9200e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	40	60
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	4,0000e-01	

Jméno	CS3	
Typ	OBDEL	
Detailní	170; 170	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



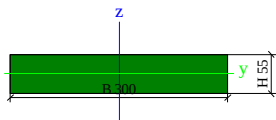
A [m ²]	2,8900e-02	
A y, z [m ²]	2,8900e-02	2,8900e-02
I y, z [m ⁴]	6,9601e-05	6,9601e-05
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,7717e-04
Wel y, z [m ³]	8,1883e-04	8,1883e-04
Wpl y, z [m ³]	1,2283e-03	1,2283e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	85	85
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	6,8000e-01	

Jméno	CS4	
Typ	OBDEL	
Detailní	80; 260	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



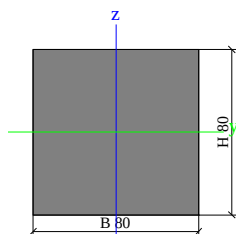
A [m ²]	2,0800e-02	
A y, z [m ²]	2,0800e-02	2,0800e-02
I y, z [m ⁴]	1,1717e-04	1,1093e-05
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	3,9758e-05

Wel y, z [m³]	9,0133e-04	2,7733e-04
Wpl y, z [m³]	1,3520e-03	4,1600e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	40	130
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	6,8000e-01	
Jméno	CS5	
Typ	OBDEL	
Detailní	300; 55	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



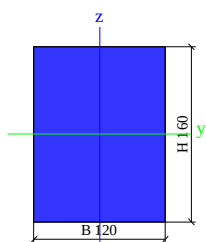
A [m²]	1,6500e-02	
A y, z [m²]	1,6500e-02	1,6500e-02
I y, z [m⁴]	4,1594e-06	1,2375e-04
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	1,4965e-05
Wel y, z [m³]	1,5125e-04	8,2500e-04
Wpl y, z [m³]	2,2688e-04	1,2375e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	150	27
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	7,1000e-01	

Jméno	CS6	
Typ	OBDEL	
Detailní	80; 80	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



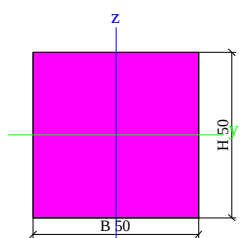
A [m²]	6,4000e-03	
A y, z [m²]	6,4000e-03	6,4000e-03
I y, z [m⁴]	3,4133e-06	3,4133e-06
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	8,6889e-06
Wel y, z [m³]	8,5333e-05	8,5333e-05
Wpl y, z [m³]	1,2800e-04	1,2800e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	40	40
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	3,2000e-01	

Jméno	CS8	
Typ	OBDEL	
Detailní	120; 160	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



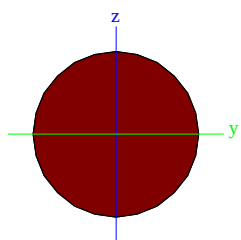
A [m ²]	1,9200e-02	
A y, z [m ²]	1,9200e-02	1,9200e-02
I y, z [m ⁴]	4,0960e-05	2,3040e-05
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	7,2292e-05
Wel y, z [m ³]	5,1200e-04	3,8400e-04
Wpl y, z [m ³]	7,6800e-04	5,7600e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	60	80
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	5,6000e-01	

Jméno	CS9	
Typ	OBDEL	
Detailní	50; 50	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



A [m ²]	2,5000e-03	
A y, z [m ²]	2,5000e-03	2,5000e-03
I y, z [m ⁴]	5,2083e-07	5,2083e-07
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,3258e-06
Wel y, z [m ³]	2,0833e-05	2,0833e-05
Wpl y, z [m ³]	3,1250e-05	3,1250e-05
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	25	25
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	2,0000e-01	

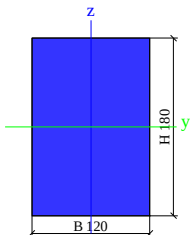
Jméno	CS10	
Typ	RD20	
Zdroj hodnot	Stahl im Hochbau / 14.Auflage Band I / Teil 1	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Vzpěr y-y, z-z	c	c
Výpočet FEM	x	



A [m ²]	3,1400e-04	
A y, z [m ²]	2,6690e-04	2,6690e-04
I y, z [m ⁴]	7,6894e-09	7,6894e-09
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,5379e-08

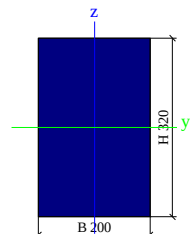
Wel y, z [m³]	7,6894e-07	7,6894e-07
Wpl y, z [m³]	1,3123e-06	1,3123e-06
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	0	0
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	6,2829e-02	

Jméno	CS11	
Typ	OBDEL	
Detailní	120; 180	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



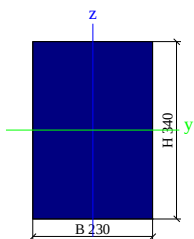
A [m²]	2,1600e-02	
A y, z [m²]	2,1600e-02	2,1600e-02
I y, z [m⁴]	5,8320e-05	2,5920e-05
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	8,5270e-05
Wel y, z [m³]	6,4800e-04	4,3200e-04
Wpl y, z [m³]	9,7200e-04	6,4800e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	60	90
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	6,0000e-01	

Jméno	CS12	
Typ	OBDEL	
Detailní	200; 320	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



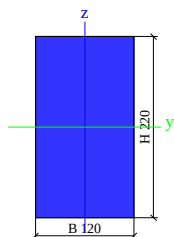
A [m²]	6,4000e-02	
A y, z [m²]	6,4000e-02	6,4000e-02
I y, z [m⁴]	5,4613e-04	2,1333e-04
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	7,1536e-04
Wel y, z [m³]	3,4133e-03	2,1333e-03
Wpl y, z [m³]	5,1200e-03	3,2000e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	100	160
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	1,0400e+00	

Jméno	CS13	
Typ	OBDEL	
Detailní	230; 340	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



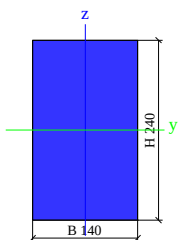
A [m ²]	7,8200e-02	
A y, z [m ²]	7,8200e-02	7,8200e-02
I y, z [m ⁴]	7,5333e-04	3,4473e-04
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,1285e-03
Wel y, z [m ³]	4,4313e-03	2,9977e-03
Wpl y, z [m ³]	6,6470e-03	4,4965e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	115	170
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	1,1400e+00	

Jméno	CS14	
Typ	OBDEL	
Detailní	120; 220	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



A [m ²]	2,6400e-02	
A y, z [m ²]	2,6400e-02	2,6400e-02
I y, z [m ⁴]	1,0648e-04	3,1680e-05
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,0931e-04
Wel y, z [m ³]	9,6800e-04	5,2800e-04
Wpl y, z [m ³]	1,4520e-03	7,9200e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	60	110
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	6,8000e-01	

