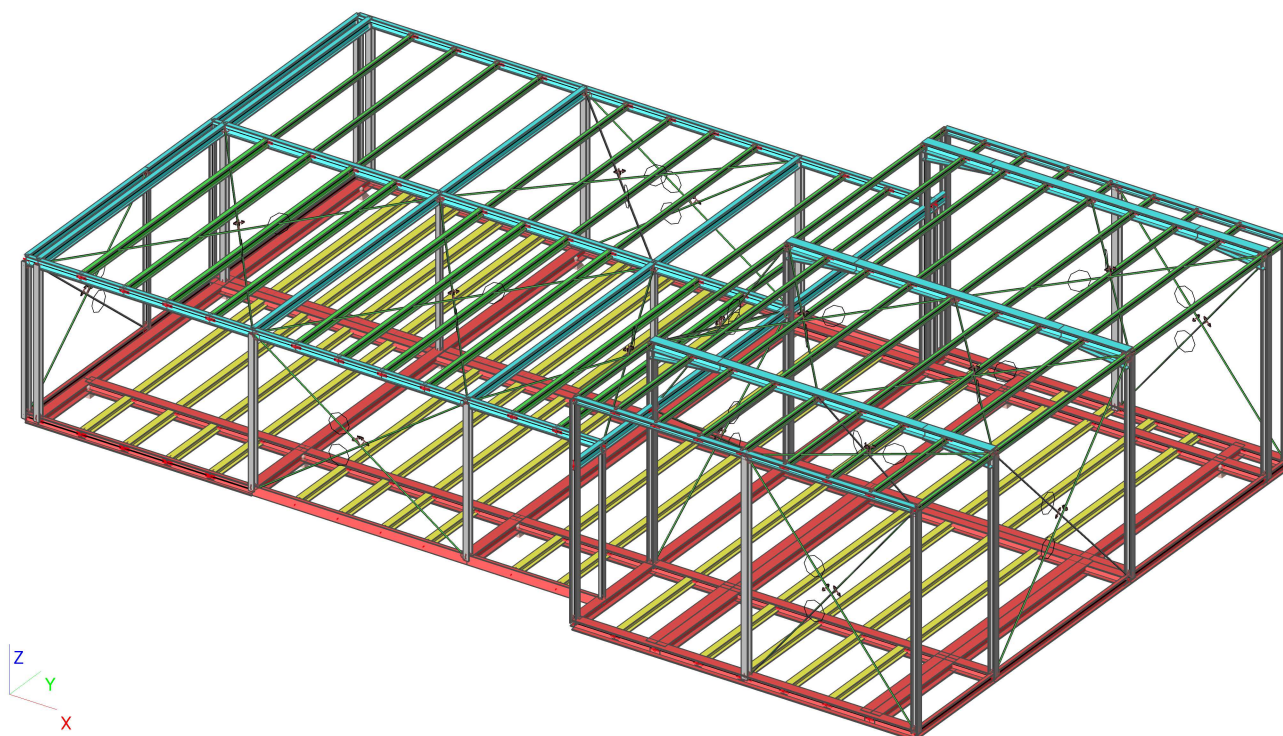


## 1. SCHEMA CELE KONSTRUKCE

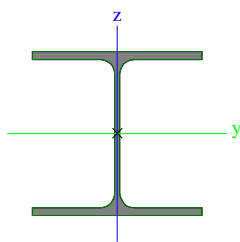


## 2. Materiály

Jméno	Jednotková hmotnost [kg/m³]	E [MPa]	Poisson - nu	G [MPa]	Tep.roztaž. [m/mK]	Dolní mez [mm]	Horní mez [mm]	Fy (rozsah) [MPa]	Fu (rozsah) [MPa]
S 235	7850,0	2,1000e+05	0,3	8,0769e+04	0,00	0	40	235,0	360,0
						40	80	215,0	360,0

## 3. Průřezy

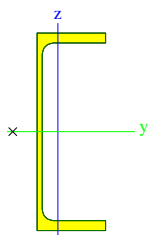
Jméno	HEA 280
Typ	HEA280
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	b
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



A [m²]	9,7300e-03	
A y, z [m²]	7,0049e-03	2,3104e-03
I y, z [m⁴]	1,3700e-04	4,7600e-05
I w [m⁵], t [m⁴]	7,8537e-07	6,2100e-07
Wel y, z [m³]	1,0100e-03	3,4000e-04
Wpl y, z [m³]	1,1125e-03	5,1667e-04
d y, z [mm]	0	0

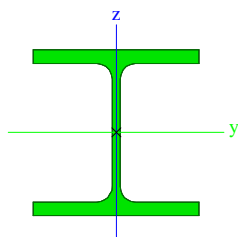
c YUSS, ZUSS [mm]	140	135
$\alpha$ [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	1,6000e+00	1,6026e+00
Mply +, - [Nm]	2,62e+05	2,62e+05
Mplz +, - [Nm]	1,22e+05	1,22e+05

Jméno	UPE 270
Typ	UPE270
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	c
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



A [m <sup>2</sup> ]	4,4800e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	2,4160e-03	2,0188e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	5,2550e-05	4,0100e-06
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	4,5540e-08	1,9900e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	3,8900e-04	6,0700e-05
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	4,5100e-04	1,1000e-04
d y, z [mm]	-62	0
c YUSS, ZUSS [mm]	29	135
$\alpha$ [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	8,9212e-01	8,9206e-01
Mply +, - [Nm]	1,06e+05	1,06e+05
Mplz +, - [Nm]	2,59e+04	2,59e+04

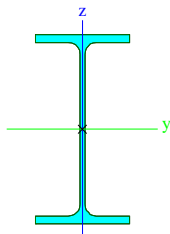
Jméno	HEB160
Typ	HEB160
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	b
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



A [m <sup>2</sup> ]	5,4250e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	4,0302e-03	1,3724e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	2,4920e-05	8,8920e-06
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	4,7943e-08	3,1240e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	3,1150e-04	1,1120e-04
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	3,5400e-04	1,7000e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	80	80
$\alpha$ [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	9,1800e-01	9,1813e-01
Mply +, - [Nm]	8,32e+04	8,32e+04
Mplz +, - [Nm]	3,99e+04	3,99e+04

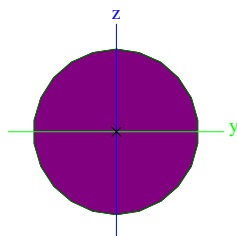
Jméno	IPE 240
Typ	IPE240
Materiál	S 235

Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	a
Posudek rovinného vzpěru z-z	b
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



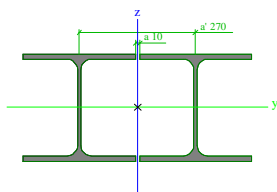
A [m <sup>2</sup> ]	3,9100e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	2,4315e-03	1,5295e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	3,8920e-05	2,8400e-06
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	3,7400e-08	1,2900e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	3,2400e-04	4,7300e-05
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	3,6700e-04	7,3900e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	60	120
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	9,2173e-01	9,2173e-01
Mply +, - [Nm]	8,62e+04	8,62e+04
Mplz +, - [Nm]	1,74e+04	1,74e+04

Jméno	DN 20
Typ	RD20
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	c
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	✓



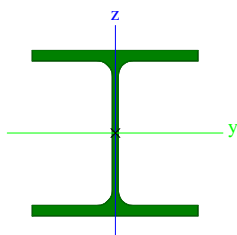
A [m <sup>2</sup> ]	3,1400e-04	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	2,8213e-04	2,8214e-04
I y, z [m <sup>4</sup> ]	7,6894e-09	7,6894e-09
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	2,7395e-23	1,5738e-08
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	7,6894e-07	7,6894e-07
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	1,3123e-06	1,3123e-06
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	10	10
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	6,2666e-02	6,2829e-02
Mply +, - [Nm]	3,13e+02	3,13e+02
Mplz +, - [Nm]	3,13e+02	3,13e+02

Jméno	2xhea 260
Typ	2I
Detailní	HEA260; 10; 270
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	c
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



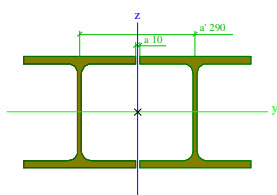
A [m <sup>2</sup> ]	1,7382e-02	
A <sub>y, z</sub> [m <sup>2</sup> ]	1,0480e-02	4,0392e-03
I <sub>y, z</sub> [m <sup>4</sup> ]	2,0930e-04	3,9015e-04
I <sub>w</sub> [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	0,0000e+00	5,1548e-06
W <sub>el y, z</sub> [m <sup>3</sup> ]	1,6744e-03	1,4723e-03
W <sub>pl y, z</sub> [m <sup>3</sup> ]	1,8414e-03	2,3466e-03
d <sub>y, z</sub> [mm]	0	0
c <sub>YUSS, ZUSS</sub> [mm]	265	125
α [deg]	0,00	
A <sub>L, D</sub> [m <sup>2</sup> /m]	2,9672e+00	2,9672e+00
M <sub>ply +, -</sub> [Nm]	4,33e+05	4,33e+05
M <sub>plz +, -</sub> [Nm]	5,51e+05	5,51e+05

Jméno	heb300
Typ	HEB300
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	b
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



A [m <sup>2</sup> ]	1,4910e-02	
A <sub>y, z</sub> [m <sup>2</sup> ]	1,0963e-02	3,5436e-03
I <sub>y, z</sub> [m <sup>4</sup> ]	2,5170e-04	8,5630e-05
I <sub>w</sub> [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	1,6878e-06	1,8500e-06
W <sub>el y, z</sub> [m <sup>3</sup> ]	1,6780e-03	5,7090e-04
W <sub>pl y, z</sub> [m <sup>3</sup> ]	1,8690e-03	8,7010e-04
d <sub>y, z</sub> [mm]	0	0
c <sub>YUSS, ZUSS</sub> [mm]	150	150
α [deg]	0,00	
A <sub>L, D</sub> [m <sup>2</sup> /m]	1,7300e+00	1,7314e+00
M <sub>ply +, -</sub> [Nm]	4,39e+05	4,39e+05
M <sub>plz +, -</sub> [Nm]	2,05e+05	2,05e+05

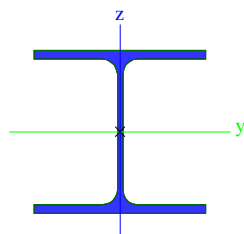
Jméno	2xheb280
Typ	2I
Detailní	HEB280; 10; 290
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	c
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



A [m <sup>2</sup> ]	2,6291e-02	
---------------------	------------	--

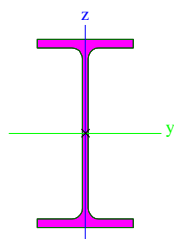


A y, z [m <sup>2</sup> ]	1,6462e-02	6,2805e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	3,8564e-04	6,8467e-04
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	0,0000e+00	1,5201e-05
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	2,7546e-03	2,4023e-03
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	3,0709e-03	3,8122e-03
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	285	140
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	3,2352e+00	3,2352e+00
Mply +, - [Nm]	7,22e+05	7,22e+05
Mplz +, - [Nm]	8,96e+05	8,96e+05
Jméno	HEA 200	
Typ	HEA200	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y	b	
Posudek rovinného vzpěru z-z	c	
Klopení	Výchozí	
Použití 2D MKP výpočet	x	



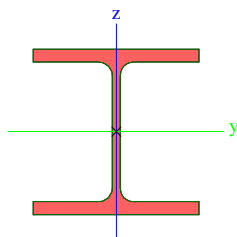
A [m <sup>2</sup> ]	5,3800e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	3,8781e-03	1,3287e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	3,6900e-05	1,3400e-05
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	1,0800e-07	2,1000e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	3,8900e-04	1,3400e-04
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	4,2917e-04	2,0375e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	100	95
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	1,1400e+00	1,1360e+00
Mply +, - [Nm]	1,01e+05	1,01e+05
Mplz +, - [Nm]	4,79e+04	4,79e+04

Jméno	IPE 160	
Typ	IPE160	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y	a	
Posudek rovinného vzpěru z-z	b	
Klopení	Výchozí	
Použití 2D MKP výpočet	x	



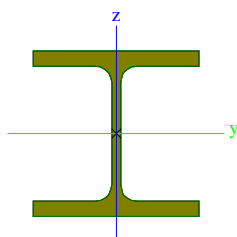
A [m <sup>2</sup> ]	2,0100e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	1,2605e-03	8,1173e-04
I y, z [m <sup>4</sup> ]	8,6900e-06	6,8300e-07
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	3,9600e-09	3,6000e-08
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	1,0900e-04	1,6700e-05
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	1,2400e-04	2,6100e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	41	80
α [deg]	0,00	

A L, D [m <sup>2</sup> /m]	6,2248e-01	6,2248e-01
Mply +, - [Nm]	2,91e+04	2,91e+04
Mplz +, - [Nm]	6,14e+03	6,14e+03
Jméno	HEB 180	
Typ	HEB180	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y	b	
Posudek rovinného vzpěru z-z	c	
Klopení	Výchozí	
Použít 2D MKP výpočet	x	



A [m <sup>2</sup> ]	6,5250e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	4,8159e-03	1,6236e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	3,8310e-05	1,3630e-05
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	9,3746e-08	4,2160e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	4,2570e-04	1,5140e-04
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	4,8140e-04	2,3100e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	90	90
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	1,0400e+00	1,0371e+00
Mply +, - [Nm]	1,13e+05	1,13e+05
Mplz +, - [Nm]	5,43e+04	5,43e+04

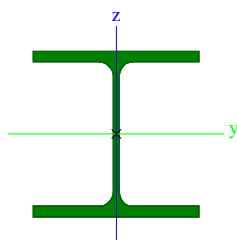
Jméno	HEB 120	
Typ	HEB120	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y	b	
Posudek rovinného vzpěru z-z	c	
Klopení	Výchozí	
Použít 2D MKP výpočet	x	



A [m <sup>2</sup> ]	3,4010e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	2,5923e-03	8,4095e-04
I y, z [m <sup>4</sup> ]	8,6440e-06	3,1750e-06
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	9,4098e-09	1,3840e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	1,4410e-04	5,2920e-05
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	1,6520e-04	8,0970e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	60	60
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	6,8600e-01	6,8630e-01
Mply +, - [Nm]	3,88e+04	3,88e+04
Mplz +, - [Nm]	1,90e+04	1,90e+04

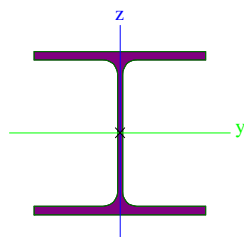
Jméno	HEB 280	
Typ	HEB280	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y	b	

Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



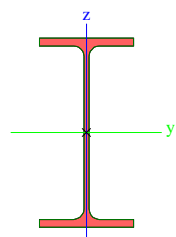
A [m <sup>2</sup> ]	1,3140e-02	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	9,6422e-03	3,1403e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	1,9270e-04	6,5950e-05
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	1,1302e-06	1,4370e-06
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	1,3760e-03	4,7100e-04
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	1,5340e-03	7,1760e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	140	140
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	1,6200e+00	1,6176e+00
Mply +, - [Nm]	3,61e+05	3,61e+05
Mplz +, - [Nm]	1,69e+05	1,69e+05

Jméno	HEA 220
Typ	HEA220
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	b
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



