

SO 08 – SKLADOVACÍ BOX S PŘÍSTŘEŠKEM

08.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Investor:

Město Varnsdorf
Náměstí E. Beneše 470
407 47 Varnsdorf

Zhotovitel:



Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň
Parková 1205/11
326 00 Plzeň

HIP:

Ing. Zdeněk Skořepa

	Vypracoval:	Ing. Luděk Jelinek	Zak. číslo	15UL31013
	Zodp. projektant	Ing. Luděk Jelinek	Datum	07/2017
	Tech. kontrola	Ing. Vlastimil Švarc	Stupeň	DPS
	Akce Sběrný dvůr odpadů města Varnsdorf		Počet	68 x A4
			Měřítko	-
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17 460 07 Liberec III- Jeřáb	Příloha STATICKÝ VÝPOČET		Č. přílohy	Paré
			08.2.2	

STATICKÝ VÝPOČET

OBSAH:

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STATICKÉMU VÝPOČTU	3
1.1. OCELOVÁ KONSTRUKCE	3
1.2. BETONOVÉ/ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE	3
2. DISPOZICE	4
3. ZATÍŽENÍ.....	6
3.1. STÁLÁ ($\gamma_F = 1,35$)	6
3.2. PROMĚNNÁ	6
3.3. MIMOŘÁDNÁ	10
3.4. KOMBINACE ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ	10
3.5. ZATÍŽENÍ NA PRVKY OK.....	10
4. VNITŘNÍ SÍLY, REAKCE, DEFORMACE OK	12
5. NÁVRH A POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ.....	54
5.1. OCELOVÁ KONSTRUKCE	54
5.2. BETONOVÉ/ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE	67
6. POUŽITÉ PODKLADY, NORMY, LITERATURA, SOFTWARE	68
6.1. POUŽITÉ PODKLADY	68
6.2. NORMY, LITERATURA	68
6.3. SOFTWARE	68
7. ZÁVĚR.....	68

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STATICKÉMU VÝPOČTU

Předmětem této dokumentace je návrh a posouzení ocelové konstrukce objektu SO 08 Skladovací box s přístřeškem v areálu sběrného dvora odpadu města Varnsdorf, k.ú. Varnsdorf (776971), p.č. 3404/5. Konstrukce je posouzena z hlediska mezních stavů únosnosti a použitelnosti.

1.1. Ocelová konstrukce

Jedná se ocelovou konstrukci jednoduchého tvaru – kvádr s pultovou střechou, uložený na ŽB stěny.

Konstrukce je půdorysného rozměru 11,20x12,91 m (vč. opláštění) a výšky +7,445 m (hřeben) resp. 5,615 m (spodní okapová část). Střecha objektu je sedlová se sklonem $\alpha = 8,1^\circ$.

Nosnou konstrukci tvoří ocelový skelet. Základem skeletu je pět příčných vazeb, z čehož vazba v řadě 1 je navržena jako rámová. Vazby v ř. 1 a 3 a vazby mezi řadami 1-2 a 2-3 jsou tvořeny sloupy a příčlemi. Sloupy jsou navrženy z profilu HEA 160, příčle z profilu IPE 330. Rozpětí (osová vzdálenost sloupů) vazeb činí 10,35 m. Sloupy jsou proměnných délek (osové délky 4,80 m; 4,375 m; 3,950 m; 3,525 m). Vazbu v řadě 3 tvoří sloupky z profilů HEA 160 (rohové) resp. IPE 160 (vnitřní) a nosník z IPE 140. Sloupky jsou v osových vzdálenostech 3x 3,45 m, osová délka 3,10 m. Příčné vazby jsou osazeny ve vzdálenostech 4x 3,0 m a jsou propojeny podélníky z tr. $\varnothing 48,3 \times 3,2$ mm (mezi sloupy a ve třetinách rozpětí příčlí).

Na sloupy jsou osazeny paždíky z tenkostěnného profilu 142 C 13. Působení paždíků uvažováno jako prosté nosníky (BUTT – jednopolové dle systému Metsec fy Voestalpine PROFILFORM s.r.o.). Paždíky budou uloženy na kotevní stoličky.

Střešní plášť je uložen příčle příčných vazeb, obvodový plášť na paždíky. Opláštění z trapézového plechu TR 40S/160/1,25 mm (střecha) resp. TR 40S/160/0,63 (stěny). Čelní stěna (řada 1) je dle požadavku objednatele nezaplášťená.

Stabilitu konstrukce v podélném i příčném směru zajišťuje ztužení z kulat. $\varnothing 16$ mm. Tuhost konstrukce ve střešní rovině je zajištěna vodorovným ztužením z kulat. $\varnothing 14$ mm „do kříže“. Kulatiny budou opatřeny napínákovými maticemi.

Kotvení sloupů je navrženo pomocí lepených kotev firmy HILTI, konkrétně 2x kotevní šroub HIT-V (5.8) M20 lepený do vrtů tmelem HIT-HY 200-A, hloubka kotvení 250 mm, pro kotvení sloupů HEA 160 resp. 2x kotevní šroub HIT-V (5.8) M16 lepený do vrtů tmelem HIT-HY 200-A, hloubka kotvení 150 mm, pro kotvení sloupů IPE 160. Předpokládá se přímá montáž na betonovou konstrukci, v případě provádění podlití je pro kotvení se šr. M20 povoleno max. 10 mm podlití, pro šrouby M16 max. 5 mm (při jiných tloušťkách podlití bude proveden nový přepoččet kotvení). Podmínkou pro provedení kotvení do parapetní zdi je řádné vyztužení zdi tak, aby tato přenesla zatížení z ocelové konstrukce.

Podrobnosti viz výkres a.č. 08.2.3.