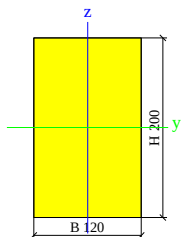
Jméno	CS15	
Typ	OBDEL	
Detailní	140; 240	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



A [m ²]	3,3600e-02	
A y, z [m ²]	3,3600e-02	3,3600e-02
I y, z [m ⁴]	1,6128e-04	5,4880e-05
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,8704e-04

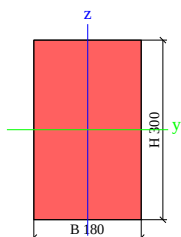
Wel y, z [m³]	1,3440e-03	7,8400e-04
Wpl y, z [m³]	2,0160e-03	1,1760e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	70	120
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	7,6000e-01	

Jméno	CS16	
Typ	OBDEL	
Detailní	120; 200	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



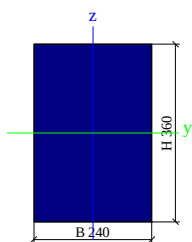
A [m²]	2,4000e-02	
A y, z [m²]	2,4000e-02	2,4000e-02
I y, z [m⁴]	8,0000e-05	2,8800e-05
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	9,7551e-05
Wel y, z [m³]	8,0000e-04	4,8000e-04
Wpl y, z [m³]	1,2000e-03	7,2000e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	60	100
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	6,4000e-01	

Jméno	CS17	
Typ	OBDEL	
Detailní	180; 300	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



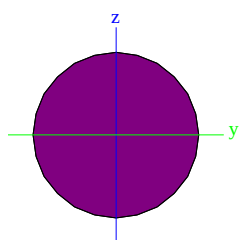
A [m²]	5,4000e-02	
A y, z [m²]	5,4000e-02	5,4000e-02
I y, z [m⁴]	4,0500e-04	1,4580e-04
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	4,9385e-04
Wel y, z [m³]	2,7000e-03	1,6200e-03
Wpl y, z [m³]	4,0500e-03	2,4300e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	90	150
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	9,6000e-01	

Jméno	CS21	
Typ	OBDEL	
Detailní	240; 360	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



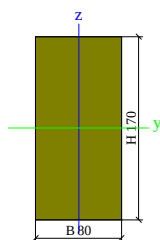
A [m ²]	8,6400e-02	
A y, z [m ²]	8,6400e-02	8,6400e-02
I y, z [m ⁴]	9,3312e-04	4,1472e-04
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	1,3643e-03
Wel y, z [m ³]	5,1840e-03	3,4560e-03
Wpl y, z [m ³]	7,7760e-03	5,1840e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	120	180
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	1,2000e+00	

Jméno	CS22	
Typ	RD30	
Zdroj hodnot	Stahl im Hochbau / 14.Auflage Band I / Teil 1	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Vzpěr y-y, z-z	c	c
Výpočet FEM	×	



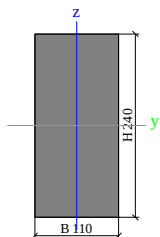
A [m ²]	7,0650e-04	
A y, z [m ²]	6,0052e-04	6,0052e-04
I y, z [m ⁴]	3,8928e-08	3,8928e-08
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	7,7855e-08
Wel y, z [m ³]	2,5952e-06	2,5952e-06
Wpl y, z [m ³]	4,4290e-06	4,4290e-06
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	0	0
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	9,4243e-02	

Jméno	CS23	
Typ	OBDEL	
Detailní	80; 170	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	×	



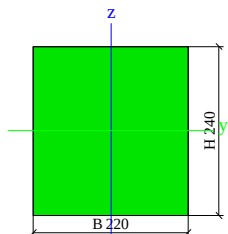
A [m ²]	1,3600e-02	
A y, z [m ²]	1,3600e-02	1,3600e-02
I y, z [m ⁴]	3,2753e-05	7,2533e-06
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	2,5494e-05

Wel y, z [m³]	3,8533e-04	1,8133e-04
Wpl y, z [m³]	5,7800e-04	2,7200e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	40	85
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	5,0000e-01	
Jméno	CS26	
Typ	OBDEL	
Detailní	110; 240	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



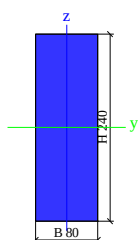
A [m²]	2,6400e-02	
A y, z [m²]	2,6400e-02	2,6400e-02
I y, z [m⁴]	1,2672e-04	2,6620e-05
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	9,3785e-05
Wel y, z [m³]	1,0560e-03	4,8400e-04
Wpl y, z [m³]	1,5840e-03	7,2600e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	55	120
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	7,0000e-01	

Jméno	CS27	
Typ	OBDEL	
Detailní	220; 240	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



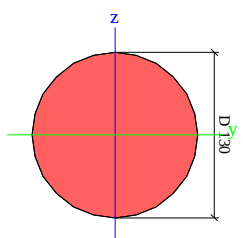
A [m²]	5,2800e-02	
A y, z [m²]	5,2800e-02	5,2800e-02
I y, z [m⁴]	2,5344e-04	2,1296e-04
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	5,8695e-04
Wel y, z [m³]	2,1120e-03	1,9360e-03
Wpl y, z [m³]	3,1680e-03	2,9040e-03
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	110	120
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	9,2000e-01	

Jméno	CS28	
Typ	OBDEL	
Detailní	80; 240	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	



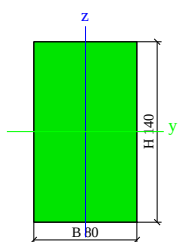
A [m ²]	1,9200e-02	
A y, z [m ²]	1,9200e-02	1,9200e-02
I y, z [m ⁴]	9,2160e-05	1,0240e-05
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	3,6639e-05
Wel y, z [m ³]	7,6800e-04	2,5600e-04
Wpl y, z [m ³]	1,1520e-03	3,8400e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	40	120
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	6,4000e-01	

Jméno	CS29	
Typ	KRUH	
Detailní	130	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	

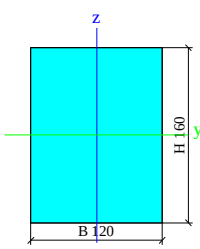


A [m ²]	1,3271e-02	
A y, z [m ²]	1,1280e-02	1,1280e-02
I y, z [m ⁴]	1,4014e-05	1,4014e-05
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	2,8028e-05
Wel y, z [m ³]	2,1560e-04	2,1560e-04
Wpl y, z [m ³]	3,6606e-04	3,6606e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	0	0
alfa [deg]	0,00	
AL [m ² /m]	4,0839e-01	

Jméno	CS30	
Typ	OBDEL	
Detailní	80; 140	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	