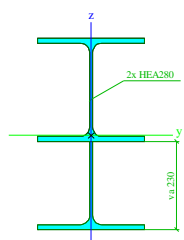
A [m <sup>2</sup> ]	6,4300e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	4,6326e-03	1,5689e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	5,4100e-05	1,9600e-05
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	1,9327e-07	2,8500e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	5,1500e-04	1,7800e-04
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	5,6667e-04	2,7042e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	110	105
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	1,2600e+00	1,2550e+00
Mply +, - [Nm]	1,34e+05	1,34e+05
Mplz +, - [Nm]	6,36e+04	6,36e+04

Jméno	IPE 220
Typ	IPE220
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	a
Posudek rovinného vzpěru z-z	b
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	x



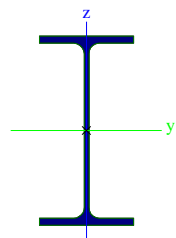
A [m <sup>2</sup> ]	3,3400e-03	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	2,0643e-03	1,3244e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	2,7720e-05	2,0500e-06
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	2,2700e-08	9,0700e-08
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	2,5200e-04	3,7300e-05
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	2,8500e-04	5,8100e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	55	110
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	8,4750e-01	8,4750e-01
Mply +, - [Nm]	6,71e+04	6,71e+04
Mplz +, - [Nm]	1,37e+04	1,37e+04

Jméno	N. HEA280-V230
Typ	I + I prom
Detailní	HEA280; 230
Materiál	S 235
Výroba	svařovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	b
Posudek rovinného vzpěru z-z	c
Klopení	Výchozí
Použit 2D MKP výpočet	×



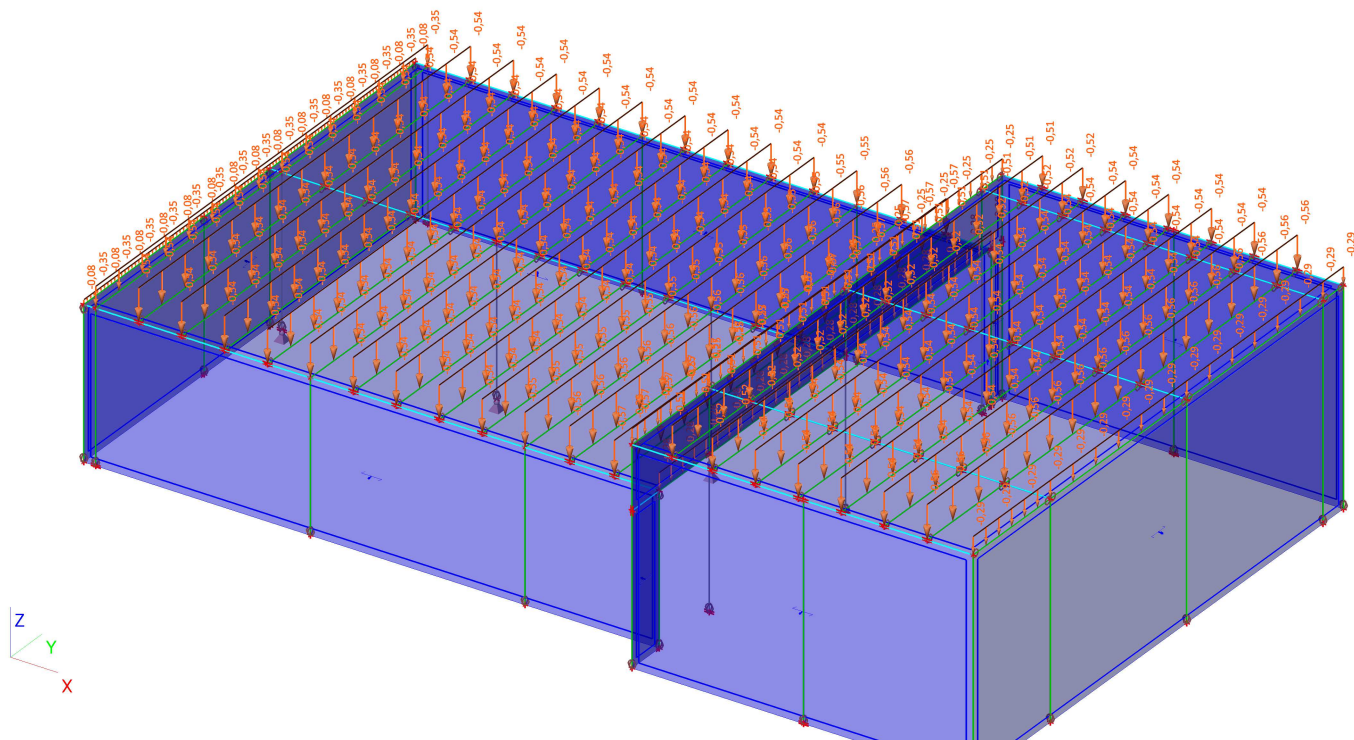
A [m <sup>2</sup> ]	1,5363e-02	
A y, z [m <sup>2</sup> ]	1,0537e-02	4,4371e-03
I y, z [m <sup>4</sup> ]	5,3032e-04	7,1447e-05
I w [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	2,8230e-06	6,9827e-07
Wel y, z [m <sup>3</sup> ]	2,0950e-03	5,1033e-04
Wpl y, z [m <sup>3</sup> ]	2,3544e-03	7,7889e-04
d y, z [mm]	0	-1
c YUSS, ZUSS [mm]	140	247
α [deg]	0,00	
A L, D [m <sup>2</sup> /m]	2,5859e+00	2,5859e+00
Mply +, - [Nm]	5,53e+05	5,53e+05
Mplz +, - [Nm]	1,83e+05	1,83e+05

Jméno	IPE 270
Typ	IPE270
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	a
Posudek rovinného vzpěru z-z	b
Klopení	Výchozí
Použit 2D MKP výpočet	×

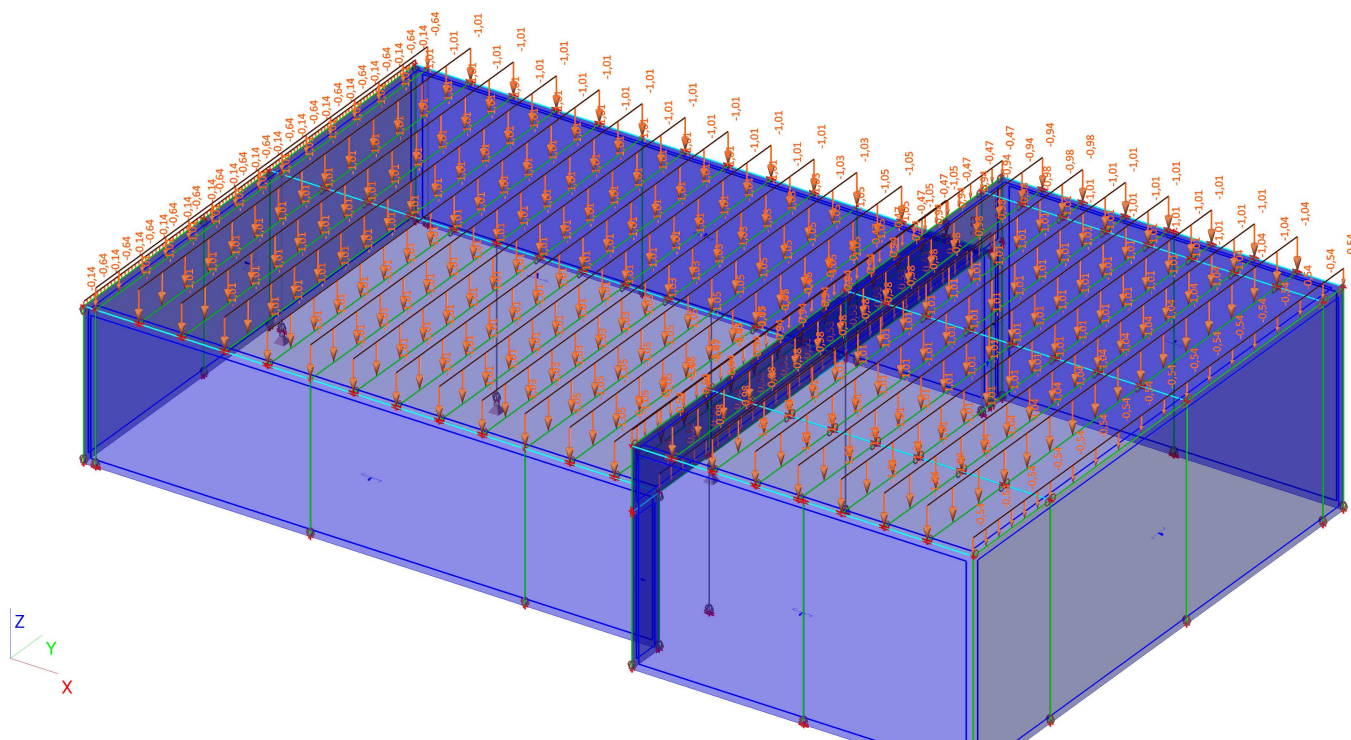


A [m <sup>2</sup> ]	4,5900e-03	
A <sub>y, z</sub> [m <sup>2</sup> ]	2,7706e-03	1,8266e-03
I <sub>y, z</sub> [m <sup>4</sup> ]	5,7900e-05	4,2000e-06
I <sub>w</sub> [m <sup>6</sup> ], t [m <sup>4</sup> ]	7,0600e-08	1,5900e-07
W <sub>el y, z</sub> [m <sup>3</sup> ]	4,2900e-04	6,2200e-05
W <sub>pl y, z</sub> [m <sup>3</sup> ]	4,8400e-04	9,7000e-05
d <sub>y, z</sub> [mm]	0	0
c <sub>YUSS, ZUSS</sub> [mm]	68	135
α [deg]	0,00	
A <sub>L, D</sub> [m <sup>2</sup> /m]	1,0409e+00	1,0409e+00
M <sub>ply +, -</sub> [Nm]	1,14e+05	1,14e+05
M <sub>plz +, -</sub> [Nm]	2,28e+04	2,28e+04

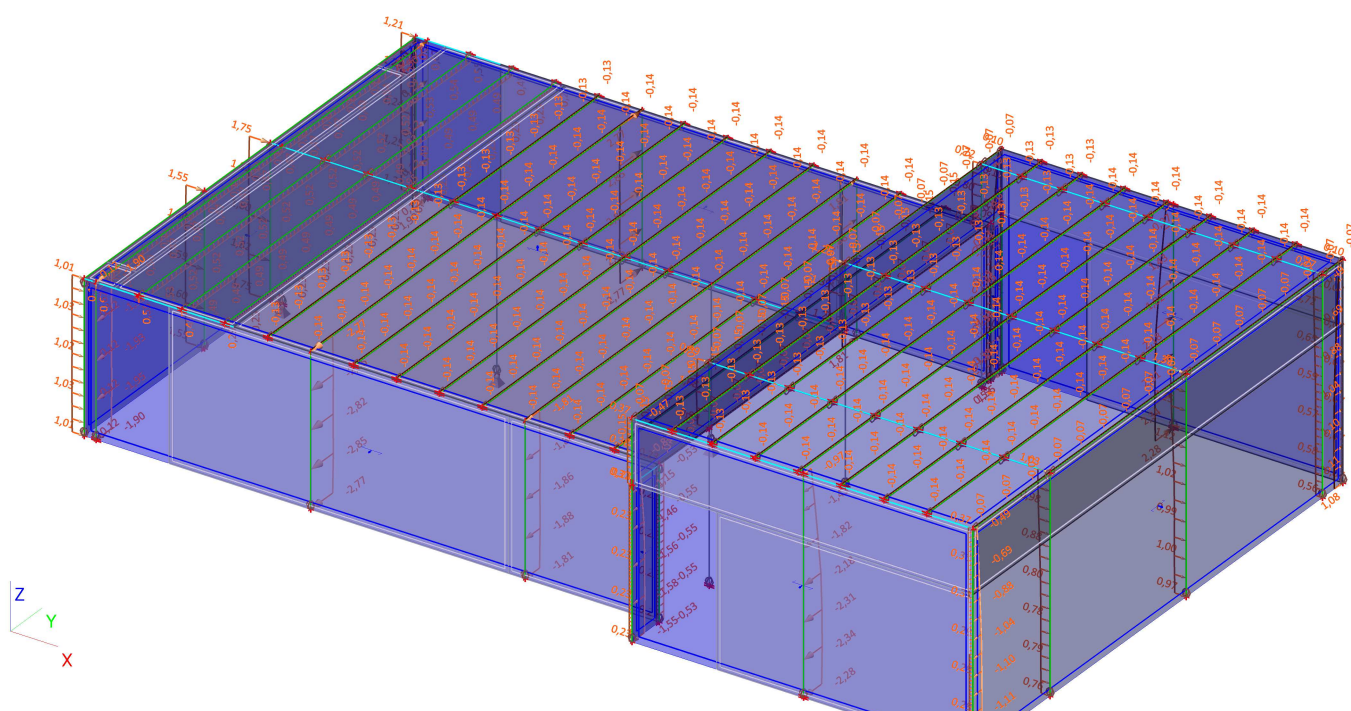
#### 4. STŘECHA-STĚNY-stale / Hodnota pro výpočet