1.2. Betonové/železobetonové konstrukce

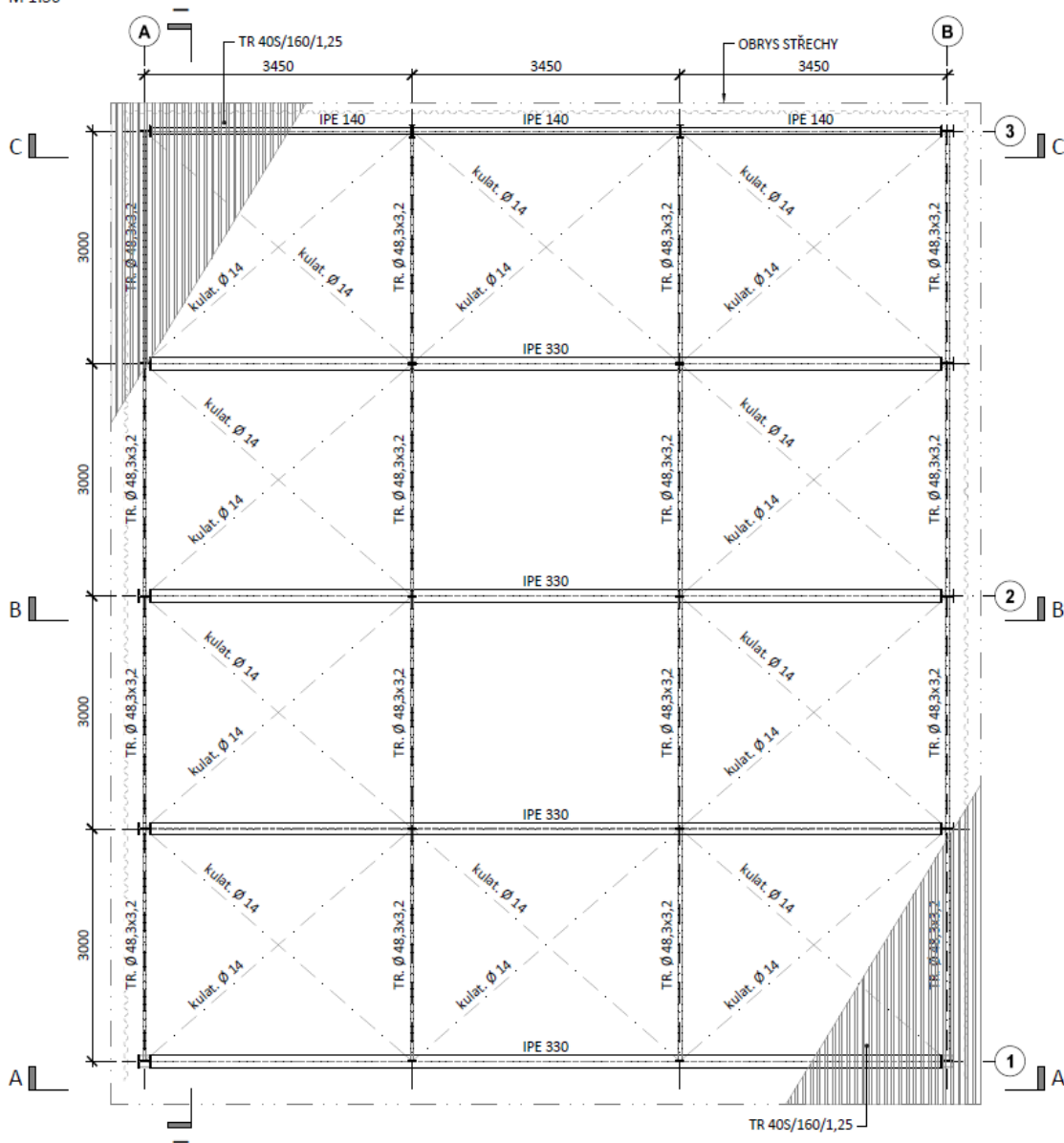
Návrh a posudek základových ŽB konstrukcí viz. odd. Betonové konstrukce.

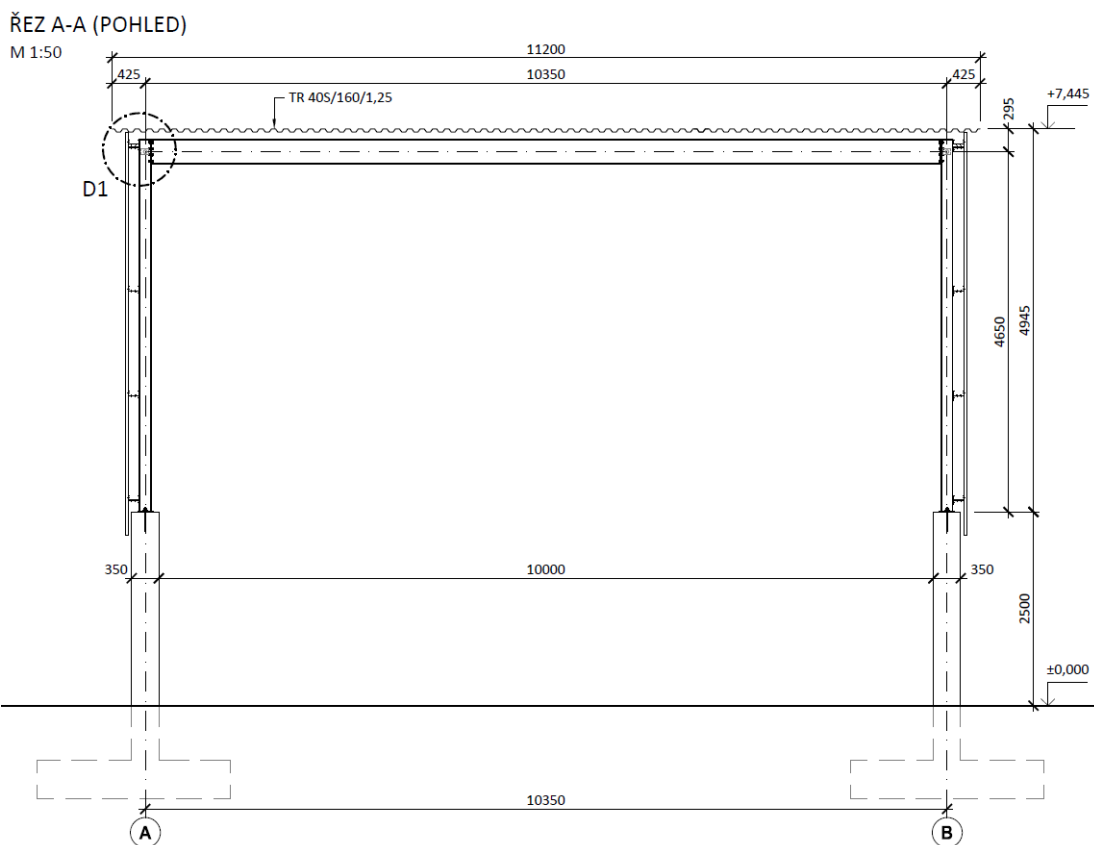
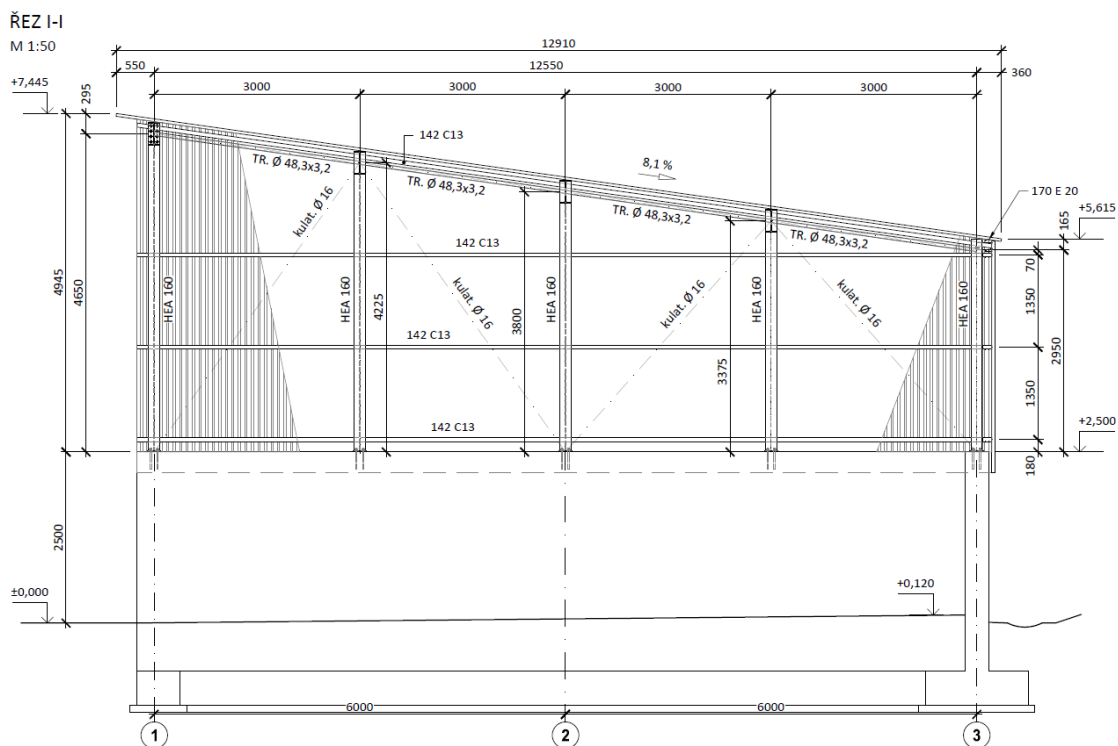
2. DISPOZICE