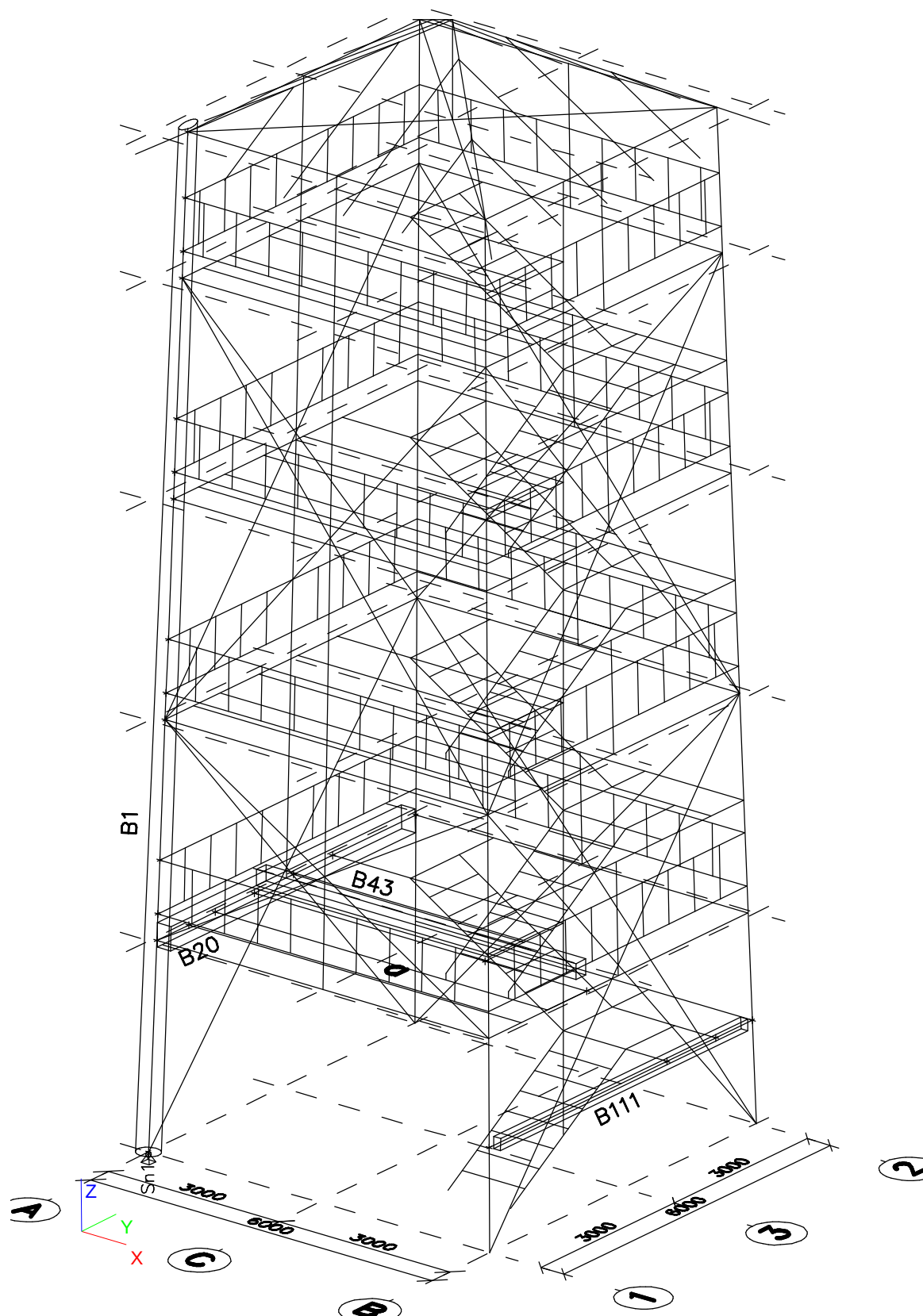


A [m ²]	1,1200e-02	
A y, z [m ²]	1,1200e-02	1,1200e-02
I y, z [m ⁴]	1,8293e-05	5,9733e-06
I w [m ⁶], t [m ⁴]	0,0000e+00	2,0442e-05

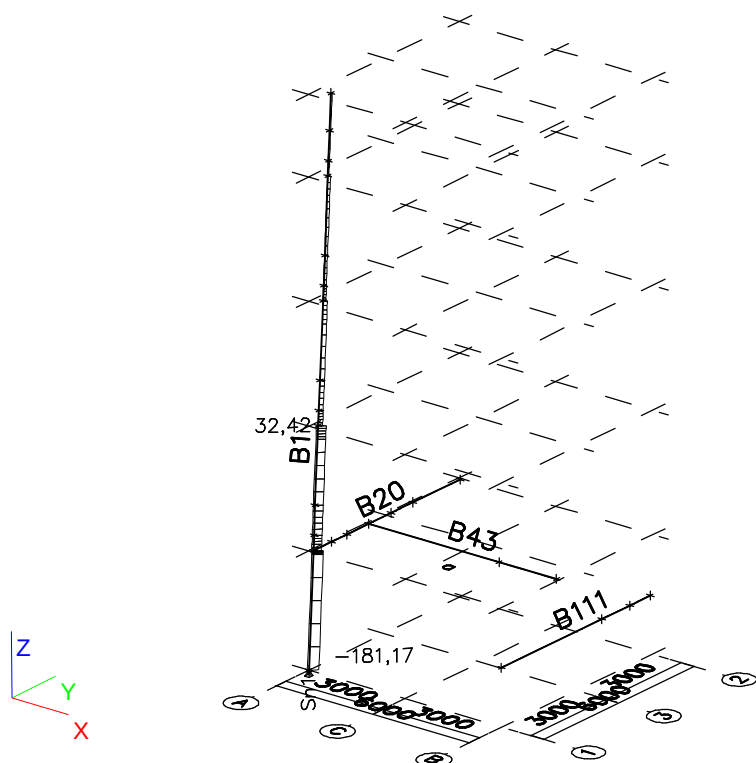
Wel y, z [m³]	2,6133e-04	1,4933e-04
Wpl y, z [m³]	3,9200e-04	2,2400e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	40	70
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	4,4000e-01	
Jméno	CS31	
Typ	OBDEL	
Detailní	120; 160	
Materiál	C18	
Výroba	Dřevo	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	
		
A [m²]	1,9200e-02	
A y, z [m²]	1,9200e-02	1,9200e-02
I y, z [m⁴]	4,0960e-05	2,3040e-05
I w [m⁶], t [m⁴]	0,0000e+00	7,2292e-05
Wel y, z [m³]	5,1200e-04	3,8400e-04
Wpl y, z [m³]	7,6800e-04	5,7600e-04
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	60	80
alfa [deg]	0,00	
AL [m²/m]	5,6000e-01	