## 5. STŘECHA-STĚNY-nahodile / Hodnota pro výpočet

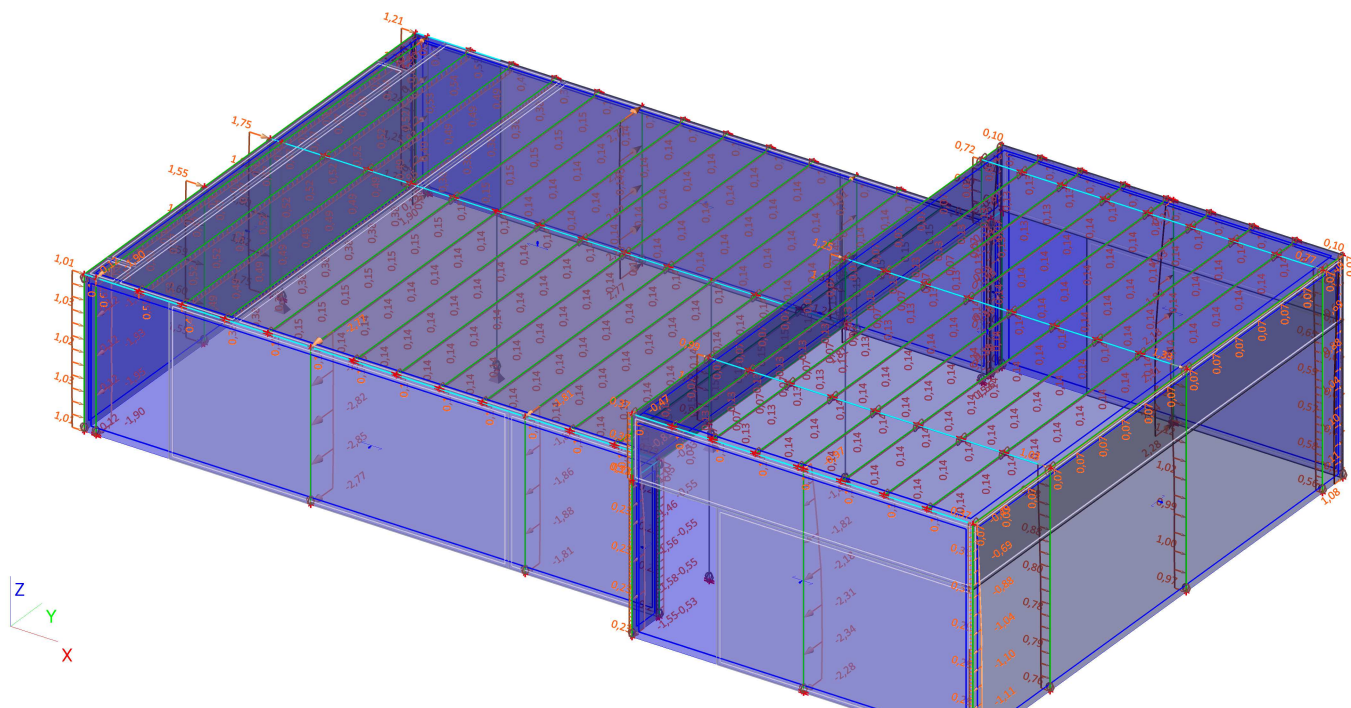


## 6. STŘECHA-STĚNY-3DVítr1 / Hodnota pro výpočet

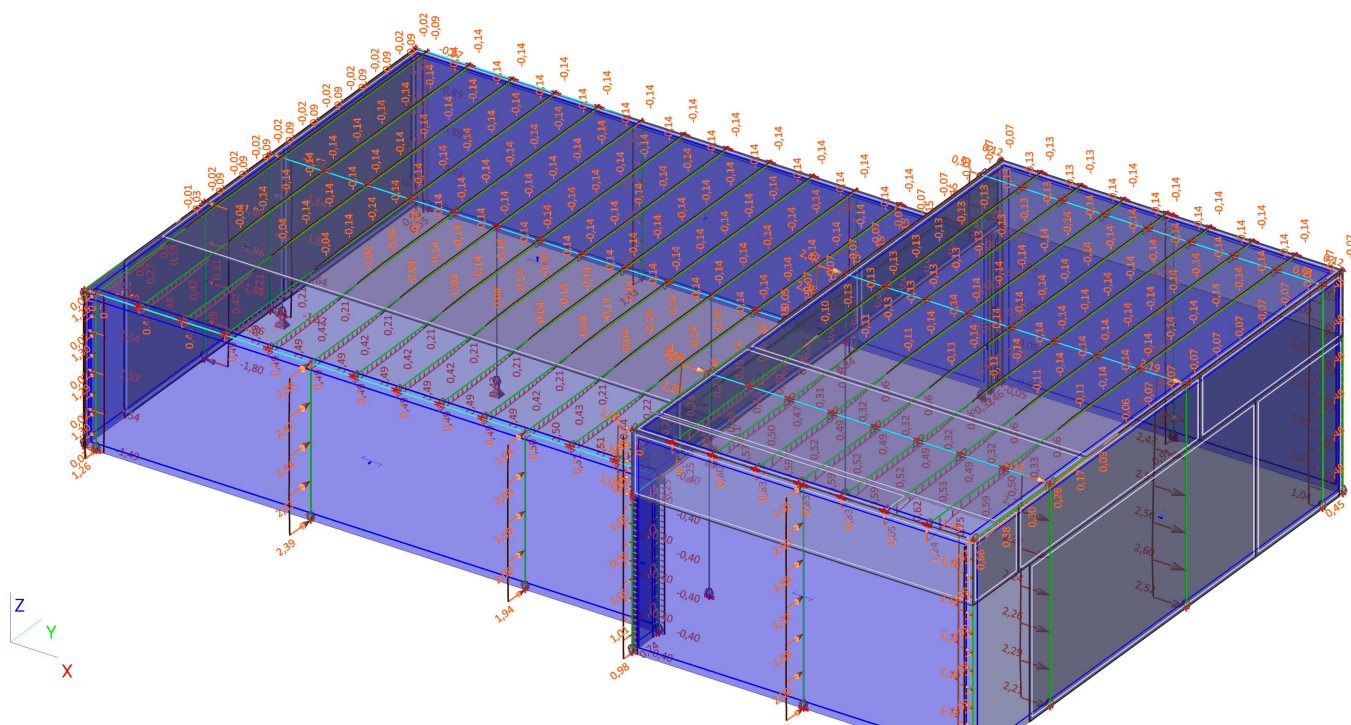




## 7. STŘECHA-STĚNY-3DVítr2 / Hodnota pro výpočet

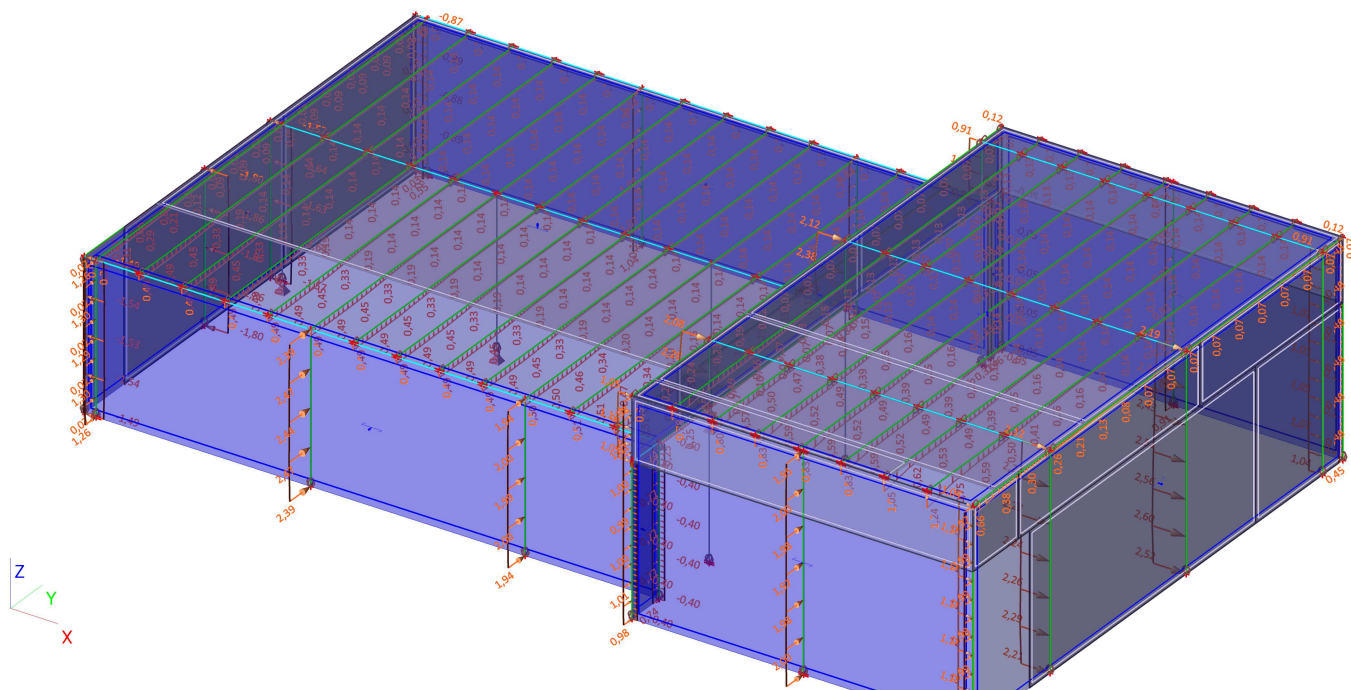


## 8. STŘECHA-STĚNY-3DVítr3 / Hodnota pro výpočet

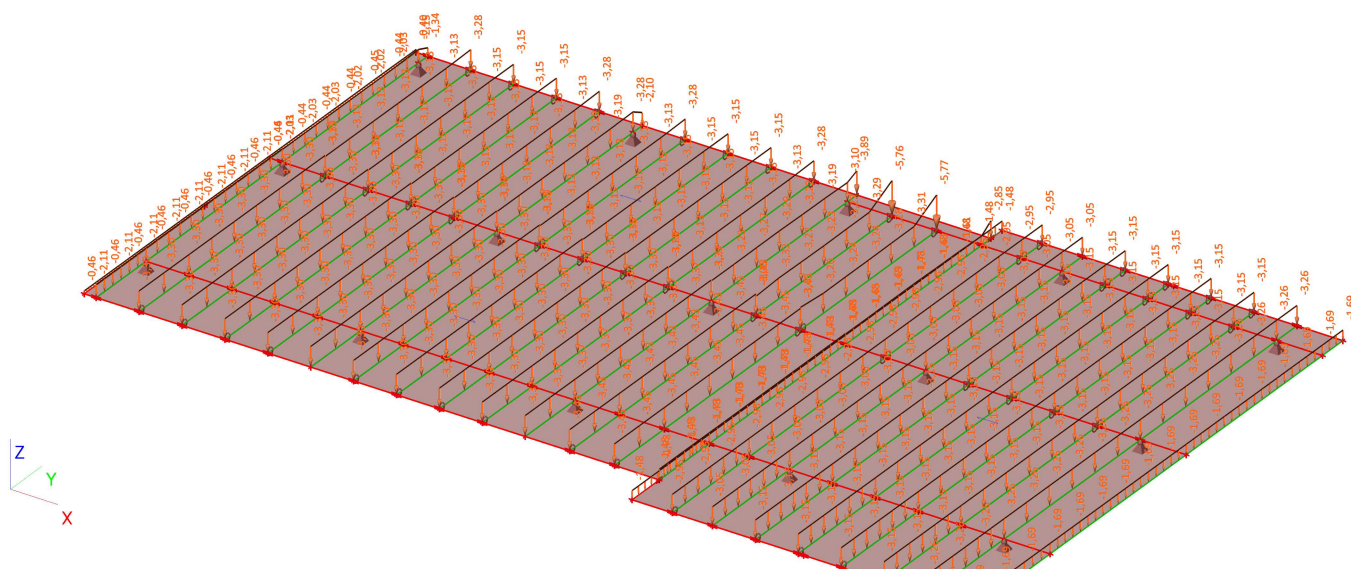




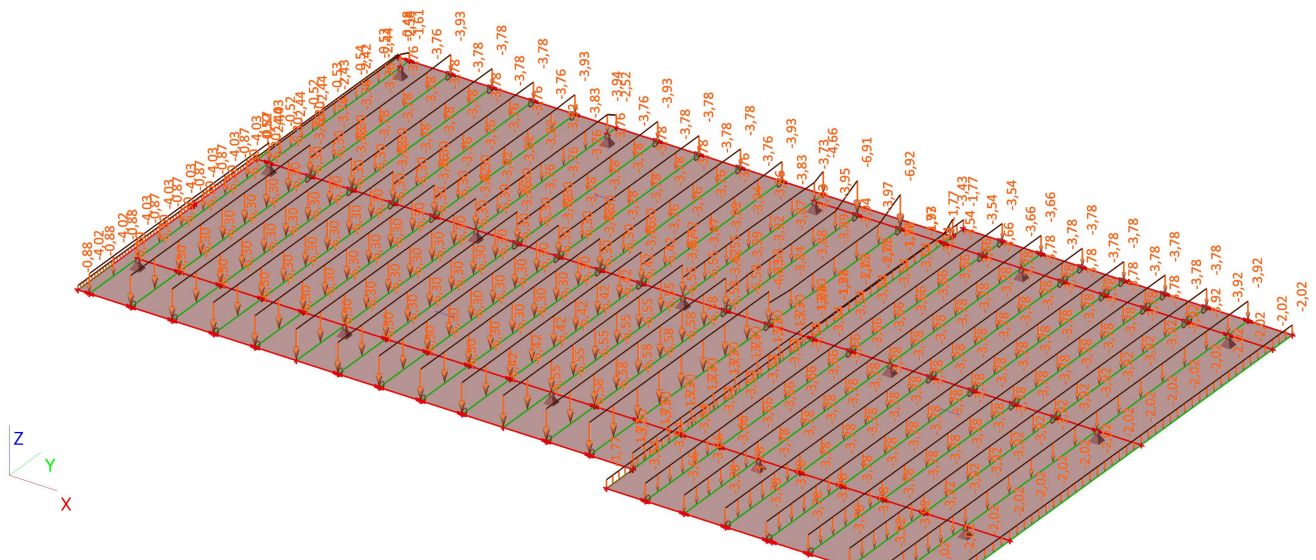
## 9. STŘECHA-STĚNY-3DVítr4 / Hodnota pro výpočet



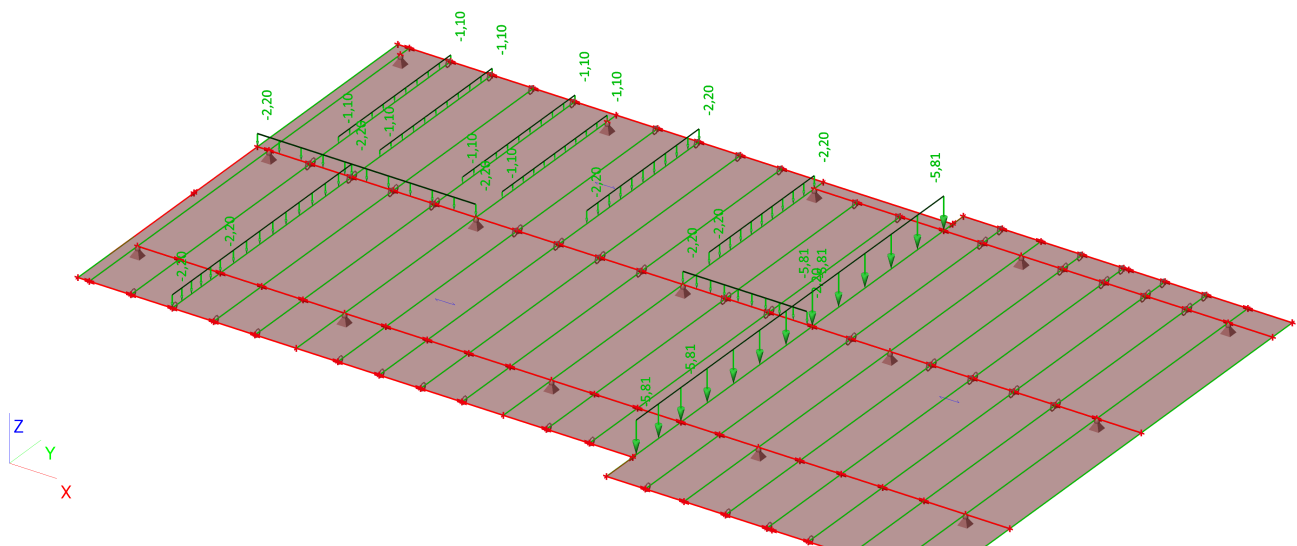
## 10. PODLAHA-stale / Hodnota pro výpočet