Půdorys střechy, příčný řez

PŮDORYS STŘECHY

M 1:50





3. ZATÍŽENÍ

3.1. Stálá ($\gamma_F = 1,35$)

3.1.1. Vlastní váha

Vlastní váha ocelových konstrukcí generována přímo výpočetním programem nebo z tabulek.

3.1.2. Ostatní stálé

- střecha – trapézový plech (TR 40S/160/0,63 mm) 6,56 kg/m² = 0,066 kN/m²
- stěny – trapézový plech (TR 40S/160/0,63 mm) 6,56 kg/m² = 0,066 kN/m²

3.2. Proměnná

3.2.1. Dlouhodobá ($\gamma_F = 1,50$)

- rezerva na vaznice 30,00 kg/m² = 0,300 kN/m²

3.2.2. Klimatická ($\gamma_F = 1,50$)

3.2.2.1. Sníh

Objekt se nachází ve městě Varnsdorf, Ústecký kraj. Sedlová střecha, sklon $\alpha = 8,1^\circ$.
Střecha nesousedí s vyšší budovou.

- IV. sněhová oblast $s_k = 2,0 \text{ kNm}^{-2}$ (dle sněhové mapy ČR)

$$s = \mu_i \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = \mu_i \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 2,0 = 2,0 \cdot \mu_i = 2,0 \cdot 0,8 = 1,60 \text{ kNm}^{-2}$$

$$\mu_1 = 0,8 \quad (0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ)$$

Sněhové převisy – uvažují se pouze pro sněhové obl. V – VIII

3.2.2.2. Vítr

II. větrná oblast – $v_{b,0} = 25 \text{ m/s}$, terén typu III. Výška hřebene $h_c \cong 7,4 \text{ m}$, sklon střechy $\alpha = 8,1^\circ$.

3.2.2.2.1. Tlak větru – základní hodnoty

Maximální dynamický tlak na konstrukci

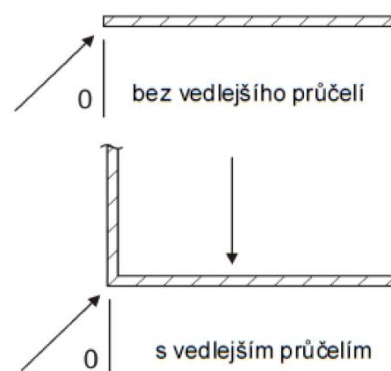
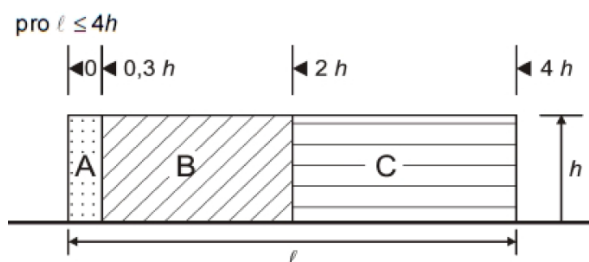
větrná oblast		II
kategorie terénu		III
výchozí základní rychlost větru	$v_{b,0} =$	25 m/s
souč. směru	$C_{dir} =$	1
souč. ročního období	$C_{season} =$	1
hustota vzduchu	$\rho =$	1,25 kg/m ³
minimální výška	$Z_{min} =$	5 m
parametr drsnosti terénu	$Z_0 =$	0,3 m
parametr drsnosti terénu kat. II	$Z_{0,II} =$	0,05 m
výška konstrukce nad terénem	$Z =$	7,4 m

základní rychlost větru v 10 m	$V_b = V_{b,0} \cdot C_{dir} \cdot C_{season} =$	<u>25,0 m/s</u>
souč. terénu	$k_r = 0,19 \cdot \left(\frac{Z_0}{Z_{0,II}} \right)^{0,07} =$	<u>0,215</u>
souč. drsnosti terénu	$c_r(z) = k_r \cdot \ln \left(\frac{z}{Z_0} \right) =$	<u>0,690</u>
souč. orografie	$C_0(z) =$	<u>1</u>
střední rychlost větru	$v_m(z) = c_r(z) \cdot C_0(z) \cdot V_b =$	<u>17,261 m/s</u>
základní dynamický tlak	$q_b = 1/2 \cdot \rho \cdot V_b^2 =$	<u>390,625 N/m²</u>
souč. turbulence	$k_l =$	<u>1</u>
intenzita turbulence	$I_v(z) = \frac{k_l}{c_0(z) \cdot \ln \left(\frac{z}{Z_0} \right)} =$	<u>0,312</u>
souč. expozice	$c_e = [1 + 7 \cdot I_v(z)] \cdot \left(\frac{v_m(z)}{V_b} \right)^2 =$	<u>1,518</u>
maximální dynamický tlak	$q_p(z) = c_e \cdot q_b =$	<u>0,593 kN/m²</u>

3.2.2.2.2. Zatížení na stěny objektu

Stěny objektu jsou uvažovány jako volně stojící stěny.

