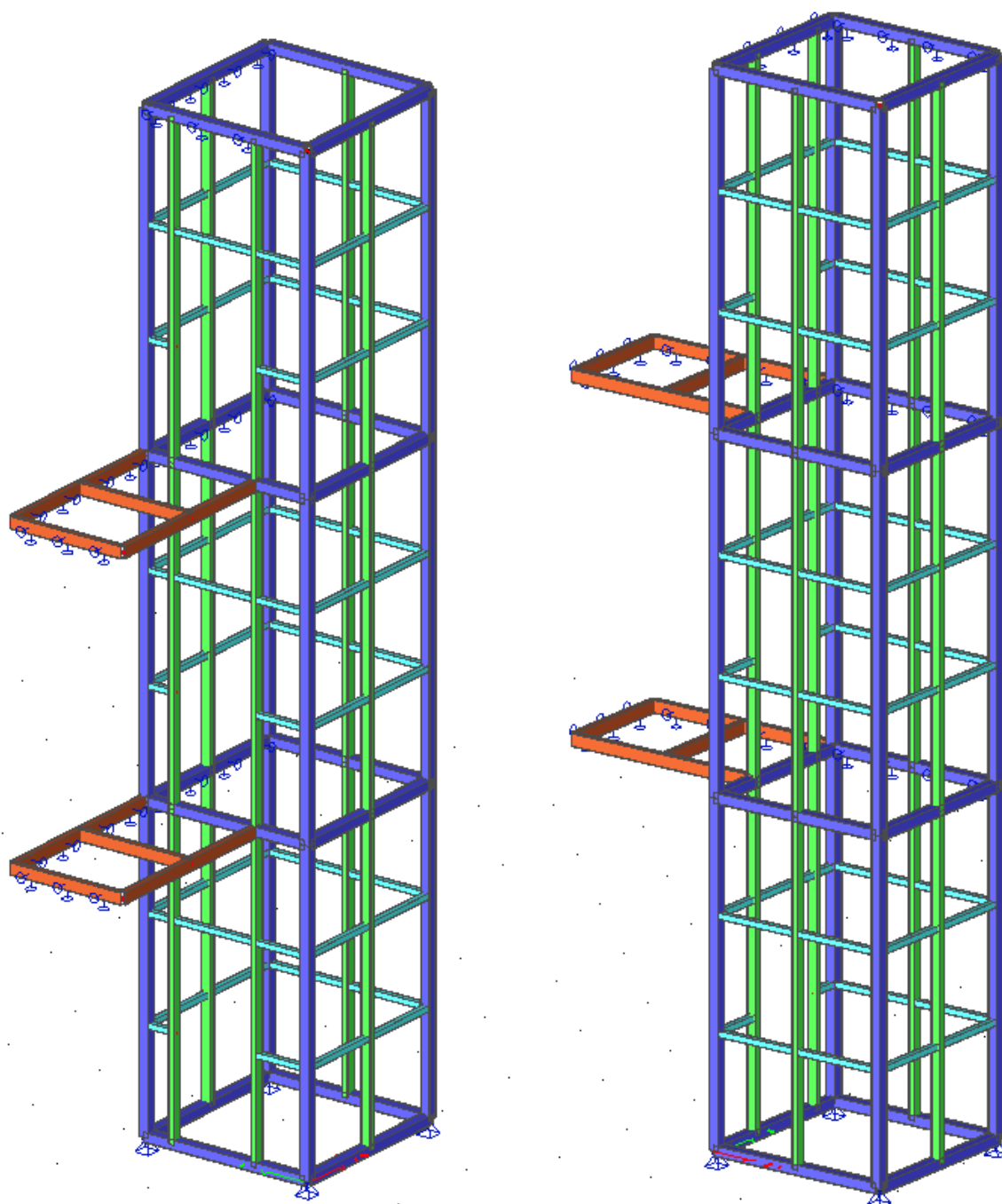


Schéma ocelové konstrukce výtahu

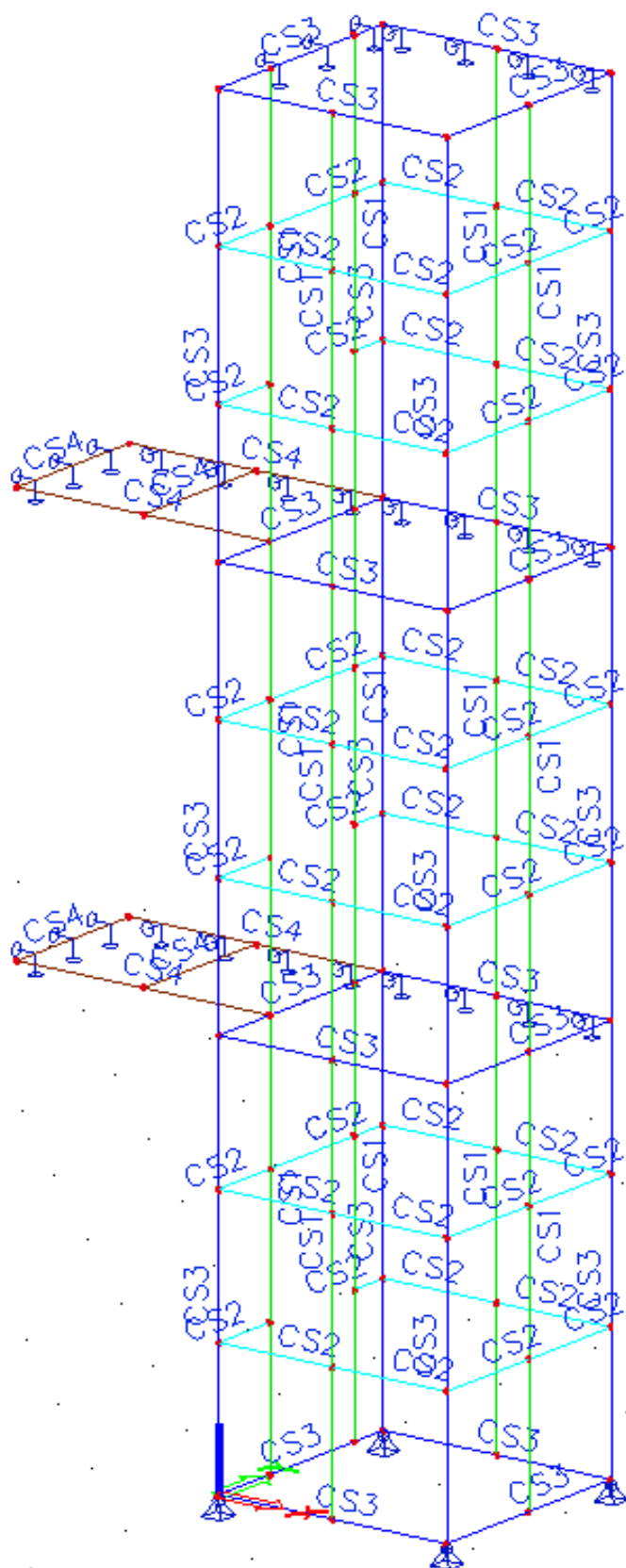


Materiály

Ocel EC3

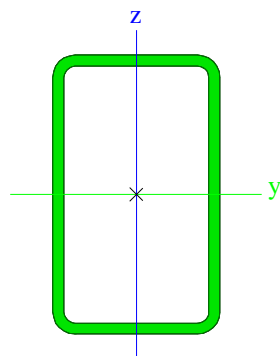
Jméno	Jednotková hmotnost [kg/m ³]	E [MPa] G [MPa]	Poisson - nu Tep.roztaž. [m/mK]
S 235	7850,00	2,1000e+05 8,0769e+04	0.3 0,00