## 11. PODLAHAAnahodile / Hodnota pro výpočet



## 12. PODLAHA-pricky / Hodnota pro výpočet

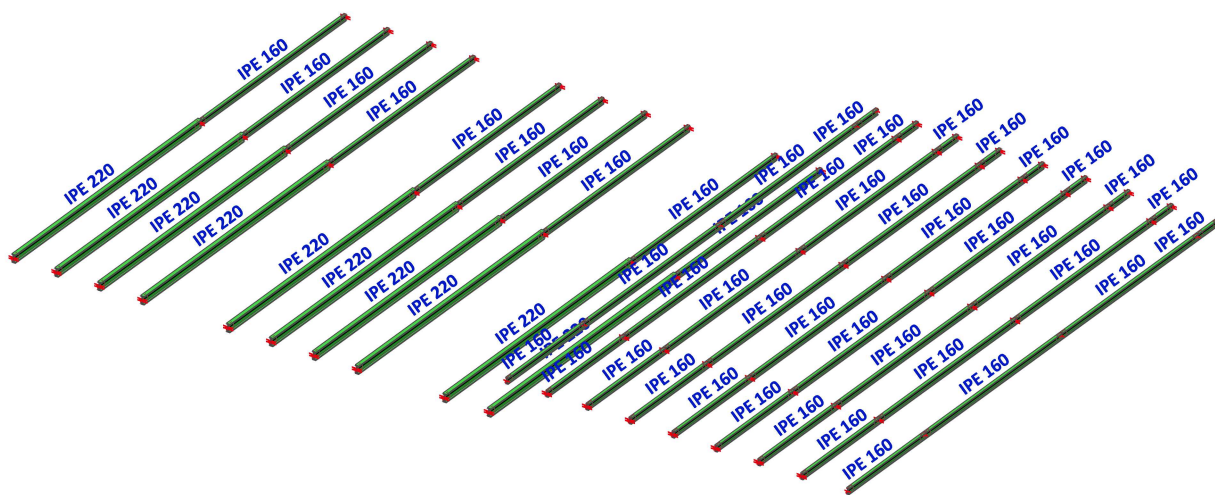


### 13. Nelineární kombinace

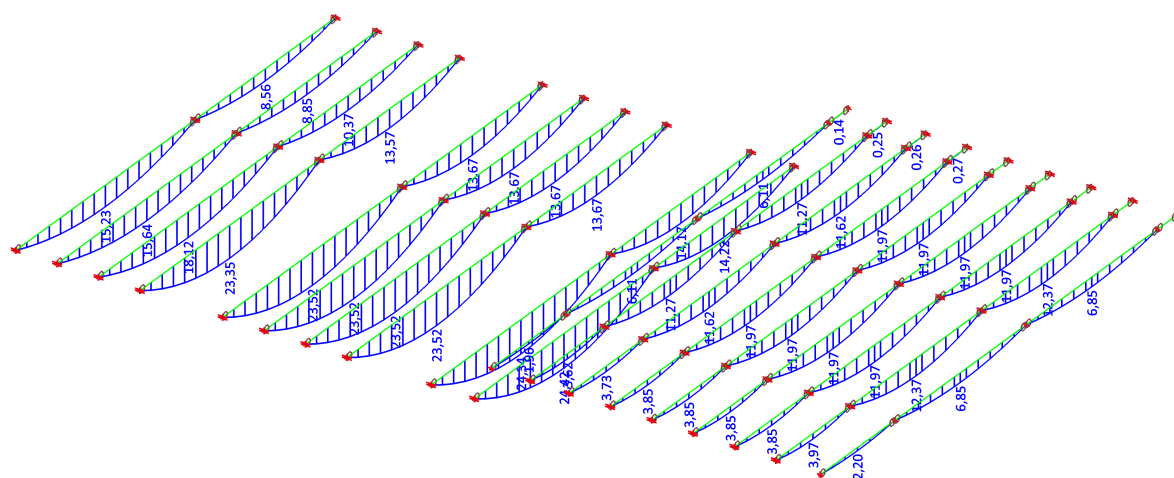
Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
NC1		Únosnost	vl tíha	1,35
			stale	1,35
			nahodile	1,50
			pricky	1,35
			3DVitr1 - 0, + CPE, + CPI	1,50
NC1B		Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			nahodile	1,00
			pricky	1,00
			3DVitr1 - 0, + CPE, + CPI	1,00
NC2		Únosnost	vl tíha	1,35
			stale	1,35
			nahodile	1,50
			pricky	1,35
			3DVitr2 - 0, - CPE, + CPI	1,50
NC2b		Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			nahodile	1,00
			pricky	1,00
			3DVitr2 - 0, - CPE, + CPI	1,00
NC3		Únosnost	vl tíha	1,35
			stale	1,35
			nahodile	1,50
			pricky	1,35
			3DVitr3 - 90, + CPE, + CPI	1,50
NC3b		Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			nahodile	1,00
			pricky	1,00
			3DVitr3 - 90, + CPE, + CPI	1,00
NC4	bez větru	Únosnost	vl tíha	1,35
			stale	1,35
			nahodile	1,50
			pricky	1,35
NC4b	bez větru	Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			nahodile	1,00
			pricky	1,00
NC5	pouze vítr tah 0	Únosnost	vl tíha	1,35
			stale	1,35
			pricky	1,35
			3DVitr2 - 0, - CPE, + CPI	1,50
NC5b	pouze vítr tah 0	Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			pricky	1,00
			3DVitr2 - 0, - CPE, + CPI	1,00
NC6	pouze vítr tah 90	Únosnost	vl tíha	1,35
			stale	1,35
			pricky	1,35
			3DVitr4 - 90, - CPE, + CPI	1,50
NC6b	pouze vítr tah 90	Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			pricky	1,00
			3DVitr4 - 90, - CPE, + CPI	1,00
NC7	pouze vítr tlak 0	Únosnost	vl tíha	1,35
			stale	1,35
			pricky	1,35
			3DVitr1 - 0, + CPE, + CPI	1,50
NC7b	pouze vítr tlak 0	Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			pricky	1,00
			3DVitr1 - 0, + CPE, + CPI	1,00
NC8	pouze vítr tlak 90	Únosnost	vl tíha	1,35

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
NC8	pouze vítr tlak 90	Únosnost	stale	1,35
			pricky	1,35
			3DVítr3 - 90, + CPE, + CPI	1,50
NC8b	pouze vítr tlak 90	Použitelnost	vl tíha	1,00
			stale	1,00
			pricky	1,00
			3DVítr3 - 90, + CPE, + CPI	1,00