22. výsledky

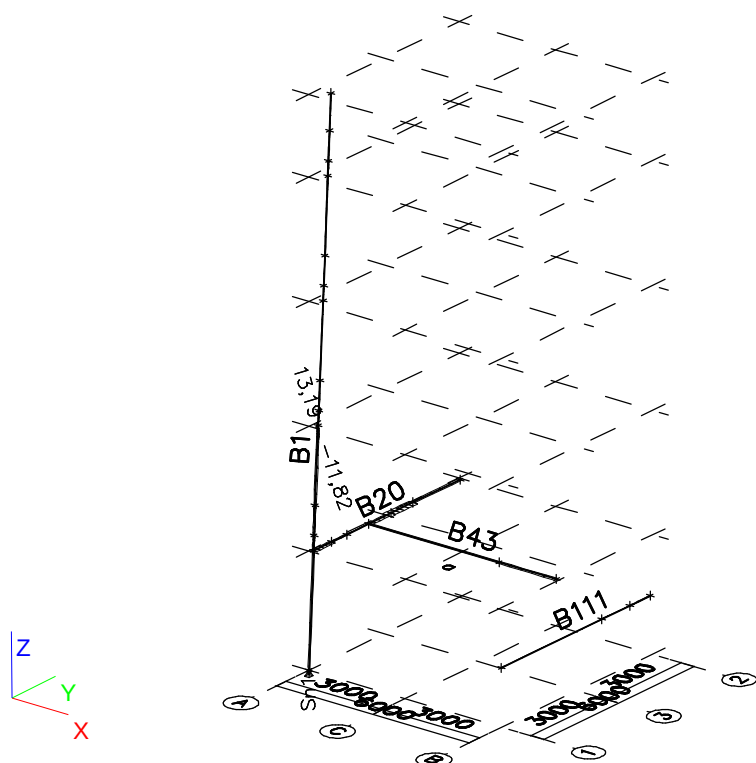
22.1. pruty pro posudek



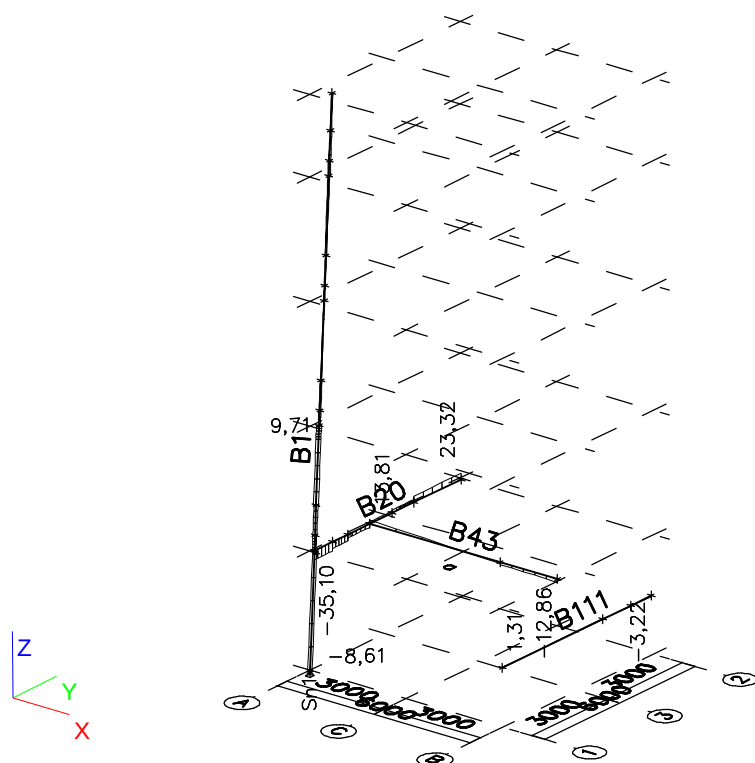
22.2. Vnitřní síly na prutu-N



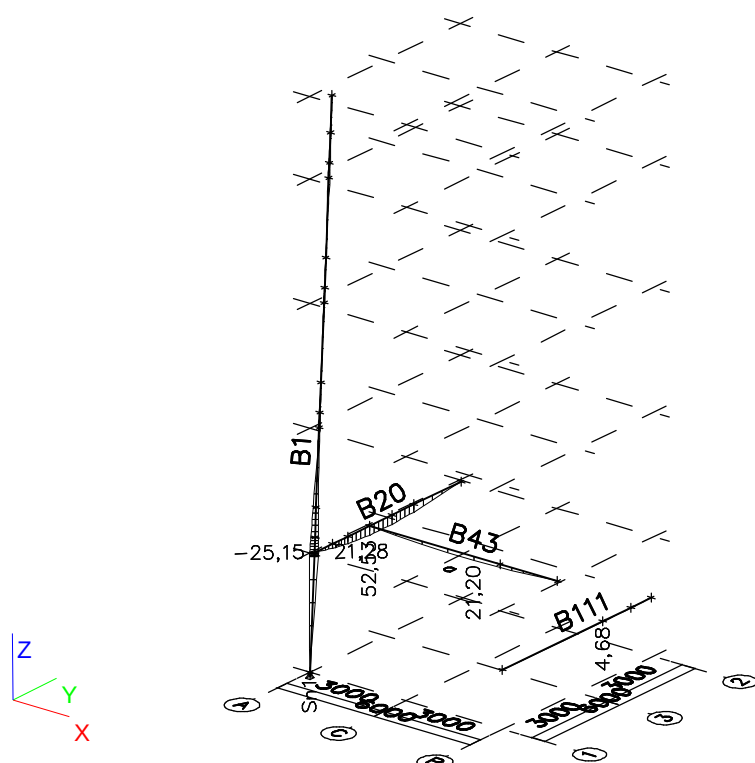
22.3. Vnitřní síly na prutu-Vz



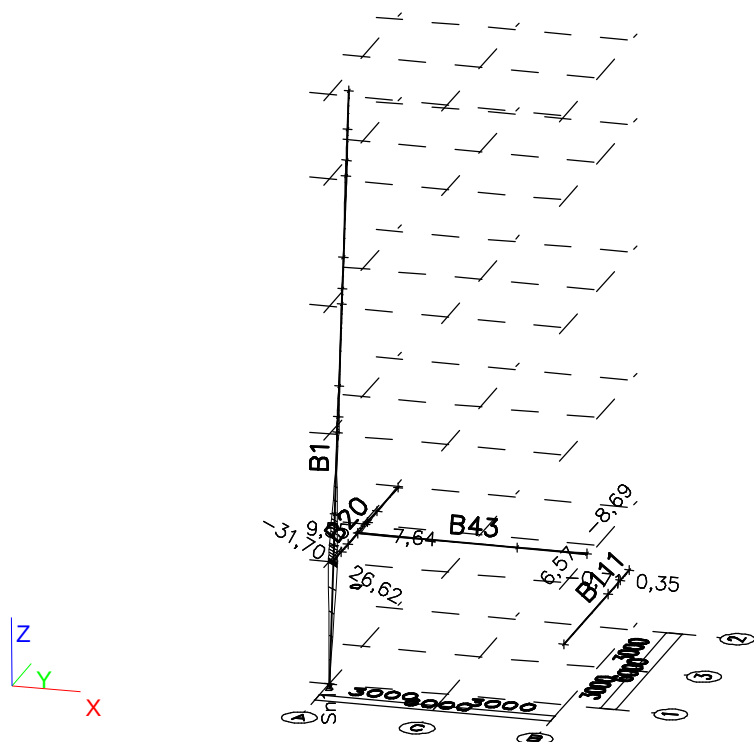
22.4. Vnitřní síly na prutu-Vz



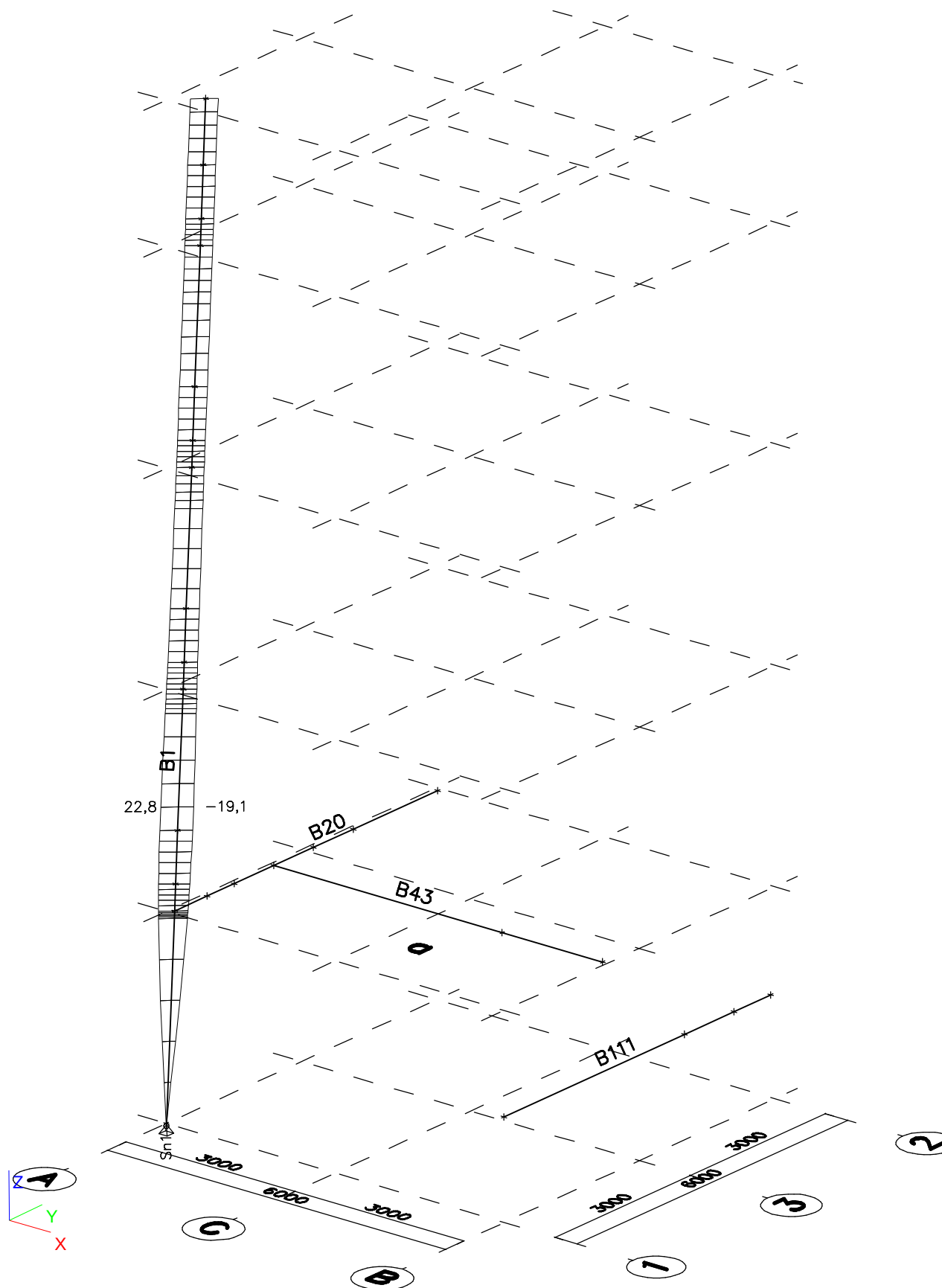
22.5. Vnitřní síly na prutu-My



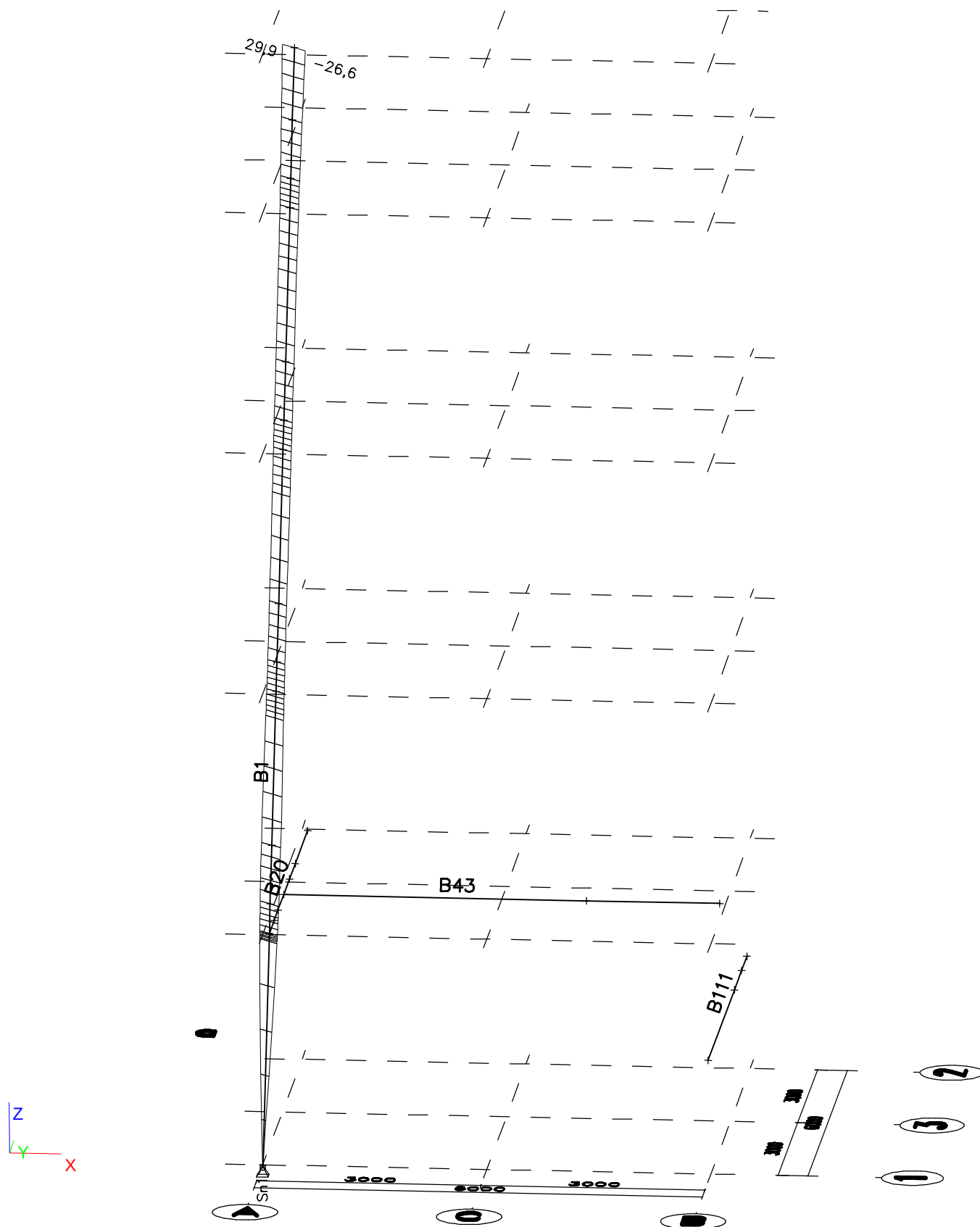
22.6. Vnitřní síly na prutu-Mz