Statický model ocelové konstrukce

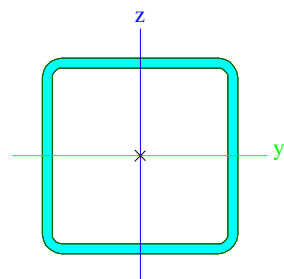


Průřezy

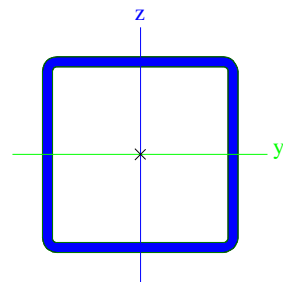
CS1		
Typ	VHP100/60x4.0	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,1800e-03	
Ay [m ²], Az [m ²]	4,4026e-04	7,3377e-04
Iy [m ⁴], Iz [m ⁴]	1,5300e-06	6,8700e-07
Wely [m ³], Welz [m ³]	3,0500e-05	2,2900e-05
Wply [m ³], Wplz [m ³]	3,7833e-05	2,6542e-05
Iw [m ⁶], It [m ⁴]	9,6000e-10	1,5600e-06
dy [mm], dz [mm]	0	0
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	30	50
α [deg]	0,00	
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	8907,00	8907,00
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	6246,65	6246,65
AL [m ² /m], AD [m ² /m]	3,0600e-01	5,8730e-01



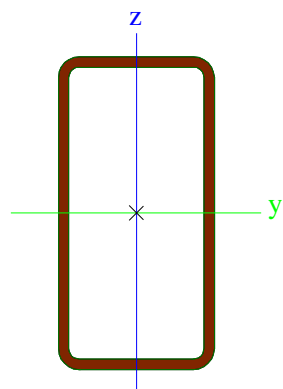
CS2		
Typ	VHP60/60x3.0	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	6,6100e-04	
Ay [m ²], Az [m ²]	3,3020e-04	3,3020e-04
Iy [m ⁴], Iz [m ⁴]	3,5100e-07	3,5100e-07
Wely [m ³], Welz [m ³]	1,1700e-05	1,1700e-05
Wply [m ³], Wplz [m ³]	1,3917e-05	1,3917e-05
Iw [m ⁶], It [m ⁴]	1,9440e-10	5,6900e-07
dy [mm], dz [mm]	0	0
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	30	30
α [deg]	0,00	
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	3275,79	3275,79
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	3275,79	3275,79
AL [m ² /m], AD [m ² /m]	2,3000e-01	4,4048e-01