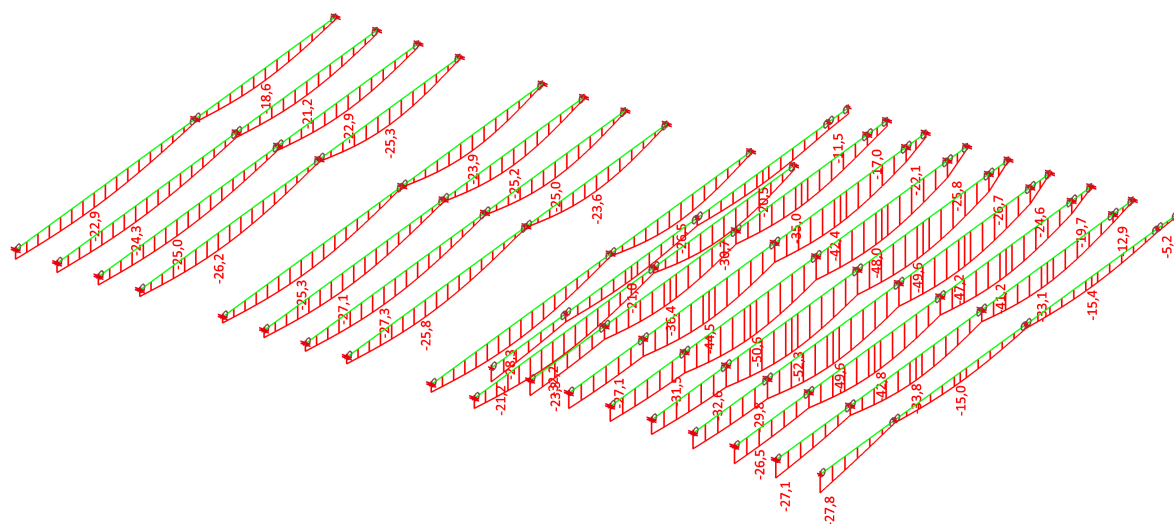
#### 14. VAZNICE-STŘECHA



## 15. VAZNICE-Vnitřní síly na prutu; $M_y$

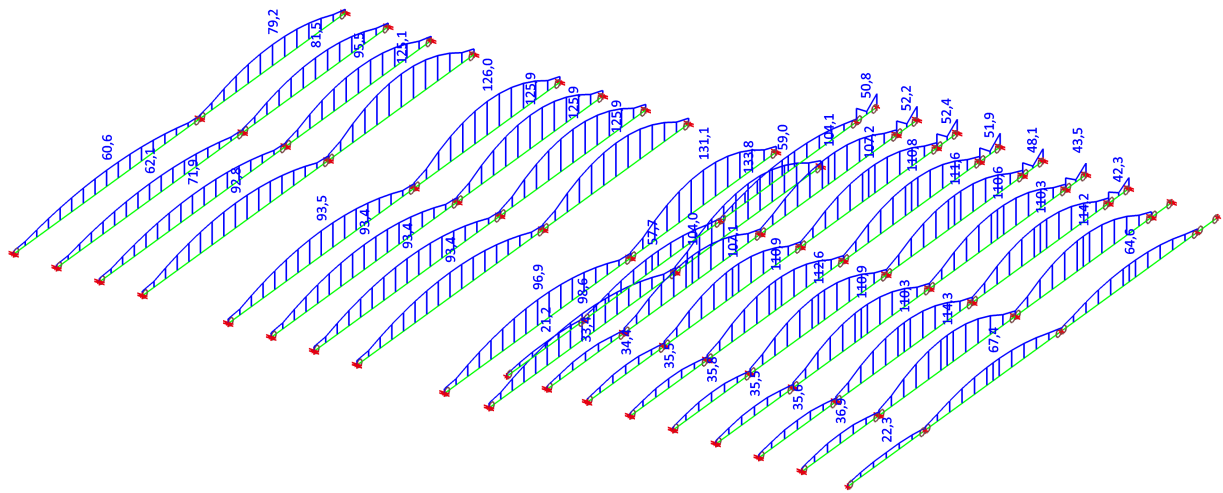


## 16. VAZNICE-Deformace na prutu; uz

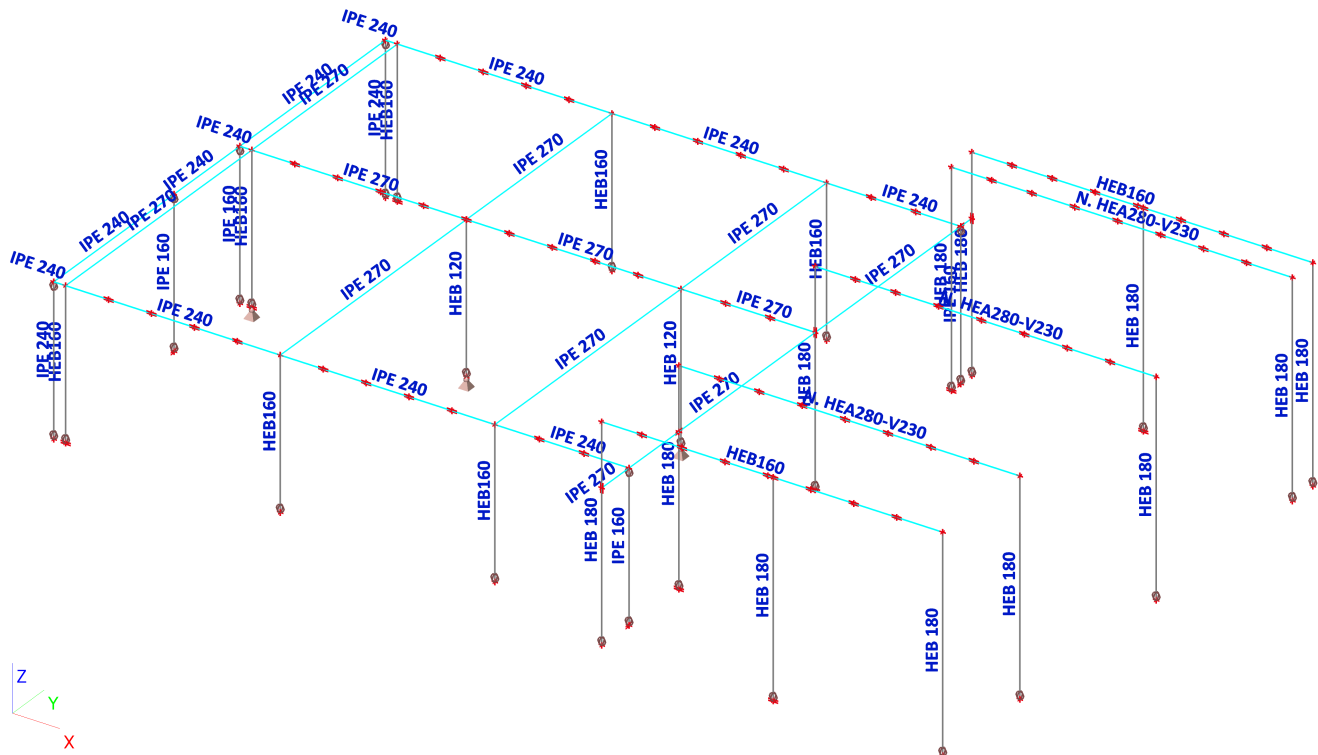




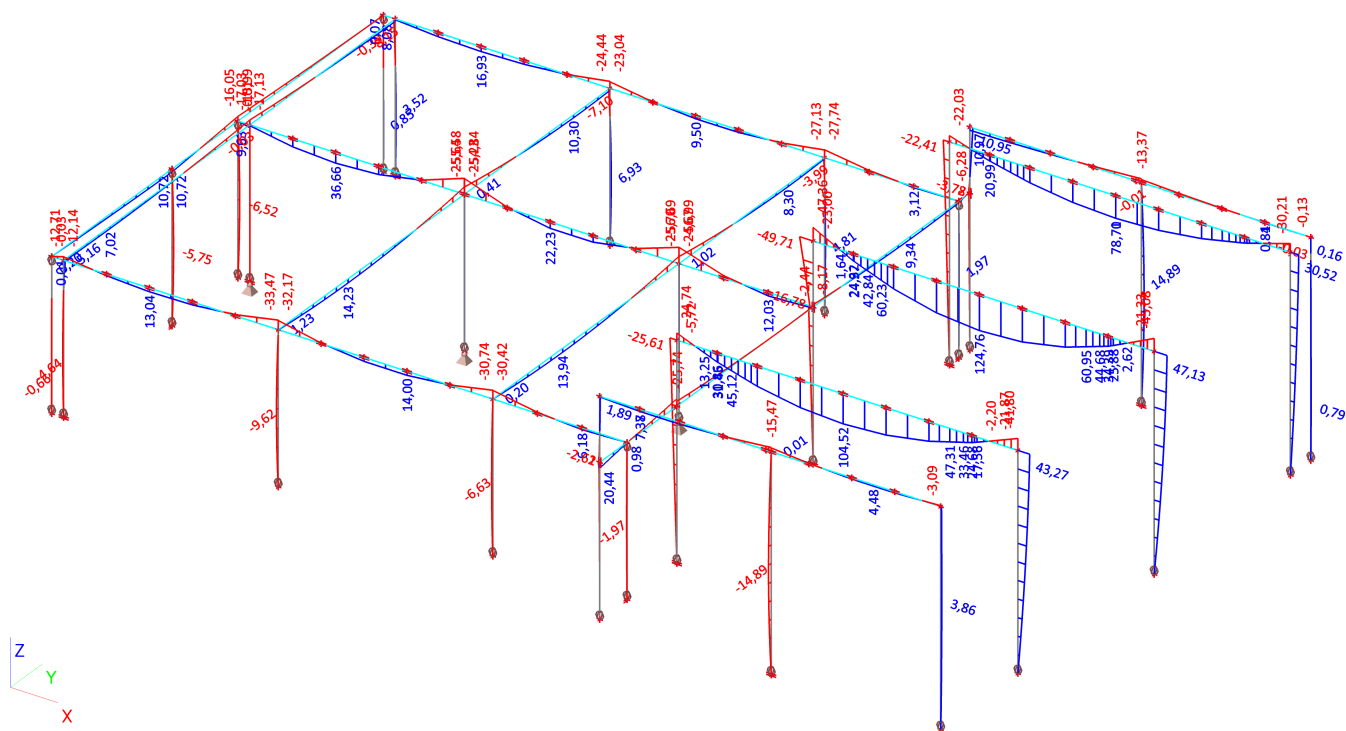
## 17. VAZNICE-Napětí; von Mises



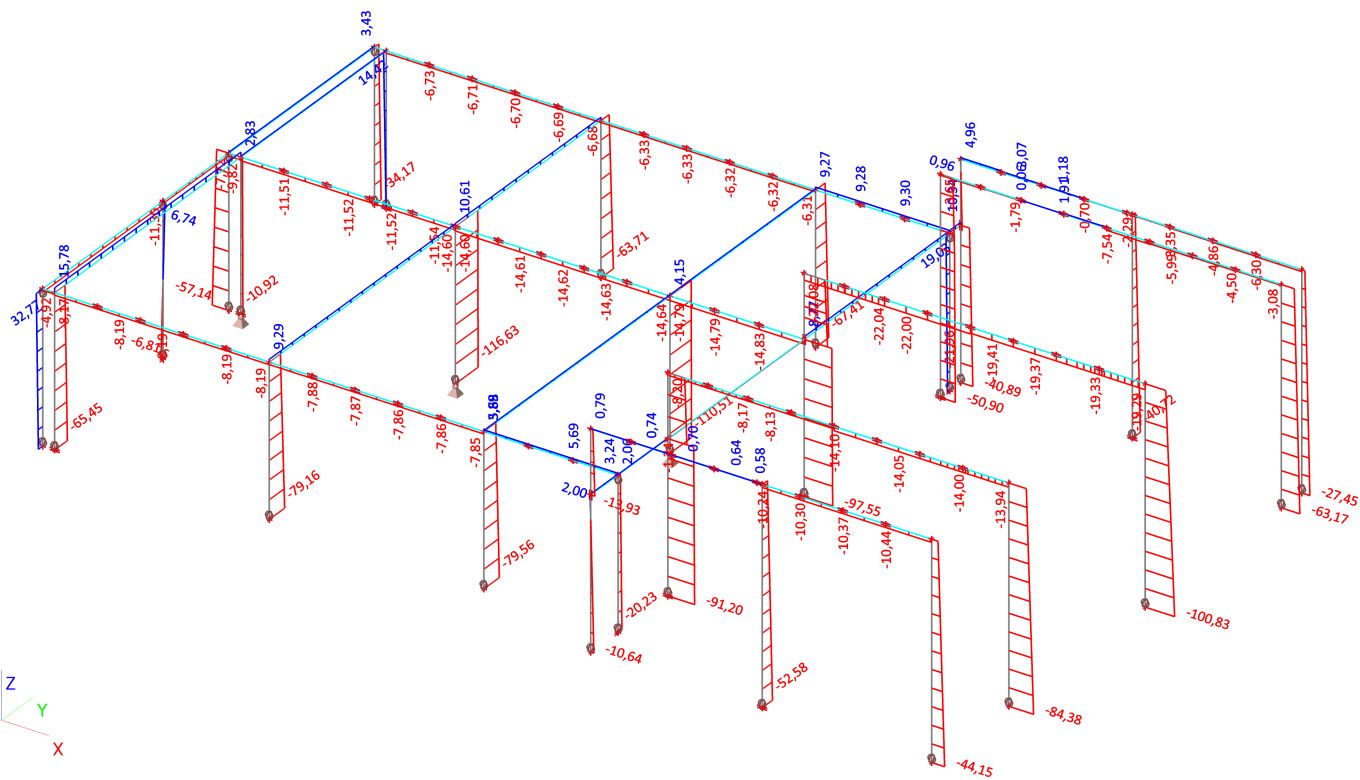
## 18. RÁMY-Výpočtový model



## 19. RÁMY-Vnitřní síly na prutu; $M_y$

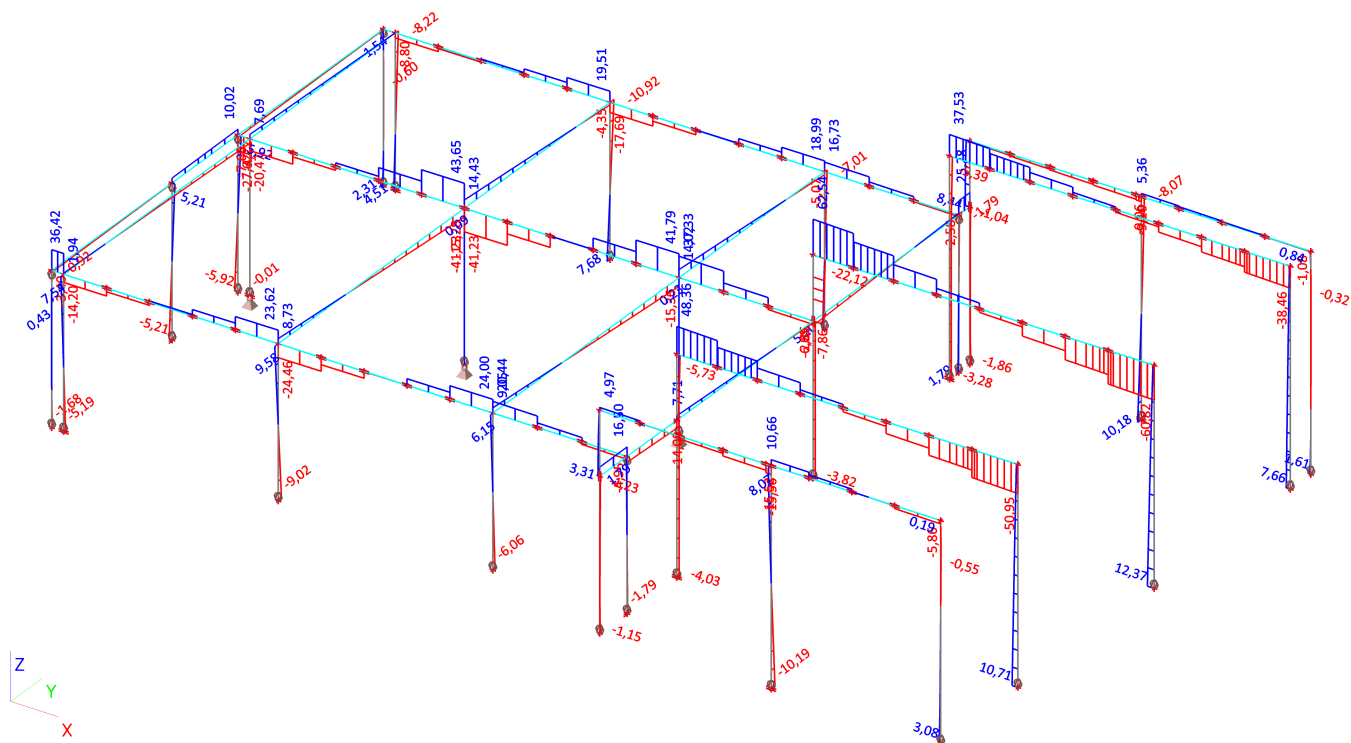


## 20. RÁMY-Vnitřní síly na prutu; N

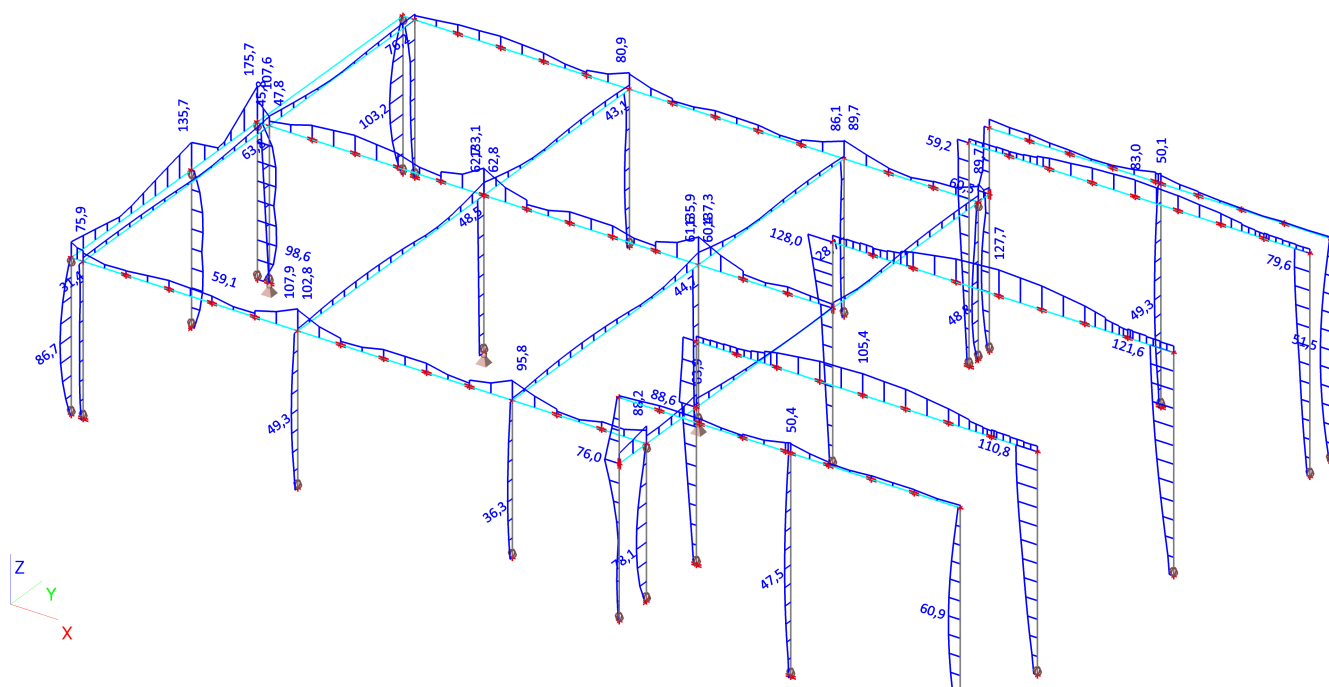




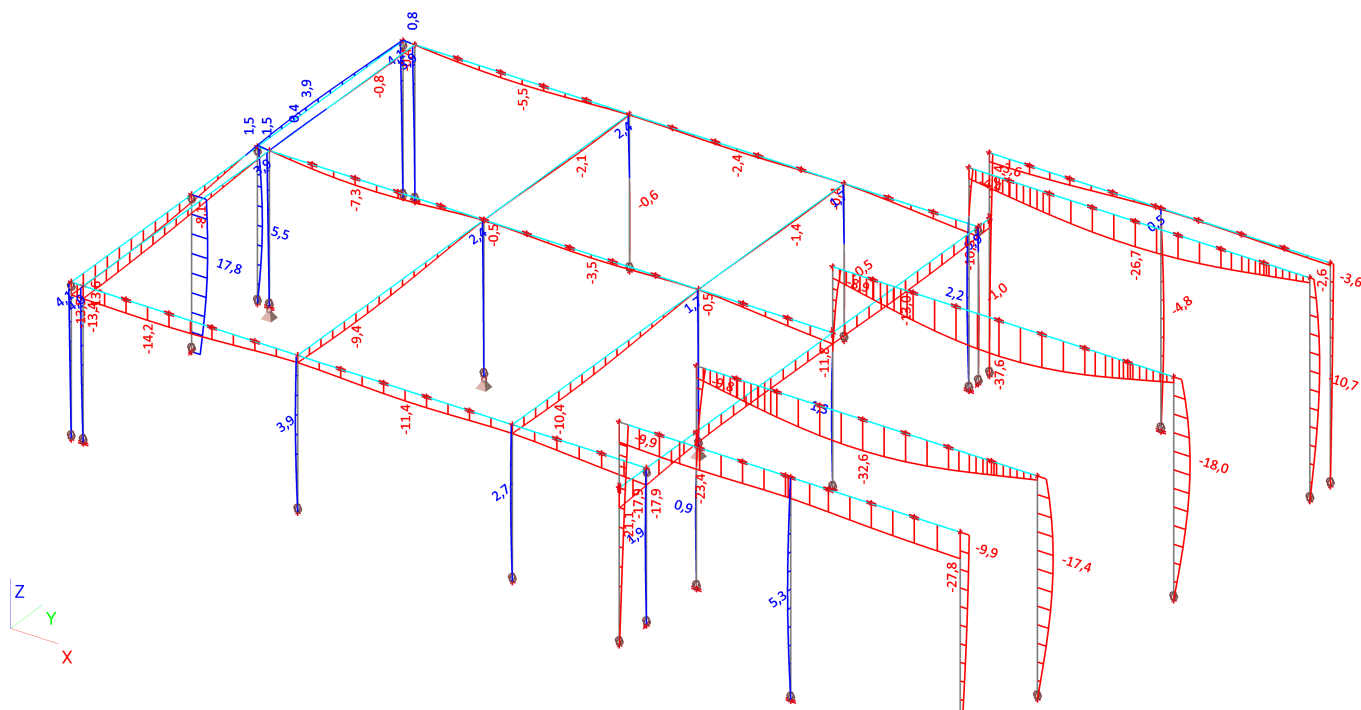