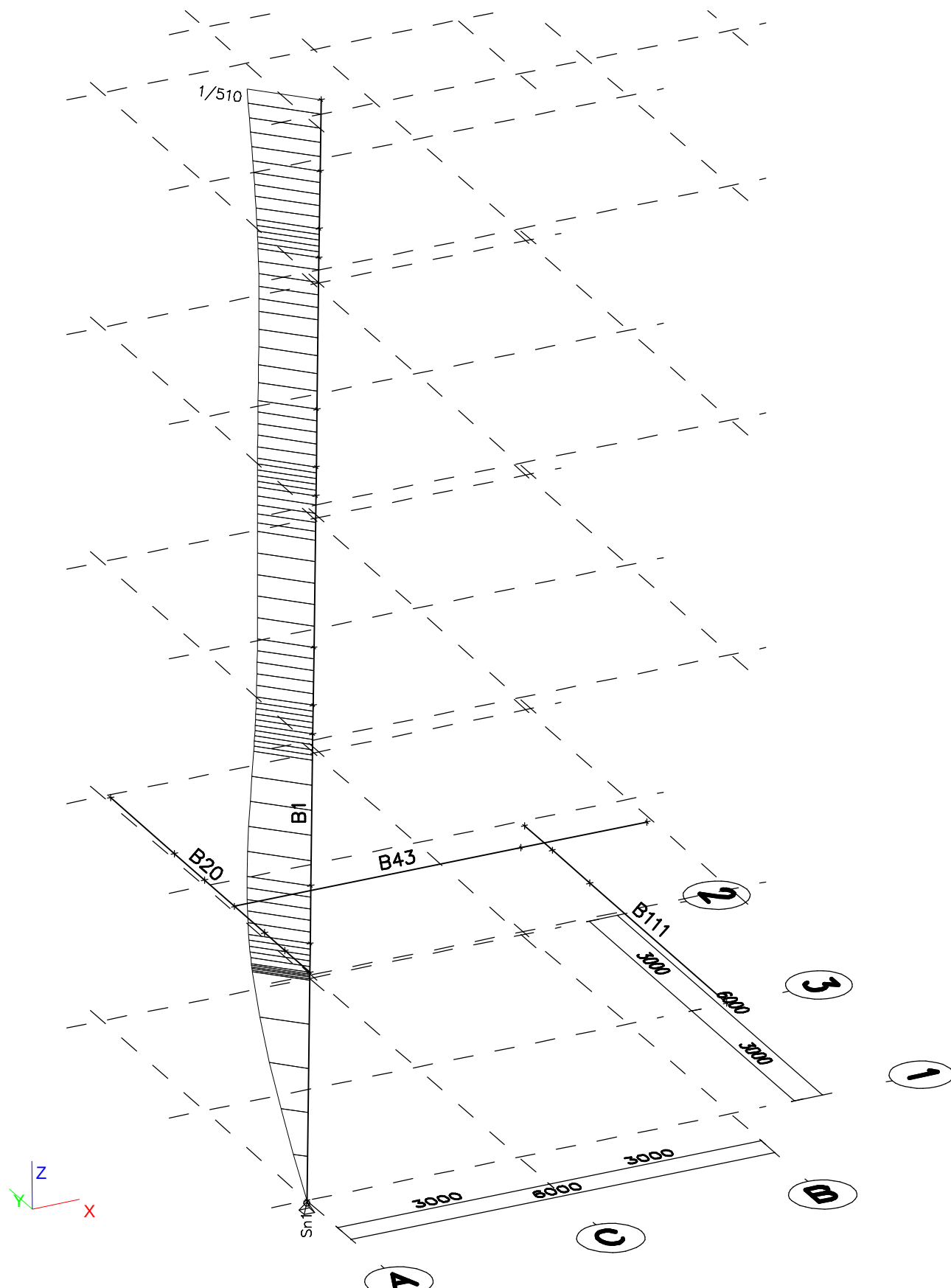
22.7. Deformace na prutu-Uz



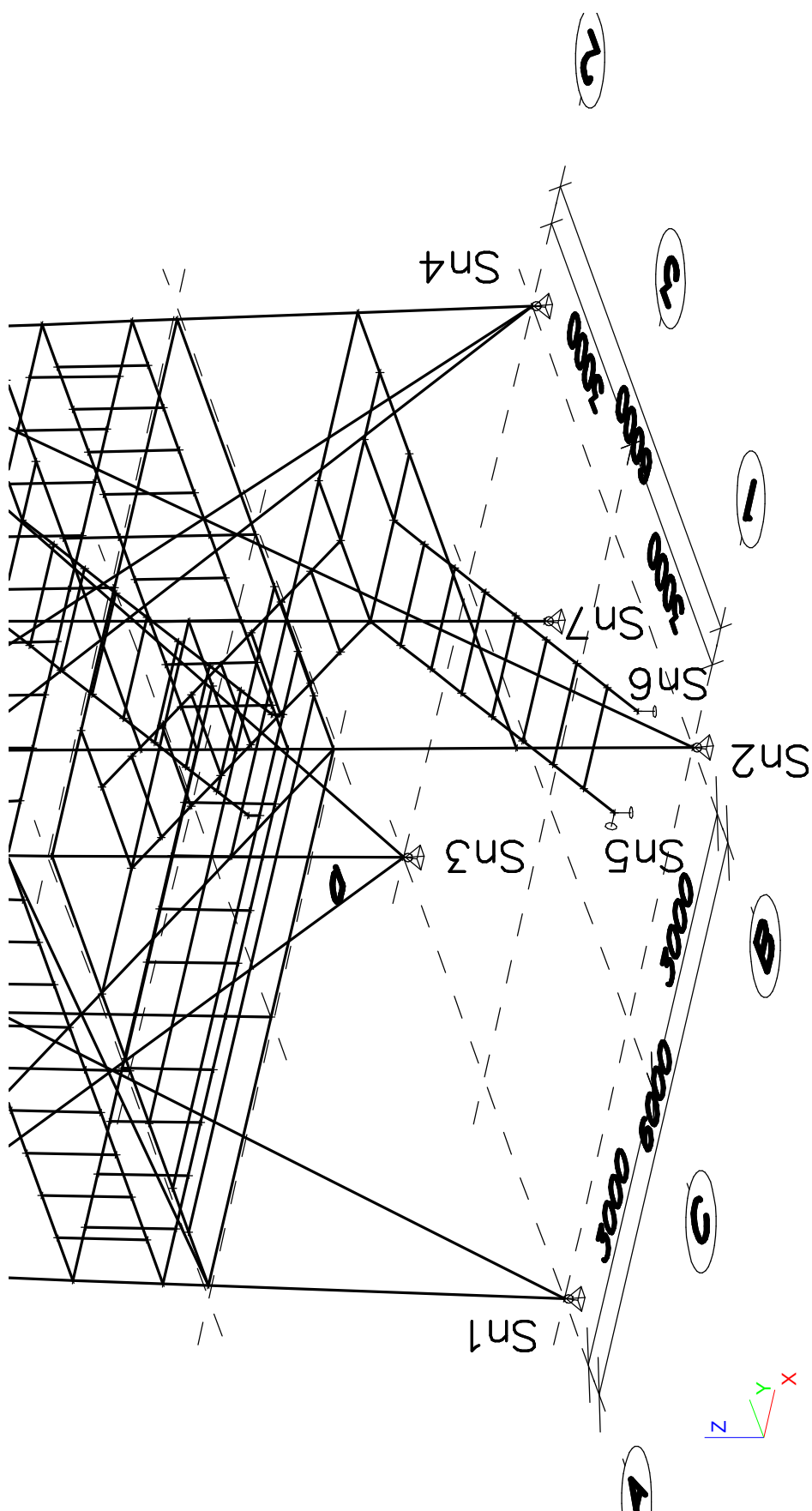
22.8. Deformace na prutu-Uy



22.9. Relativní deformace-Uy



22.10. podpory



22.11. Reakce

Lineární výpočet, Extrém : Uzel

Výběr : Sn1, Sn2, Sn3, Sn4, Sn5, Sn6, Sn7

Kombinace : un

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]
Sn1/N1	un/1	-10,75	11,94	31,28
Sn1/N1	un/2	16,38	-4,29	107,10