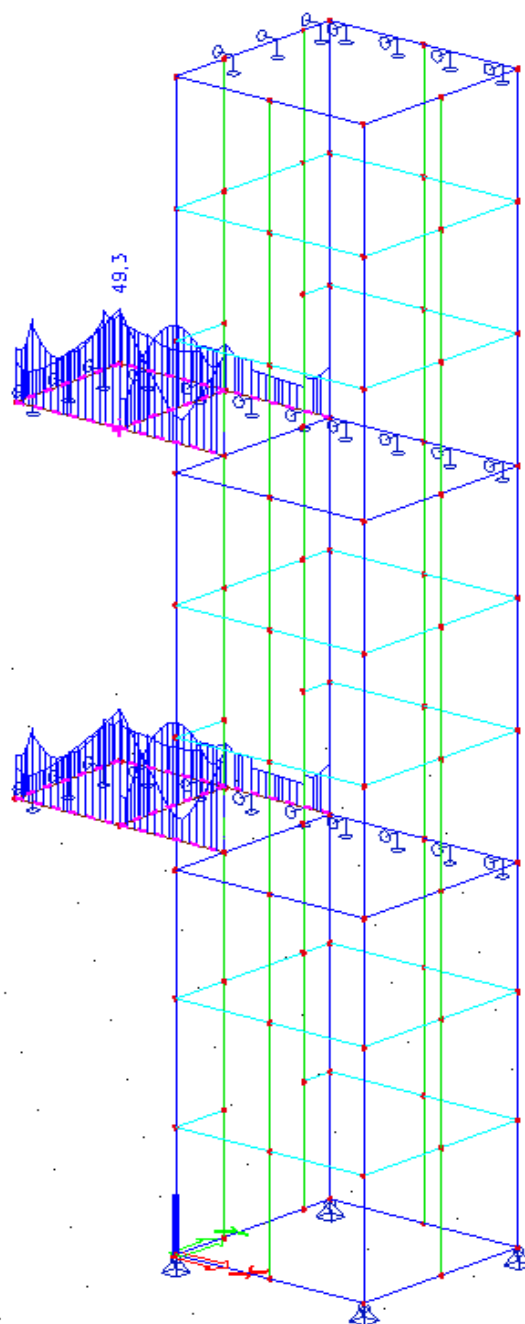
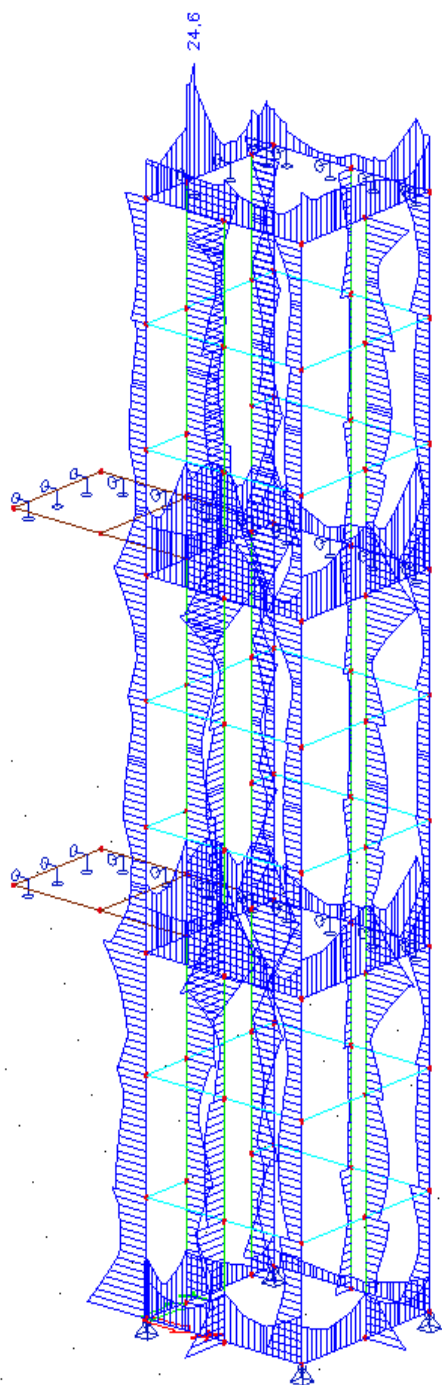
CS3		
Typ	MSH100x100x5.0	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,8700e-03	
Ay [m ²], Az [m ²]	9,2814e-04	9,2814e-04
Iy [m ⁴], Iz [m ⁴]	2,7900e-06	2,7900e-06
Wely [m ³], Welz [m ³]	5,5900e-05	5,5900e-05
Wply [m ³], Wplz [m ³]	6,6400e-05	6,6400e-05
Iw [m ⁶], It [m ⁴]	4,1667e-09	4,3900e-06
dy [mm], dz [mm]	0	0
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	50	50
α [deg]	0,00	
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	15420,02	15420,02
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	15420,02	15420,02
AL [m ² /m], AD [m ² /m]	3,8700e-01	7,4275e-01



CS4		
Typ	VHP120/60x4.0	
Materiál	S 235	
Výroba	tvářený za studena	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m ²]	1,3400e-03	
Ay [m ²], Az [m ²]	4,4468e-04	8,8935e-04
Iy [m ⁴], Iz [m ⁴]	2,4100e-06	8,1300e-07
Wely [m ³], Welz [m ³]	4,0100e-05	2,7100e-05
Wply [m ³], Wplz [m ³]	5,0417e-05	3,1000e-05
Iw [m ⁶], It [m ⁴]	1,5552e-09	2,0000e-06
dy [mm], dz [mm]	0	0
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	30	60
α [deg]	0,00	
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	11853,98	11853,98
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	7299,45	7299,45
AL [m ² /m], AD [m ² /m]	3,4600e-01	6,6730e-01



Napětí na prutu (MPa) – ocelové prvky



$$\sigma_{\max} = 49,3 \text{ MPa} \leq f_y = 235 / 1,15 = 204,3 \text{ MPa}$$

VYHOVUJE