## 21. RÁMY-Vnitřní síly na prutu; Vz



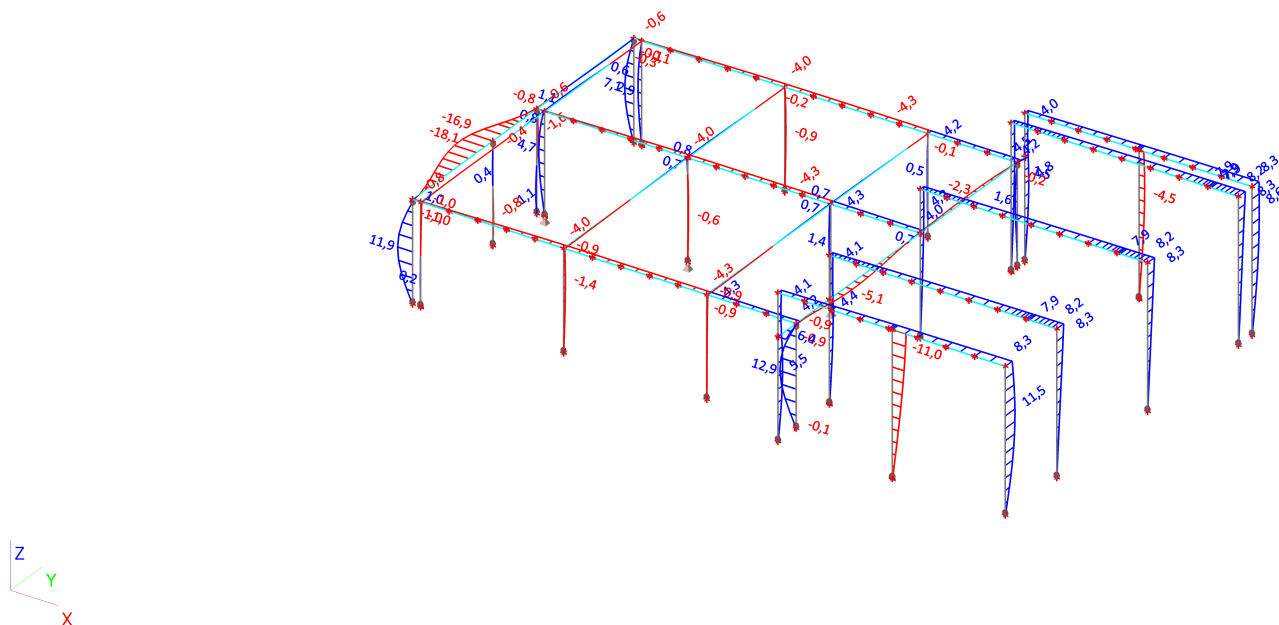
## 22. RÁMY-Napětí; von Mises



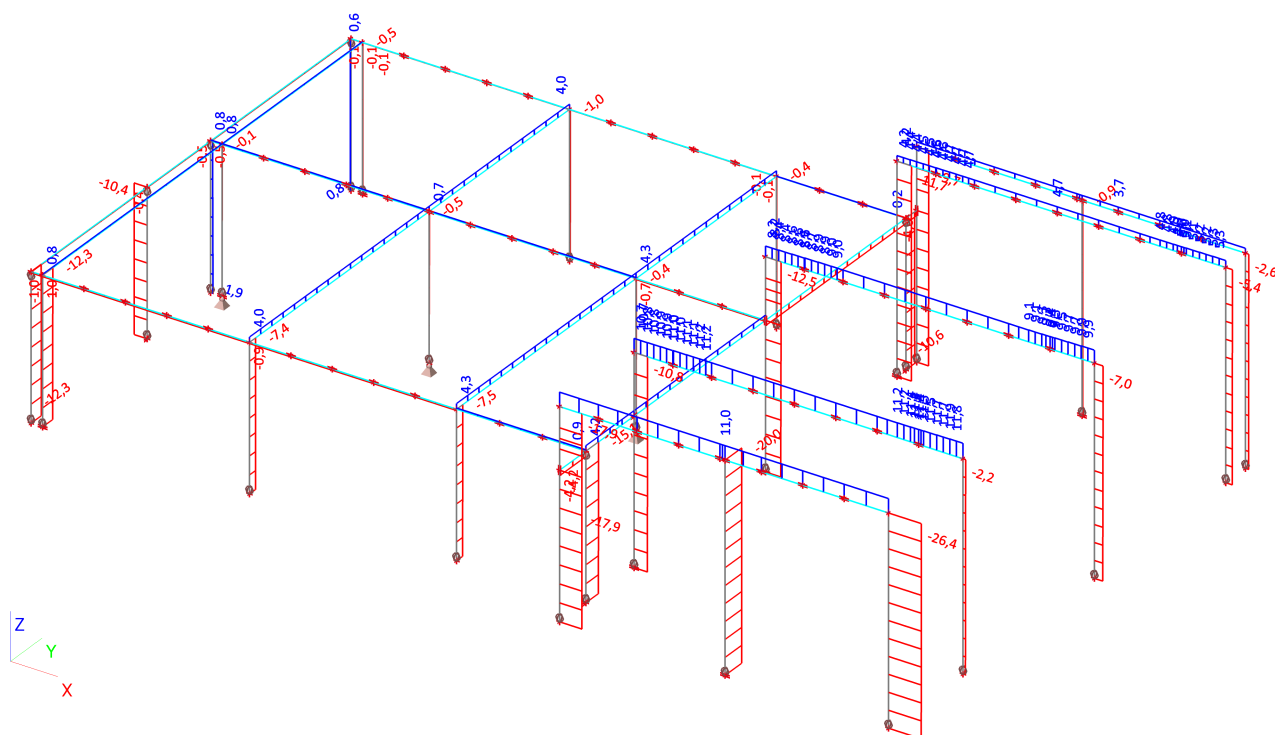
## 23. RÁMY-Deformace na prutu; uz



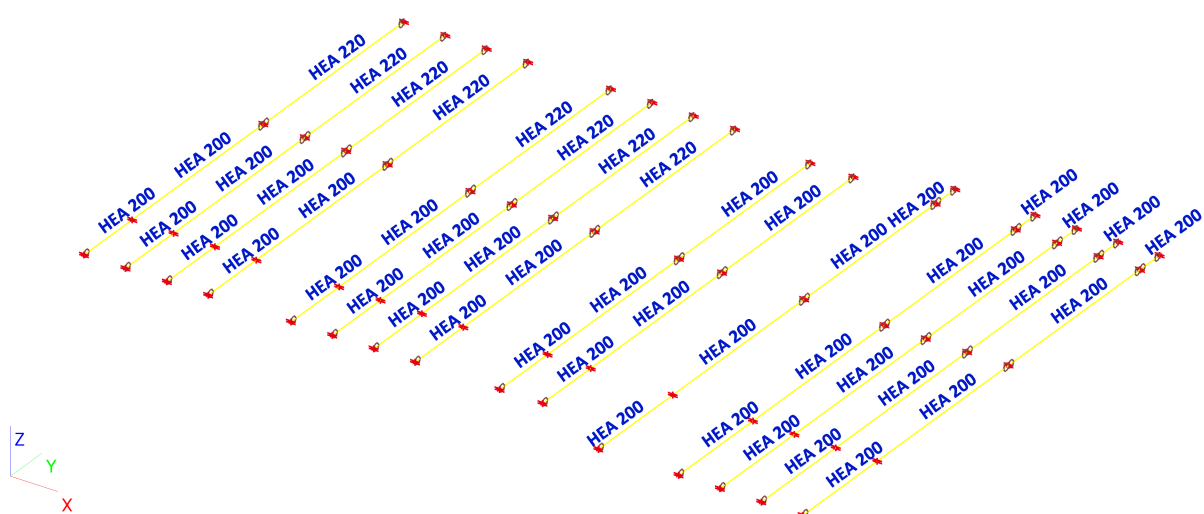
## 24. RÁMY-Deformace na prutu; uy



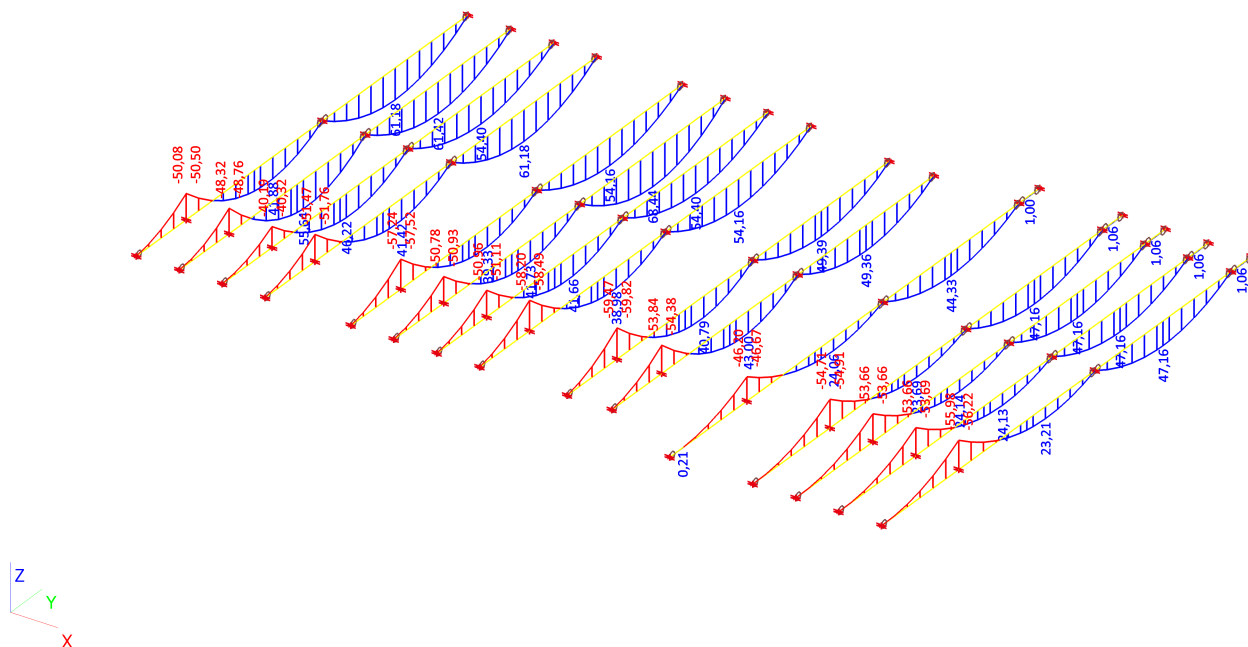
## 25. RÁMY-Deformace na prutu; ux



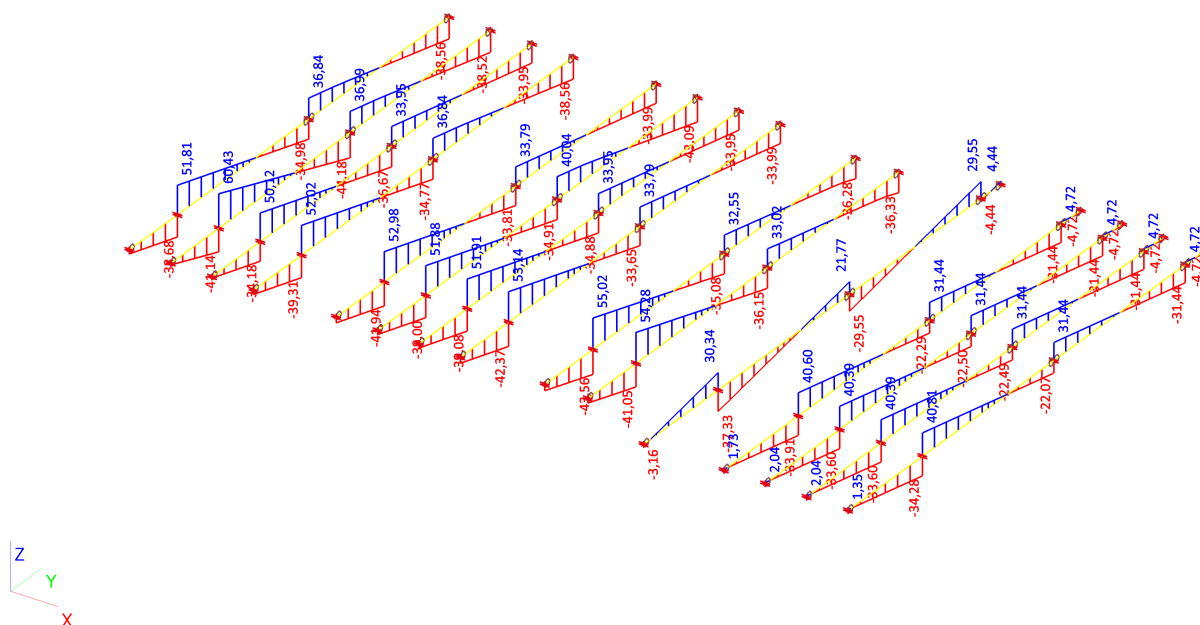
## 26. STROPNICE-POPIS



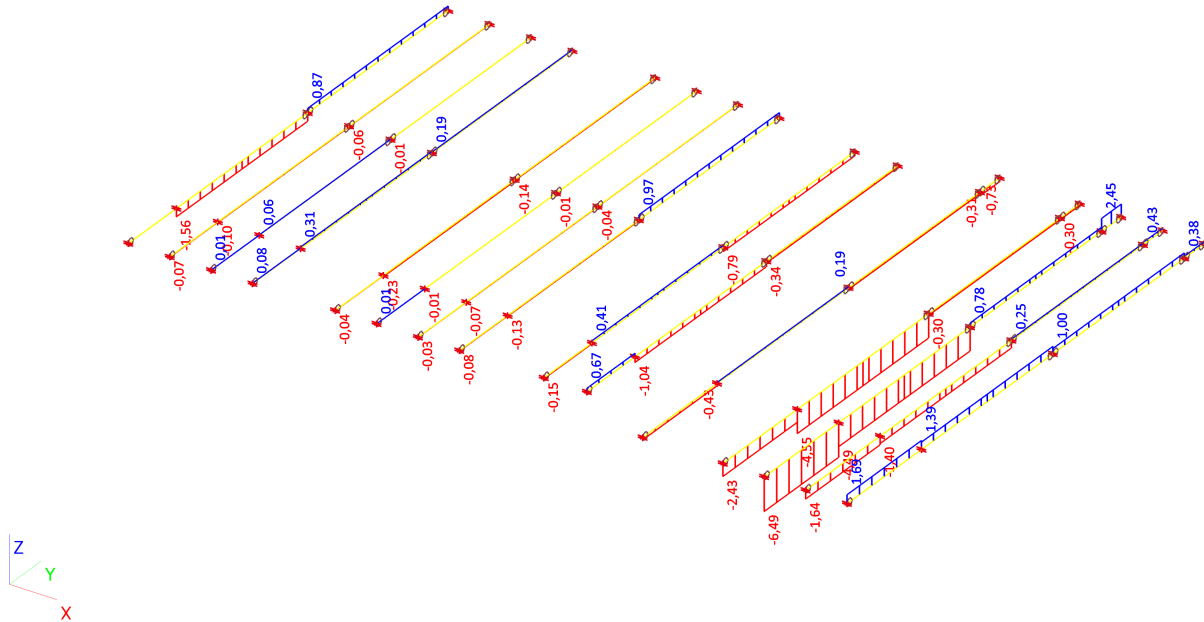
## 27. STROPNICE-Vnitřní síly na prutu; My



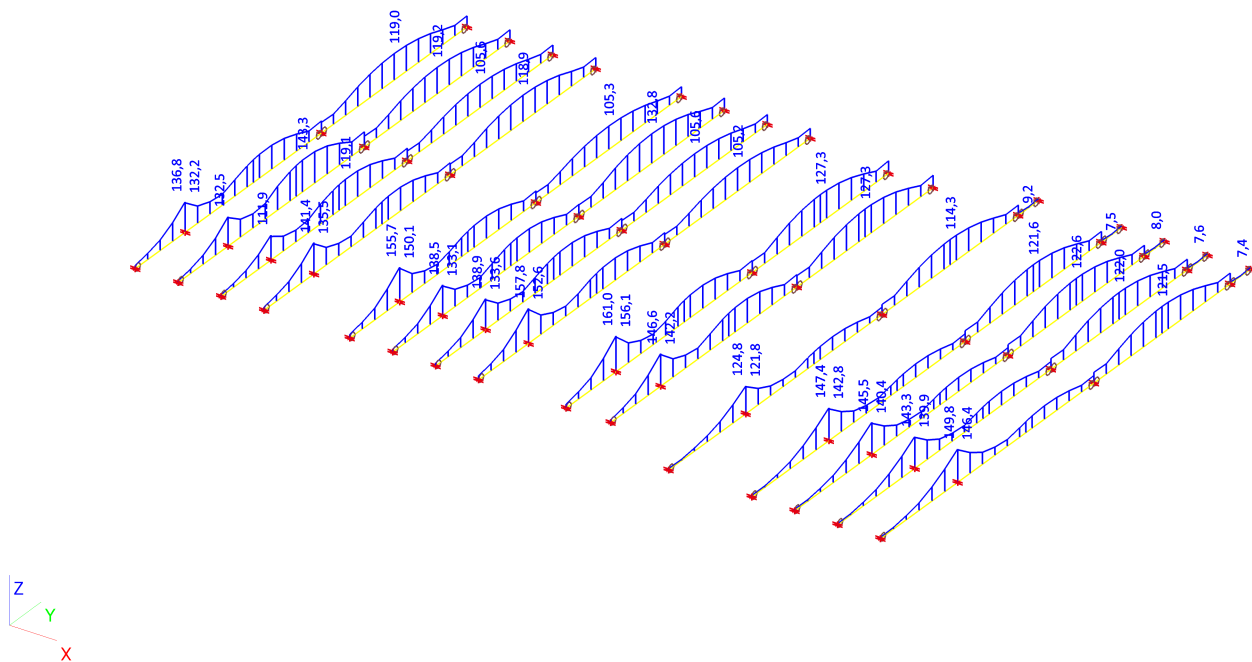
## 28. STROPNICE-Vnitřní síly na prutu; Vz