Sn1/N1	un/3	-1,27	-24,57	-47,48
Sn1/N1	un/4	4,95	38,59	200,56
Sn1/N1	un/5	5,19	32,03	209,67
Sn2/N3	un/6	-14,39	1,36	114,42
Sn2/N3	un/7	11,92	15,40	59,05
Sn2/N3	un/3	1,29	-24,89	-49,39
Sn2/N3	un/4	-5,11	37,94	192,72
Sn2/N3	un/5	-5,25	31,17	199,07
Sn3/N5	un/1	-39,81	18,19	-128,19
Sn3/N5	un/2	56,03	-32,41	286,42
Sn3/N5	un/8	19,14	-38,69	207,89
Sn3/N5	un/9	-2,62	26,63	-43,53
Sn4/N6	un/10	-45,00	-23,77	195,04
Sn4/N6	un/7	46,21	20,74	-143,74
Sn4/N6	un/11	-8,00	-30,17	115,46
Sn4/N6	un/9	2,97	27,42	-53,37
Sn5/N121	un/12	-0,16	0,00	0,47
Sn5/N121	un/13	0,54	0,00	3,86
Sn5/N121	un/14	0,06	0,00	0,41
Sn5/N121	un/15	0,28	0,00	0,36
Sn5/N121	un/16	0,23	0,00	5,90
Sn6/N127	un/14	0,00	0,00	0,54
Sn6/N127	un/12	0,00	0,00	0,48
Sn6/N127	un/17	0,00	0,00	6,68
Sn7/N124	un/18	-1,23	0,70	43,83
Sn7/N124	un/19	0,00	0,09	42,27
Sn7/N124	un/20	-0,03	-0,23	32,91
Sn7/N124	un/1	-0,22	-0,09	12,16
Sn7/N124	un/13	-1,03	0,64	107,90