$l = 12,0 \text{ m} \cong 4 \cdot h \rightarrow$ oblasti A, B, C



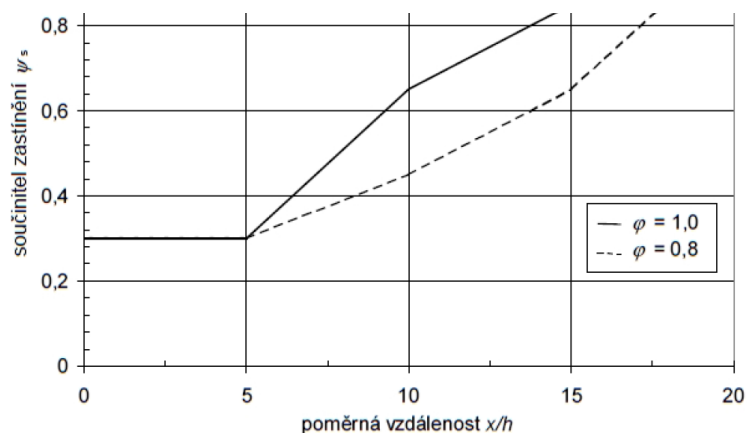
Součinitel plnosti	Oblast		A	B	C
$\varphi = 1$	Bez vedlejšího průčelí	$\ell/h \leq 3$	2,3	1,4	1,2
		$\ell/h = 5$	2,9	1,8	1,4
		$\ell/h \geq 10$	3,4	2,1	1,7
	S vedlejšími průčelími s délkou $\geq h^a$		2,1	1,8	1,4
$\varphi = 0,8$			1,2	1,2	1,2

^a Pro vedlejší průčelí s délkami mezi 0,0 a h lze použít lineární interpolaci.

$\varphi = 1,0$ souč. plnosti

$x = 10,35 \text{ m}$; $h = 4,65 \text{ m}$

$$\frac{x}{h} = \frac{10,35}{4,65} = 2,2 \rightarrow \psi_s = 0,3$$



➤ Stěna ve směru osy $\pm x$

$q_p(z) = 0,593 \text{ kNm}^{-2}$; $\frac{l_x}{h} = \frac{10,35}{2,95} = 3,5$			
$0,3 \cdot h = 0,3 \cdot 2,95 = 0,90 \text{ m}$; $2 \cdot h = 5,9 \text{ m}$			
A	B	C	
<i>s vedlejším průčelím $\geq h$</i>			
2,1	1,8	1,4	$c_{pe,10} [-]$
--	--	--	
1,25	1,07	0,83	$c_{pe,10} \cdot q_p [\text{kNm}^{-2}]$
--	--	--	

➤ Stěna ve směru osy $-y$

$q_p(z) = 0,593 \text{ kNm}^{-2}$; $\frac{l_y}{h} = \frac{12,0}{2,95} = 4,1$			
$0,3 \cdot h = 0,3 \cdot 2,95 = 0,90 \text{ m}$; $2 \cdot h = 5,9 \text{ m}$			
A	B	C	
<i>s vedlejším průčelím $\geq h$</i>			
2,1	1,8	1,4	$c_{pe,10} [-]$
--	--	--	
1,25	1,07	0,83	$c_{pe,10} \cdot q_p [\text{kNm}^{-2}]$
--	--	--	

➤ Stěna ve směru osy $+y$

$q_p(z) = 0,593 \text{ kNm}^{-2}$; $\frac{l_y}{h} = \frac{12,0}{4,65} = 2,6$			
$0,3 \cdot h = 0,3 \cdot 4,65 = 1,4 \text{ m}$; $2 \cdot h = 9,3 \text{ m}$			
A	B	C	
bez vedlejšího průčelí			
2,3	1,4	1,2	$c_{pe,10} [-]$
--	--	--	
1,36	0,83	0,71	$c_{pe,10} \cdot q_p [\text{kNm}^{-2}]$
--	--	--	

3.2.2.2.3. Zatížení na střechu objektu

Je uvažován přístřešek s pultovou střechou o sklonu $8,1^\circ$. Součinitel plnosti $\varphi = 1,0$.

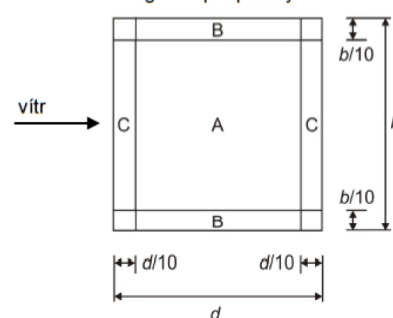
Úhel sklonu střechy α	Součinitel plnosti φ	Součinitel celkové síly c_f	Oblast A	Oblast B	Oblast C
0°	Maximum všech φ	+0,2	+0,5	+1,8	+1,1
	Minimum $\varphi = 0$	-0,5	-0,6	-1,3	-1,4
	Minimum $\varphi = 1$	-1,3	-1,5	-1,8	-2,2
5°	Maximum všech φ	+0,4	+0,8	+2,1	+1,3
	Minimum $\varphi = 0$	-0,7	-1,1	-1,7	-1,8
	Minimum $\varphi = 1$	-1,4	-1,6	-2,2	-2,5
10°	Maximum všech φ	+0,5	+1,2	+2,4	+1,6
	Minimum $\varphi = 0$	-0,9	-1,5	-2,0	-2,1
	Minimum $\varphi = 1$	-1,4	-1,6	-2,6	-2,7

➤ Směr $\pm x$

$q_p(z) = 0,593 \text{ kNm}^{-2}$; $d_x = 10,35 \text{ m}$; $b_x = 12,0 \text{ m}$			
$\alpha = 0^\circ$			
$\frac{d_x}{10} = 1,04 \text{ m}$; $\frac{b_x}{10} = 1,20 \text{ m}$			
A	B	C	
-1,5	-1,8	-2,2	$c_{pe,10} [-]$
+0,5	+1,8	+1,1	
-0,89	-1,07	-1,30	$c_{pe,10} \cdot q_p [\text{kNm}^{-2}]$
+0,30	+1,07	+0,65	

Součinitele výsledného tlaku $c_{p,net}$

Legenda pro půdorys



➤ Směr $\pm y$

$q_p(z) = 0,593 \text{ kNm}^{-2}$; $d_y = 12,0 \text{ m}$; $b_y = 10,35 \text{ m}$			
$\alpha = 8,1^\circ$			
$\frac{d_y}{10} = 1,20 \text{ m}$; $\frac{b_y}{10} = 1,04 \text{ m}$			
A	B	C	
-1,6	-2,52	-2,66	$c_{pe,10} [-]$
+1,2	+2,4	+1,6	
-0,95	-1,49	-1,58	$c_{pe,10} \cdot q_p [\text{kNm}^{-2}]$
+0,71	+1,42	+0,95	

3.2.2.2.4. Vnitřní přetlak / podtlak

Není aktuální.