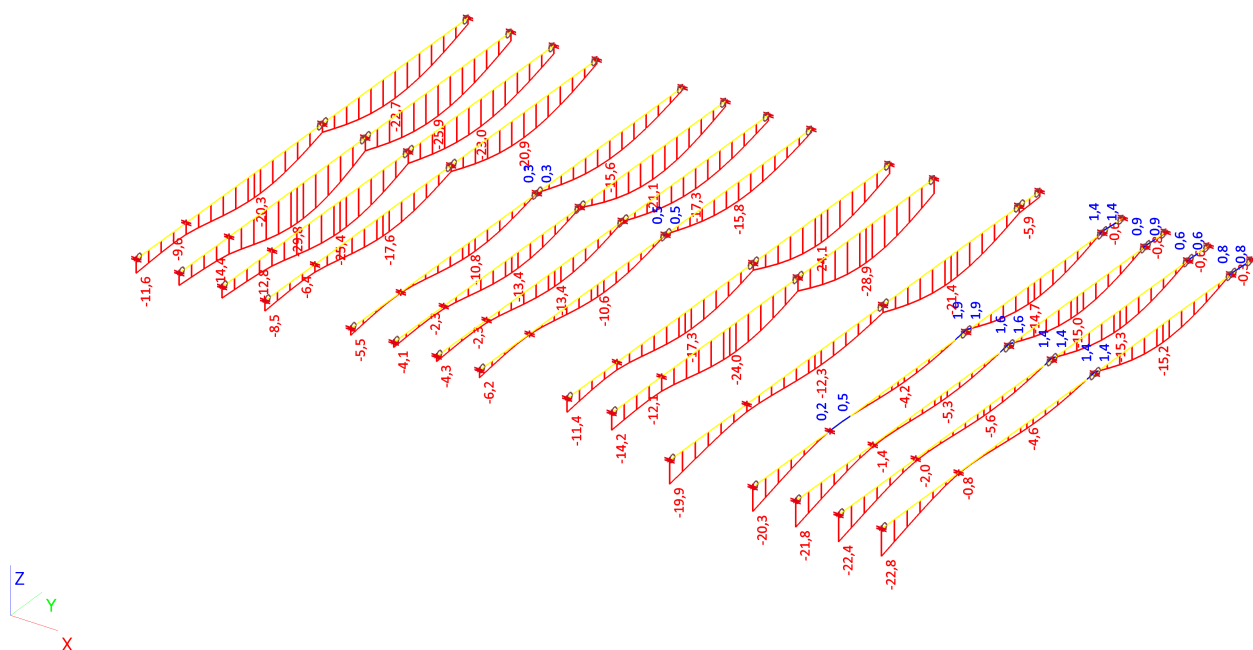
## 29. STROPNICE-Vnitřní síly na prutu; N



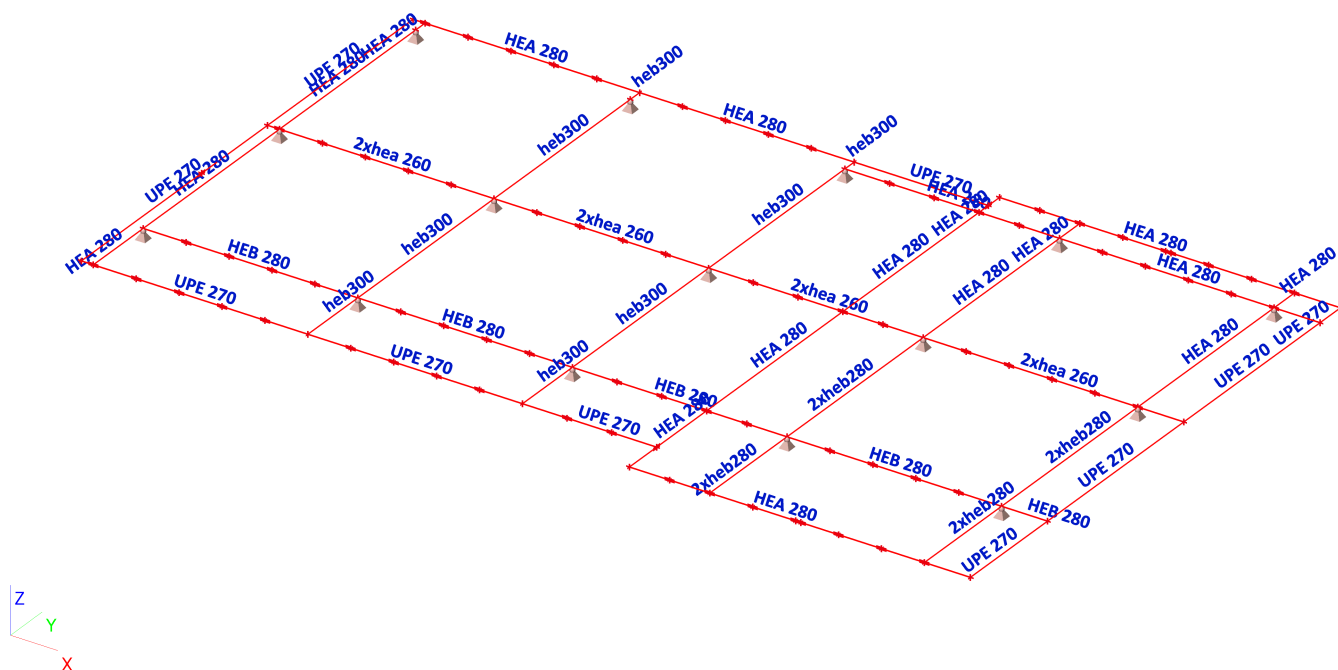
## 30. STROPNICE-Napětí; von Mises



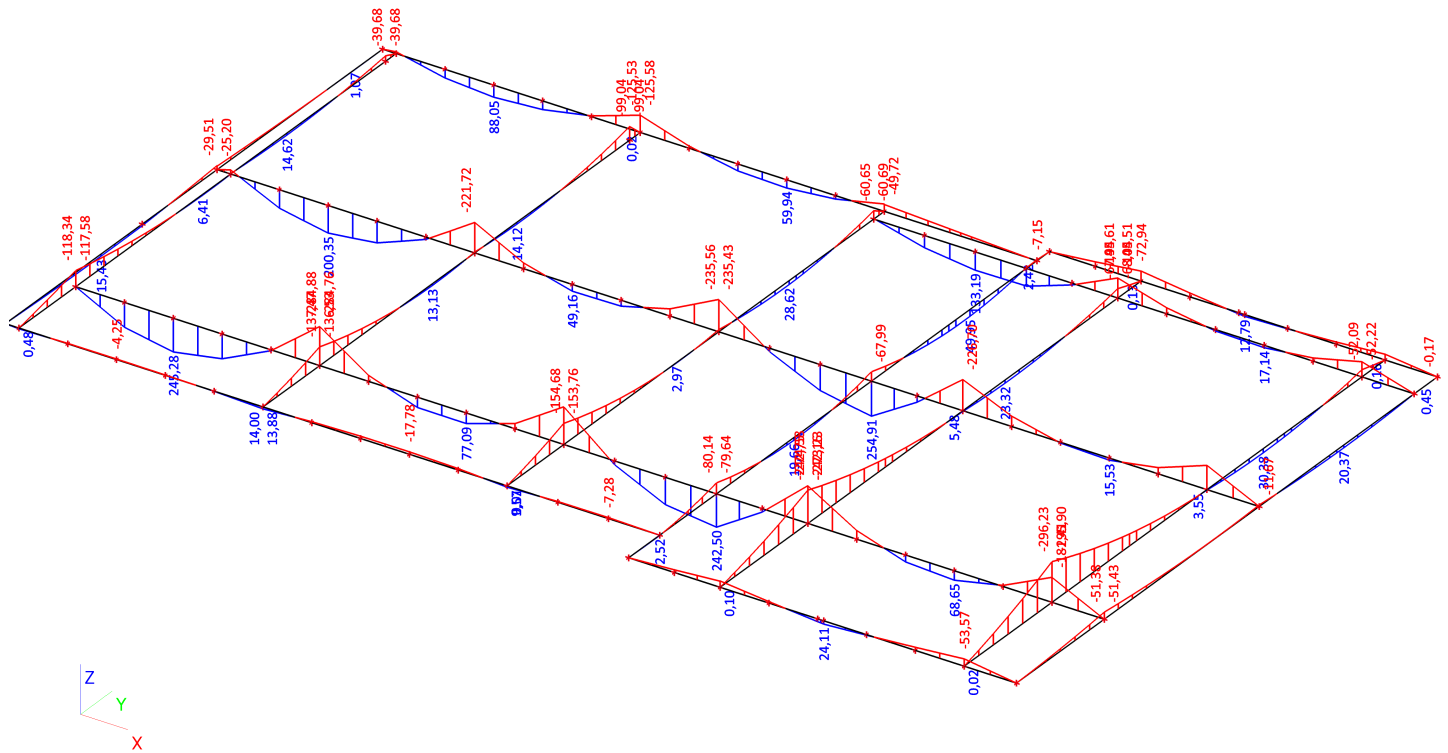
### 31. STROPNICE-Deformace na prutu; uz