22.12. Výslednice 1 2 3 4

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sn3,Sn1,Sn2,Sn4

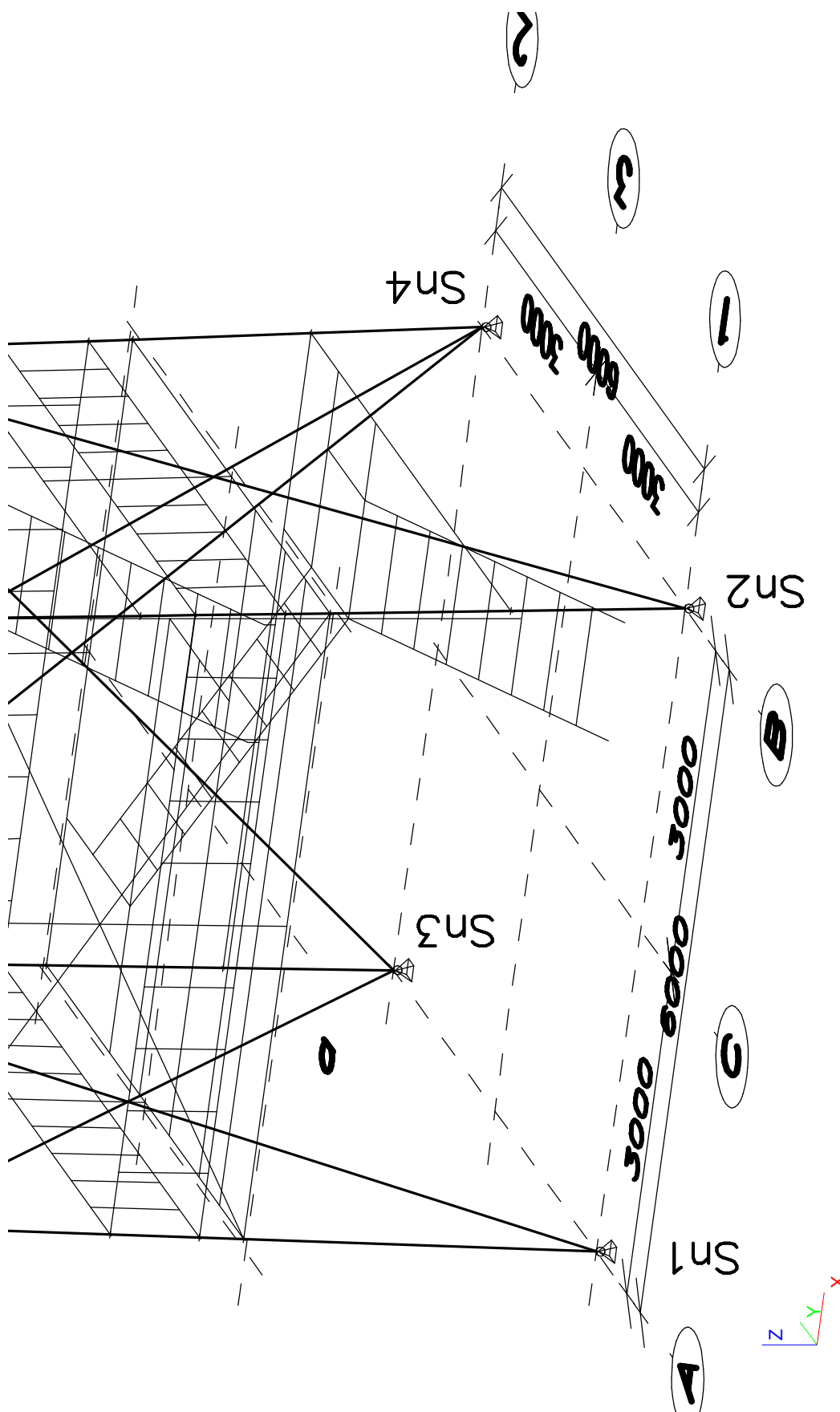
Kombinace : un

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
un/21	129,56	-0,57	304,41	-72,71	1375,38	-1,96
un/22	-105,82	0,15	192,72	-64,81	-849,43	0,59
un/9	0,20	129,00	275,62	-1408,24	52,31	-0,98
un/23	0,55	-106,29	210,59	826,91	67,43	-1,82
un/24	33,80	-0,55	425,34	-89,29	669,71	-2,38
un/25	105,95	-0,24	95,56	-25,09	918,62	-0,51
un/3	0,03	-105,96	97,91	874,92	18,30	-0,36
un/4	0,21	128,99	316,03	-1411,61	55,04	-1,03
un/2	129,56	-0,57	328,57	-72,73	1375,40	-1,96
un/1	-105,75	0,09	100,14	-20,31	-881,85	0,46
un/26	-105,82	0,15	168,56	-64,79	-849,45	0,59
un/18	0,88	62,99	246,36	-628,31	87,27	-2,78

Těžiště :

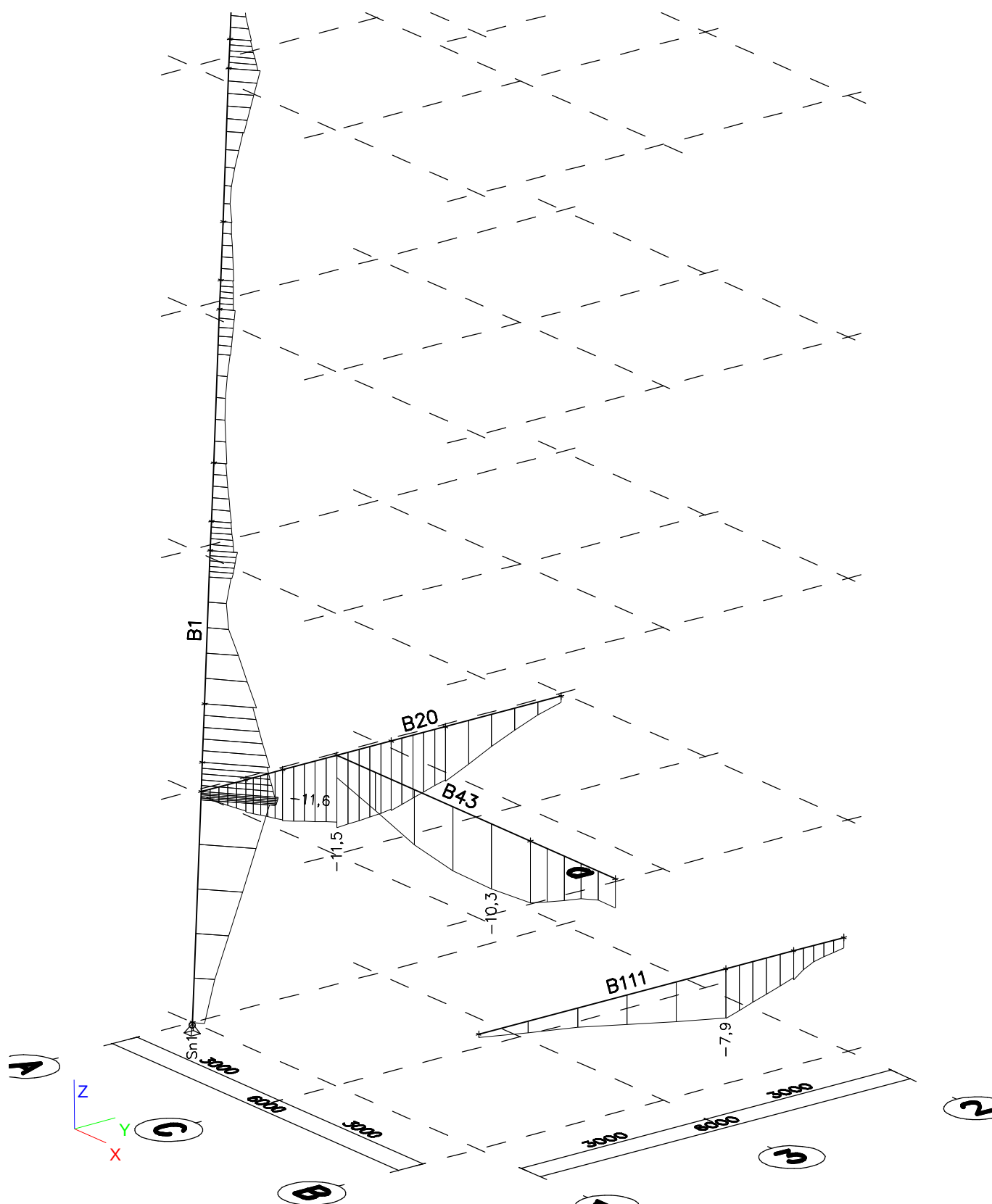
X [m]	Y [m]	Z [m]
3,000	3,000	0,000

22.13. podpory 1-4



23. normálové napětí

23.1. Napětí -



23.2. Napětí +