3.2.2.2.5. Tření větru na střešní plášť

Dle 5.2(4) [4]

Účinky tření větru na povrchu lze zanedbat, jestliže celková plocha povrchů rovnoběžných se směrem větru (nebo odkloněných o malý úhel od tohoto směru), je rovna nebo menší než čtyřnásobek celkové plochy všech vnějších povrchů, kolmých k větru (návětrných a závětrných).

→ účinky tření větru nelze zanedbat pro směr větru kolmo na vazby

Tření bude zavedeno jako osamělé síly $F_w = \frac{2,5}{6} = 0,42 \text{ kN}$ v koncové vazbě.

3.2.3. Technologická

Není aktuální, nejsou požadavky na osazení technologických zařízení na konstrukci.

3.3. Mimořádná

3.3.1. Požár

PBŘ nestanovuje požadavek na požární odolnost konstrukcí.

3.3.2. Náraz vozidel

Není aktuální, konstrukce je osazena na ŽB parapetní zeď.

3.4. Kombinace zatěžovacích stavů

Zatěžovací stavy jsou kombinované v rámci výpočetního programu dle zásad EC.
Podrobnosti viz odd. 4.

3.5. Zatížení na prvky OK

3.5.1. Opláštění

Viz. odd. 3, přepočítání na jednotlivé prvky ocelové konstrukce je prováděn v rámci výpočetního programu (plošné zatížení je ze zatěžovacích panelů automaticky přepočítáno na prutové prvky, tj. vaznice, paždíky).

Zatížení na trapézový plech

$$q_{d,roof,+} = 1,35 \cdot 0,066 + 1,5 \cdot (1,6 + 0,6 \cdot 1,42) = 0,089 + 3,68 = 3,77 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{d,roof,-} = 1,00 \cdot 0,066 - 1,5 \cdot 1,58 = -2,304 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{sd,wall} = \pm 1,5 \cdot 1,36 = \pm 2,04 \text{ kN/m}^2$$

3.5.2. Paždíky

Paždíky jsou navrženy tenkostěnné, z otevřených C profilů. Působení paždíků jako spojitý nosník o dvou polích. Paždíky budou uloženy na kotevní stoličky.

Zatížení na paždíky dl. 3,45 m od zatížení větrem, zatěžovací šíře 1,3 m

$$f_{d,p} = 1,5 \cdot 1,25 = 1,88 \text{ kNm}^{-2} \text{ na dl. } 0,9 \text{ m paždíku}$$

$$p_{k,p} = 1,25 \cdot 1,3 = 1,63 \text{ kNm}^{-1} \text{ na dl. } 0,9 \text{ m paždíku}$$

$$p_{d,p} = 1,5 \cdot 1,25 \cdot 1,3 = 2,44 \text{ kNm}^{-1} \text{ na dl. } 0,9 \text{ m paždíku}$$

$$f_{d,p} = 1,5 \cdot 1,07 = 1,61 \text{ kNm}^{-2} \text{ na zbylou délku paždíku}$$

$$p_{k,p} = 1,07 \cdot 1,3 = 1,39 \text{ kNm}^{-1} \text{ na zbylou délku paždíku}$$

$$p_{d,p} = 1,5 \cdot 1,07 \cdot 1,3 = 2,09 \text{ kNm}^{-1} \text{ na zbylou délku paždíku}$$

Jednopolové uspořádání paždíků systému BUTT

R1	R2	R2	R2	R1X
R1	R2	R2	R2	R1X
R1	R2	R2	R2	R1X
R1	R2	R2	R2	R1X
R1	R2	R2	R2	R1X
R1	R2	R2	R2	R1X

Zatížení na paždíky dl. 3,0 m od zatížení větrem, zatěžovací šíře 1,65 m resp. 1,45 m

$$f_{d,p} = 1,5 \cdot 1,36 = 2,04 \text{ kNm}^{-2} \text{ na dl. } 1,4 \text{ m paždíku}$$

$$p_{k,p} = 1,36 \cdot 1,65 = 2,24 \text{ kNm}^{-1}$$

$$p_{d,p} = 1,5 \cdot 1,36 \cdot 1,65 = 3,37 \text{ kNm}^{-1}$$

$$f_{d,p} = 1,5 \cdot 0,83 = 1,25 \text{ kNm}^{-2} \text{ na zbylou délku paždíku}$$

$$p_{k,p} = 0,83 \cdot 1,45 = 1,20 \text{ kNm}^{-1}$$

$$p_{d,p} = 1,5 \cdot 0,83 \cdot 1,45 = 1,81 \text{ kNm}^{-1}$$

3.5.3. Sloupy

Sloupy jsou zatěžovány svislými a vodorovnými reakcemi od paždíků. Zatížení viz. odd. 3. Přepočet na jednotlivé prvky ocelové konstrukce je prováděn v rámci výpočetního programu (plošné zatížení je ze zatěžovacích panelů automaticky přepočítáno na prutové prvky, tj. střešní nosníky, paždíky).

3.5.4. Příčné vazby

3.5.4.1. Příčle resp. příčníky

Příčle resp. příčníky příčných vazeb jsou zatěžovány reakcemi od TR plechu (svislé zatížení).

Zatížení viz. odd. 3. Přepočet na jednotlivé prvky ocelové konstrukce je prováděn v rámci výpočetního programu (plošné zatížení je ze zatěžovacích panelů automaticky přepočítáno na prutové prvky, tj. střešní nosníky, paždíky).

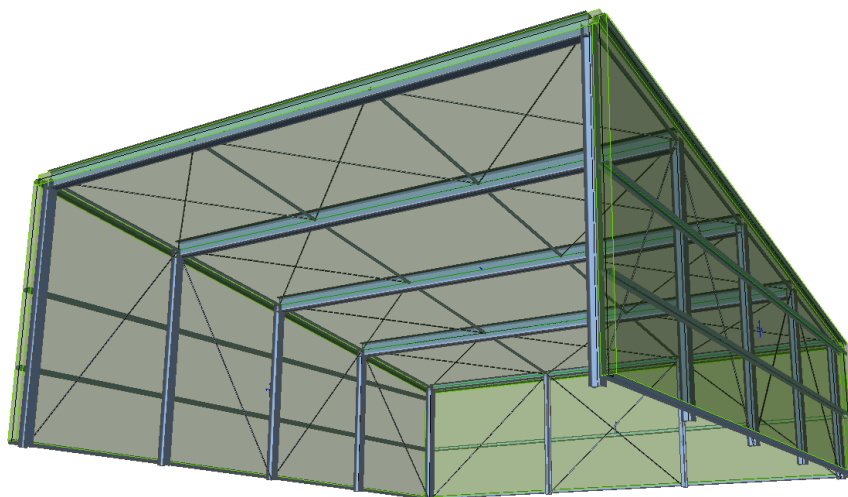
3.5.4.2. Sloupy

Sloupy vazeb jsou zatěžovány reakcemi od paždíků a příčlí/příčníků.