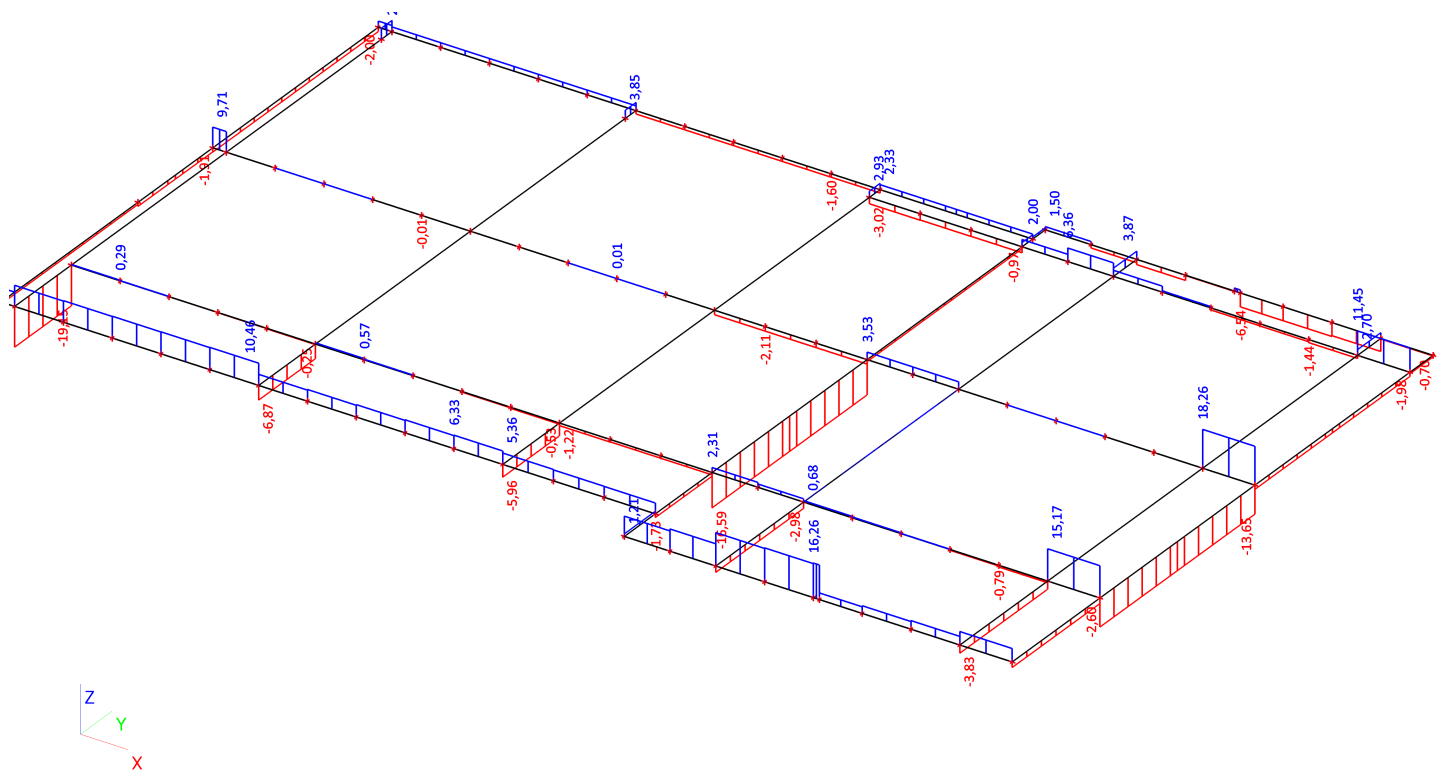
### 32. RÁM STROP-Výpočtový model



### 33. RÁM STROP-Vnitřní síly na prutu; My

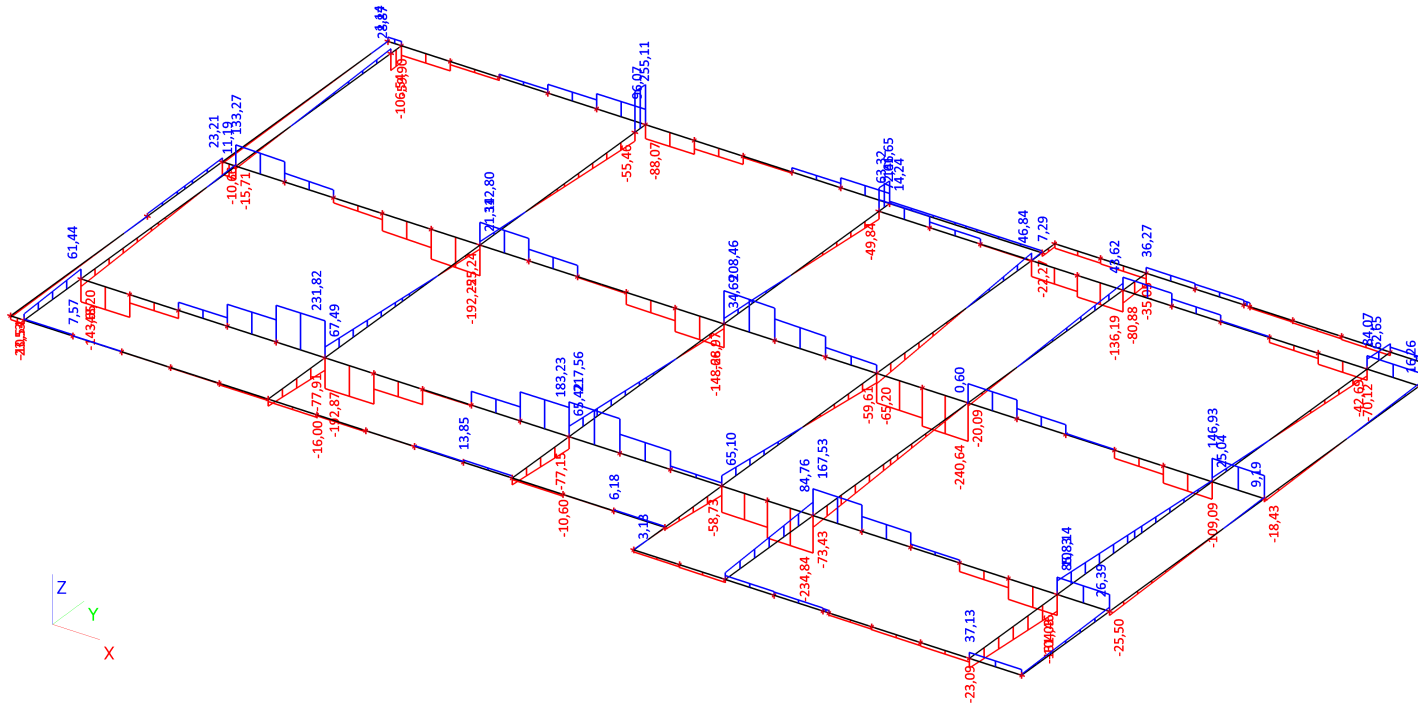


### 34. RÁM STROP-Vnitřní síly na prutu; N

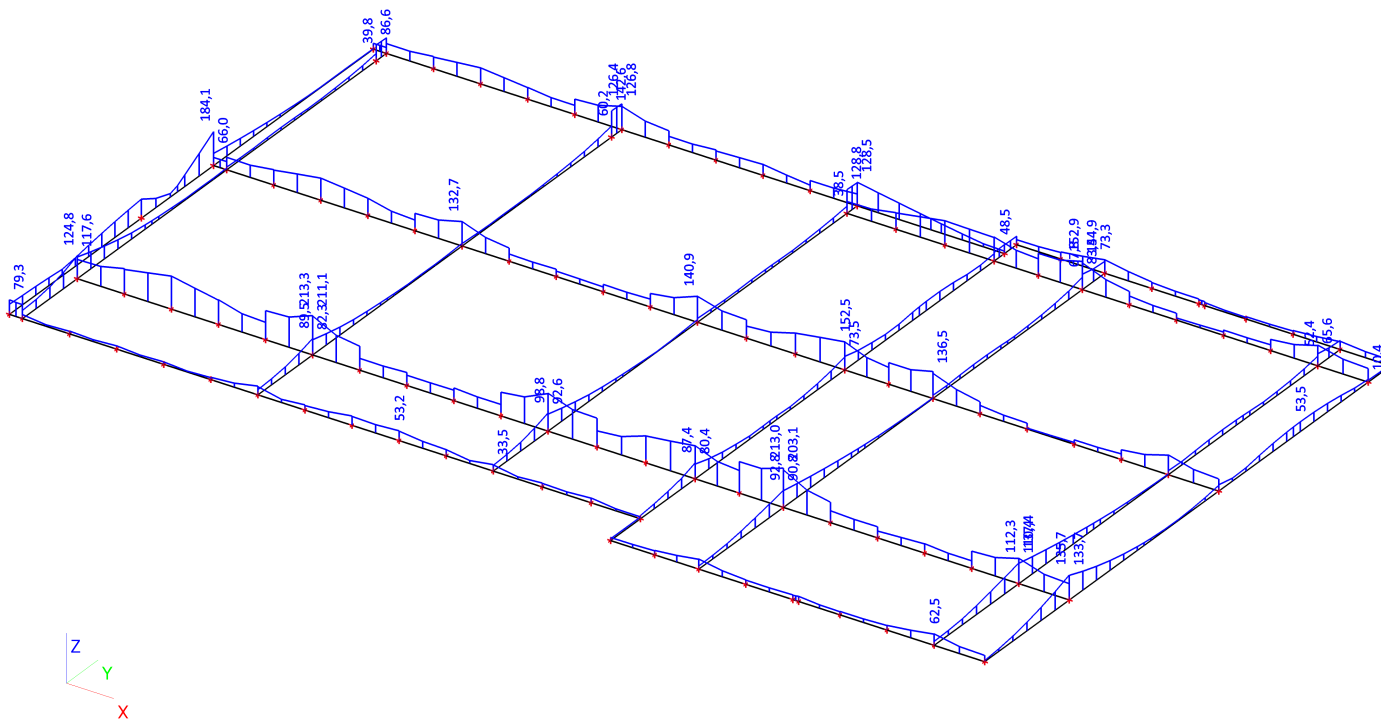




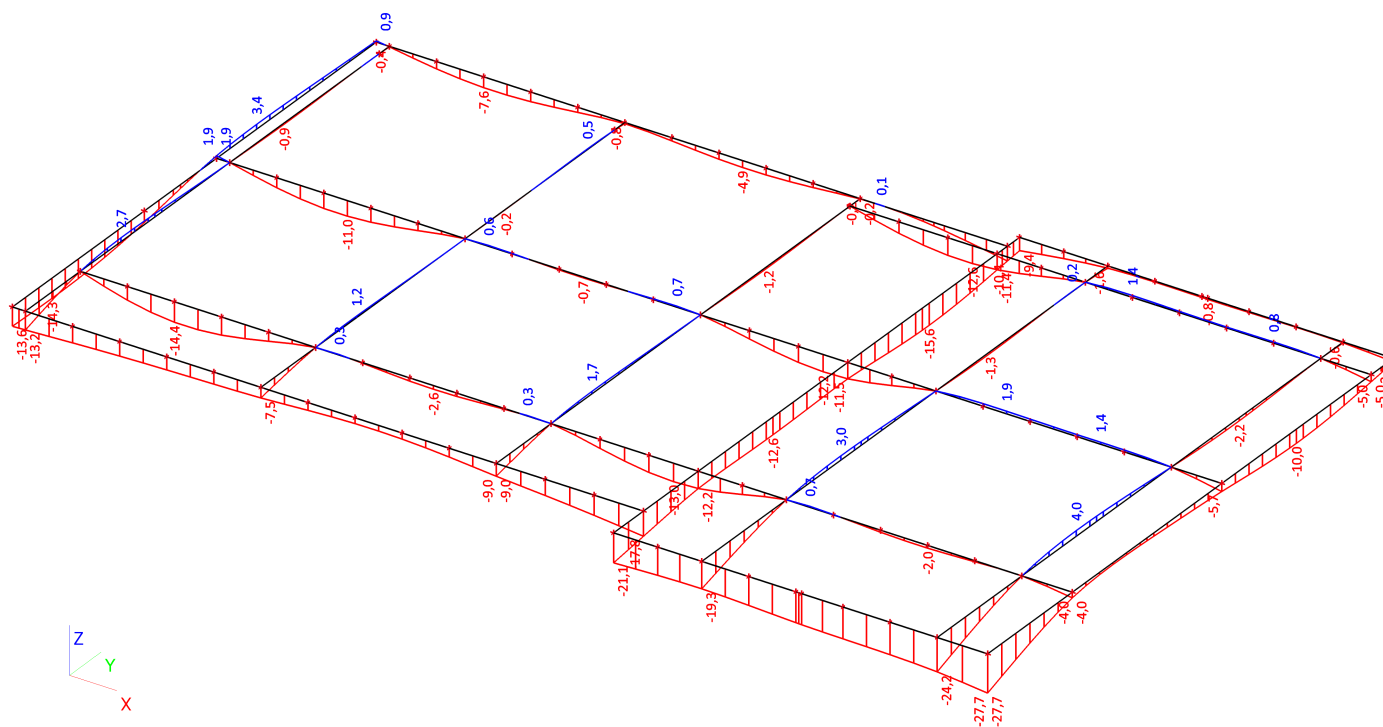
### 35. RÁM STROP-Vnitřní síly na prutu; Vz



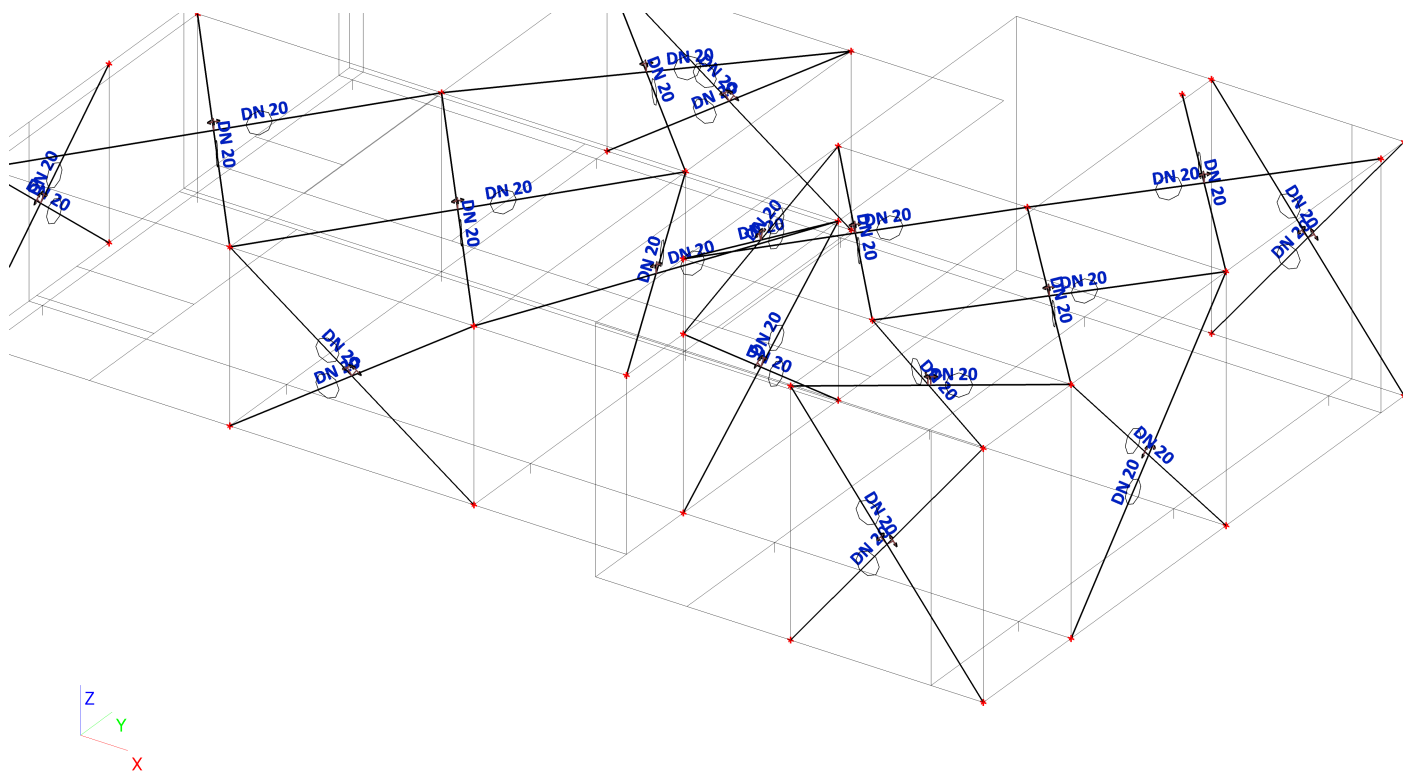
### 36. RÁM STROP-Napětí; von Mises



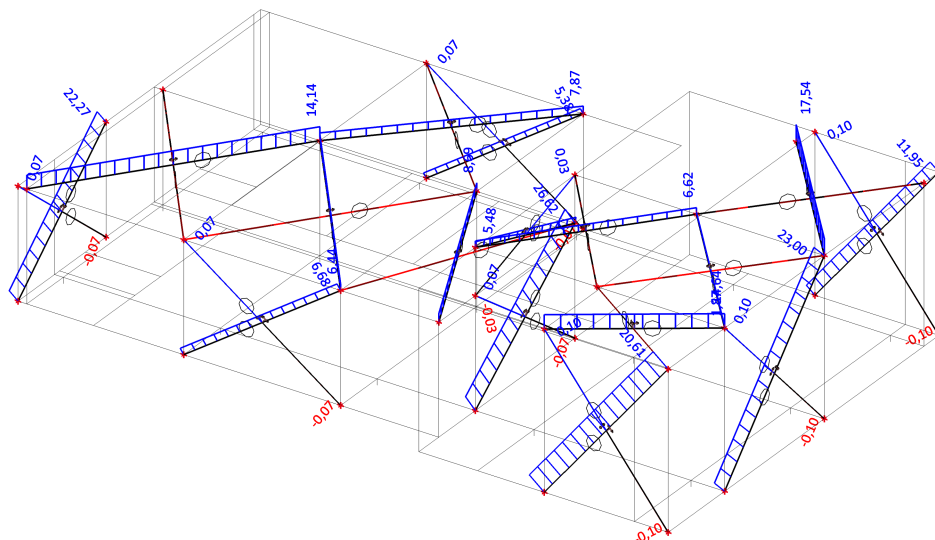
### 37. RÁM STROP-Deformace na prutu; uz



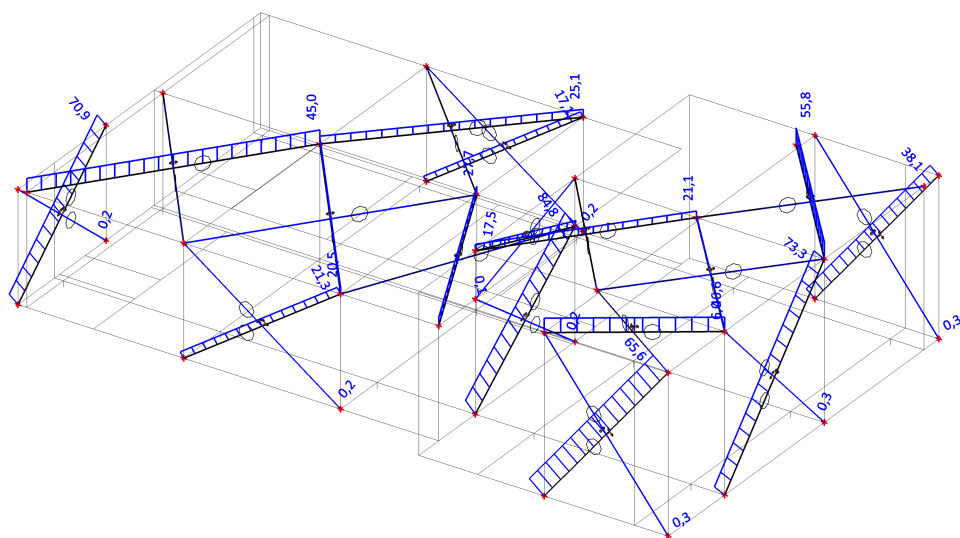
### 38. ZAVĚTROVÁNÍ-Výpočtový model



### 39. ZAVĚTROVÁNÍ-Vnitřní síly na prutu; N



### 40. ZAVĚTROVÁNÍ-Napětí; von Mises



#### 41.ZAKLADY-Reakce; Rx, Ry, Rz