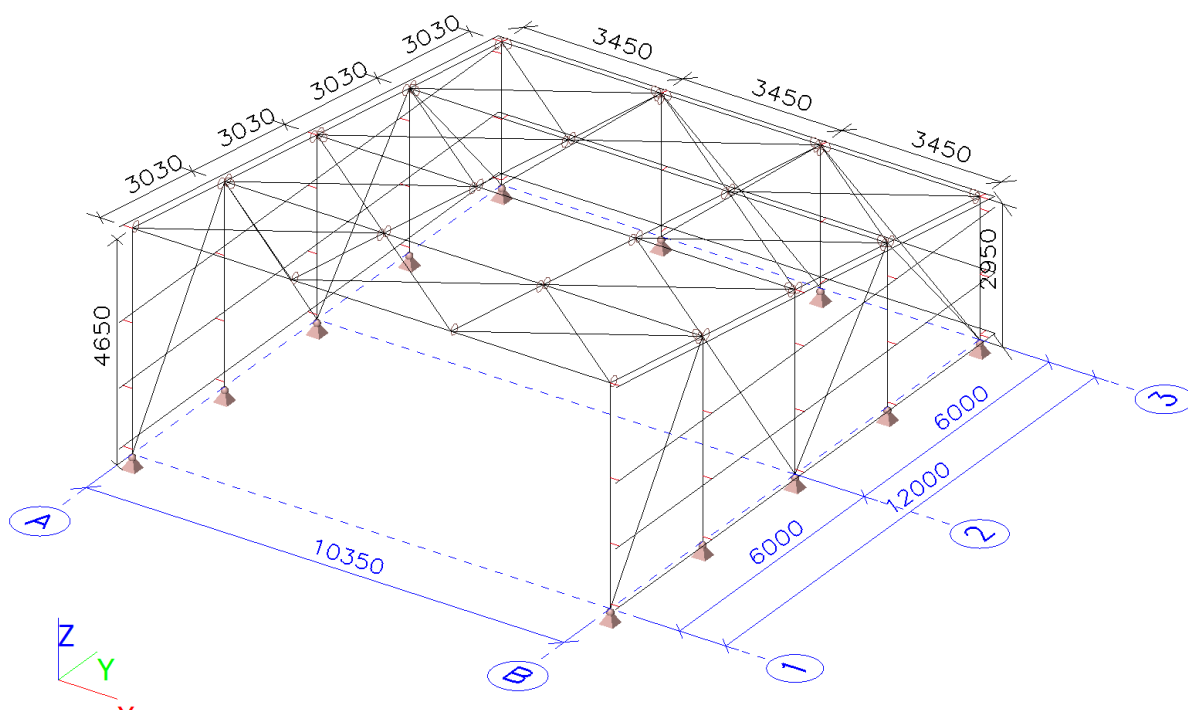
Zatížení viz. odd. 3. Přepočet na jednotlivé prvky ocelové konstrukce je prováděn v rámci výpočetního programu (plošné zatížení je ze zatěžovacích panelů automaticky přepočítáno na prutové prvky, tj. střešní nosníky, paždíky).

4. VNITŘNÍ SÍLY, REAKCE, DEFORMACE OK

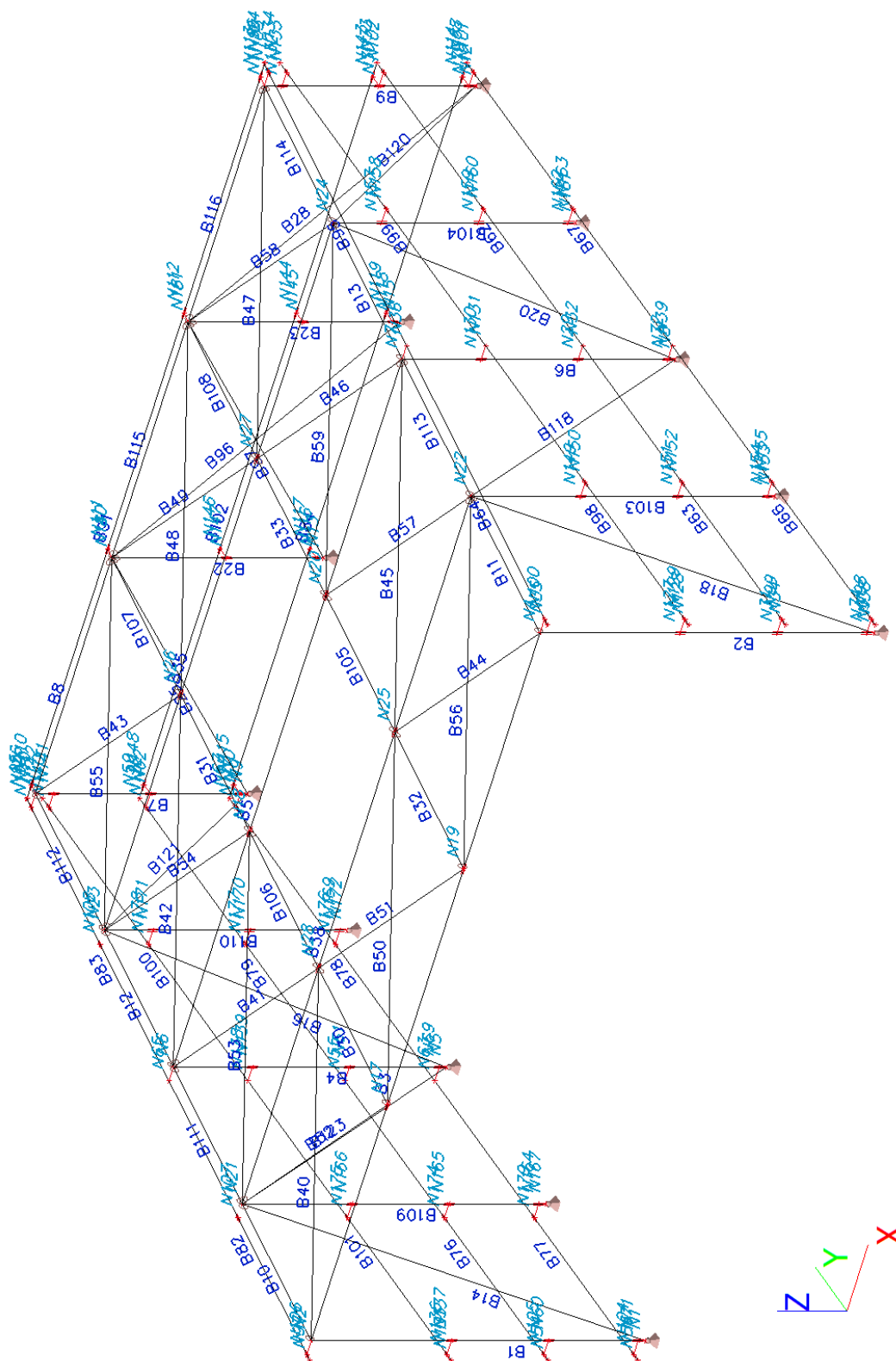
Axonometrie



Výpočtový model



Výpočtový model





Prvky


Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B1	CS12 - HEA160	S 235	4,650	N1	N2	sloup (100)
B2	CS12 - HEA160	S 235	4,650	N3	N4	sloup (100)
B3	CS9 - IPE330	S 235	10,350	N2	N4	nosník (80)
B4	CS12 - HEA160	S 235	3,800	N5	N6	sloup (100)
B5	CS9 - IPE330	S 235	10,350	N6	N7	nosník (80)
B6	CS12 - HEA160	S 235	3,800	N8	N7	sloup (100)
B7	CS10 - HEA160	S 235	2,950	N9	N10	sloup (100)
B8	CS8 - IPE140	S 235	3,450	N10	N180	nosník (80)
B9	CS10 - HEA160	S 235	2,950	N12	N11	sloup (100)
B10	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N2	N21	nosník (80)
B11	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N4	N22	nosník (80)
B12	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N6	N23	nosník (80)
B13	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N7	N24	nosník (80)
B14	CS13 - RD16	S 235	5,182	N1	N21	ztužení stěny (0)
B16	CS13 - RD16	S 235	4,516	N5	N23	ztužení stěny (0)
B18	CS13 - RD16	S 235	5,182	N3	N22	ztužení stěny (0)
B20	CS13 - RD16	S 235	4,516	N8	N24	ztužení stěny (0)
B22	CS5 - IPE160	S 235	2,950	N13	N14	sloup (100)
B23	CS5 - IPE160	S 235	2,950	N15	N16	sloup (100)
B25	CS13 - RD16	S 235	4,539	N9	N14	ztužení stěny (0)
B28	CS13 - RD16	S 235	4,539	N16	N12	ztužení stěny (0)
B30	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N17	N28	nosník (80)
B31	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N18	N26	nosník (80)
B32	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N19	N25	nosník (80)
B33	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N20	N27	nosník (80)
B35	CS9 - IPE330	S 235	10,350	N23	N24	nosník (80)
B38	CS9 - IPE330	S 235	10,350	N21	N22	nosník (80)
B40	CS4 - RD14	S 235	4,592	N2	N28	střešní ztužidlo (0)
B41	CS4 - RD14	S 235	4,592	N28	N6	střešní ztužidlo (0)
B42	CS4 - RD14	S 235	4,592	N6	N26	střešní ztužidlo (0)
B43	CS4 - RD14	S 235	4,592	N26	N10	střešní ztužidlo (0)
B44	CS4 - RD14	S 235	4,592	N4	N25	střešní ztužidlo (0)
B45	CS4 - RD14	S 235	4,592	N25	N7	střešní ztužidlo (0)
B46	CS4 - RD14	S 235	4,592	N7	N27	střešní ztužidlo (0)
B47	CS4 - RD14	S 235	4,592	N27	N11	střešní ztužidlo (0)
B48	CS4 - RD14	S 235	4,592	N26	N16	střešní ztužidlo (0)
B49	CS4 - RD14	S 235	4,592	N14	N27	střešní ztužidlo (0)
B50	CS4 - RD14	S 235	4,592	N17	N25	střešní ztužidlo (0)
B51	CS4 - RD14	S 235	4,592	N28	N19	střešní ztužidlo (0)
B52	CS4 - RD14	S 235	4,592	N17	N21	střešní ztužidlo (0)
B53	CS4 - RD14	S 235	4,592	N21	N18	střešní ztužidlo (0)
B54	CS4 - RD14	S 235	4,592	N18	N23	střešní ztužidlo (0)
B55	CS4 - RD14	S 235	4,592	N23	N14	střešní ztužidlo (0)
B56	CS4 - RD14	S 235	4,592	N19	N22	střešní ztužidlo (0)
B57	CS4 - RD14	S 235	4,592	N22	N20	střešní ztužidlo (0)
B58	CS4 - RD14	S 235	4,592	N24	N16	střešní ztužidlo (0)
B59	CS4 - RD14	S 235	4,592	N20	N24	střešní ztužidlo (0)
B62	CS7 - C142C16	S 235	6,200	N32	N33	nosník (80)
B63	CS7 - C142C16	S 235	6,120	N34	N32	nosník (80)
B64	CS7 - C142C16	S 235	6,181	N35	N36	nosník (80)
B66	CS7 - C142C16	S 235	6,120	N38	N39	nosník (80)
B67	CS7 - C142C16	S 235	6,200	N39	N68	nosník (80)
B76	CS7 - C142C16	S 235	6,120	N54	N55	nosník (80)
B77	CS7 - C142C16	S 235	6,120	N56	N63	nosník (80)
B78	CS7 - C142C16	S 235	6,200	N63	N67	nosník (80)
B79	CS7 - C142C16	S 235	6,200	N55	N59	nosník (80)
B82	CS7 - C142C16	S 235	6,181	N97	N65	nosník (80)
B83	CS7 - C142C16	S 235	6,262	N65	N95	nosník (80)

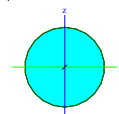
Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B84	CS7 - C142C16	S 235	10,750	N67	N68	nosník (80)
B91	CS7 - C142C16	S 235	10,750	N126	N124	nosník (80)
B95	CS7 - C142C16	S 235	6,262	N36	N96	nosník (80)
B96	CS13 - RD16	S 235	4,539	N14	N15	ztužení stěny (0)
B97	CS13 - RD16	S 235	4,539	N13	N16	ztužení stěny (0)
B98	CS7 - C142C16	S 235	6,120	N128	N131	nosník (80)
B99	CS7 - C142C16	S 235	6,200	N131	N134	nosník (80)
B100	CS7 - C142C16	S 235	6,200	N138	N142	nosník (80)
B101	CS7 - C142C16	S 235	6,120	N135	N138	nosník (80)
B102	CS7 - C142C16	S 235	10,750	N59	N33	nosník (80)
B103	CS12 - HEA160	S 235	4,225	N153	N22	sloup (100)
B104	CS12 - HEA160	S 235	3,375	N161	N24	sloup (100)
B105	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N25	N20	nosník (80)
B106	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N28	N18	nosník (80)
B107	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N26	N14	nosník (80)
B108	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N27	N16	nosník (80)
B109	CS12 - HEA160	S 235	4,225	N167	N21	sloup (100)
B110	CS12 - HEA160	S 235	3,375	N172	N23	sloup (100)
B111	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N21	N6	nosník (80)
B112	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N23	N10	nosník (80)
B113	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N22	N7	nosník (80)
B114	CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,030	N24	N11	nosník (80)
B115	CS8 - IPE140	S 235	3,450	N180	N181	nosník (80)
B116	CS8 - IPE140	S 235	3,450	N181	N11	nosník (80)
B118	CS13 - RD16	S 235	5,182	N22	N8	ztužení stěny (0)
B120	CS13 - RD16	S 235	4,516	N24	N12	ztužení stěny (0)
B121	CS13 - RD16	S 235	4,516	N23	N9	ztužení stěny (0)
B123	CS13 - RD16	S 235	5,182	N21	N5	ztužení stěny (0)




Vrstvy

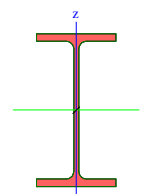
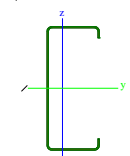
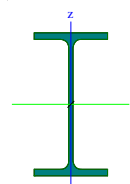
Jméno	Popis	Pouze konstrukční model	Barva
Vrstva1		Ne	
Vrstva2	Dims	Ano	




Průřezy

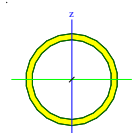
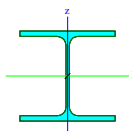
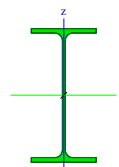
CS4		
Typ	RD14	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	c	c
A [m ²]	1,5386e-04	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,3809e-04	1,3809e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	4,3866e-02	4,3980e-02
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	7	7
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,8462e-09	1,8462e-09
i _y [mm], i _z [mm]	3	3
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	2,6375e-07	2,6375e-07
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	4,5012e-07	4,5012e-07
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,07e+02	1,07e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,07e+02	1,07e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,7793e-09	3,8597e-24



β_y [mm], β_z [mm]	0	0
CS5		
Typ	IPE160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	a	b
A [m ²]	2,0100e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,2605e-03	8,1173e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	6,2248e-01	6,2248e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	41	80
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	8,6900e-06	6,8300e-07
i _y [mm], i _z [mm]	66	18
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,0900e-04	1,6700e-05
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,2400e-04	2,6100e-05
M _{pl,y+} [Nm], M _{pl,y-} [Nm]	2,91e+04	2,91e+04
M _{pl,z+} [Nm], M _{pl,z-} [Nm]	6,14e+03	6,14e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,6000e-08	3,9600e-09
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
CS7		
Typ	C142C16	
Kód tvaru	114 - Za studena tvarovaný C profil	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	tvářený za studena	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	b	b
A [m ²]	4,4200e-04	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,8855e-04	2,3754e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,4984e-01	5,4984e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	18	71
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,4510e-06	1,9884e-07
i _y [mm], i _z [mm]	57	21
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	2,0440e-05	5,0600e-06
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	2,2555e-05	7,3407e-06
M _{pl,y+} [Nm], M _{pl,y-} [Nm]	5,30e+03	5,30e+03
M _{pl,z+} [Nm], M _{pl,z-} [Nm]	1,73e+03	1,73e+03
d _y [mm], d _z [mm]	-43	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,8448e-10	8,2776e-10
β_y [mm], β_z [mm]	0	161
CS8		
Typ	IPE140	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	a	b
A [m ²]	1,6400e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,0343e-03	6,6249e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,5053e-01	5,5053e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	36	70
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	5,4100e-06	4,4900e-07
i _y [mm], i _z [mm]	57	17




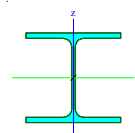
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	7,7300e-05	1,2300e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	8,8300e-05	1,9300e-05
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,08e+04	2,08e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	4,52e+03	4,52e+03
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	2,4500e-08	1,9800e-09
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
CS9		
Typ	IPE330	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	a	b
A [m ²]	6,2600e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	3,7139e-03	2,5380e-03
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	1,2540e+00	1,2540e+00
$c_{y,ucs}$ [mm], $c_{z,ucs}$ [mm]	80	165
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	1,1770e-04	7,8800e-06
i_y [mm], i_z [mm]	137	35
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	7,1300e-04	9,8500e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	8,0400e-04	1,5400e-04
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	1,89e+05	1,89e+05
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	3,61e+04	3,61e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	2,8200e-07	1,9900e-07
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
CS10		
Typ	HEA160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	b	c
A [m ²]	3,8800e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	2,8071e-03	9,8390e-04
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	9,0600e-01	9,0613e-01
$c_{y,ucs}$ [mm], $c_{z,ucs}$ [mm]	80	76
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	1,6700e-05	6,1600e-06
i_y [mm], i_z [mm]	66	40
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	2,2000e-04	7,7000e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	2,4500e-04	1,1750e-04
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	5,77e+04	5,77e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	2,77e+04	2,77e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	1,2200e-07	3,1410e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
CS11		
Typ	RO48.3X3.2	
Kód tvaru	3 - Kruhové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	a	a
A [m ²]	4,5300e-04	




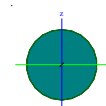
A_y [m ²], A_z [m ²]	2,8864e-04	2,8864e-04
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	1,5200e-01	2,8336e-01
$c_{Y,UCS}$ [mm], $c_{Z,UCS}$ [mm]	24	24
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	1,1600e-07	1,1600e-07
i_y [mm], i_z [mm]	16	16
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	4,8000e-06	4,8000e-06
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	6,5088e-06	6,5088e-06
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	1,53e+03	1,53e+03
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	1,53e+03	1,53e+03
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	2,3200e-07	1,7457e-43
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

CS12


Typ	HEA160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	b	c
A [m ²]	3,8800e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	2,8071e-03	9,8390e-04
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	9,0600e-01	9,0613e-01
$c_{Y,UCS}$ [mm], $c_{Z,UCS}$ [mm]	80	76
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	1,6700e-05	6,1600e-06
i_y [mm], i_z [mm]	66	40
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	2,2000e-04	7,7000e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	2,4500e-04	1,1750e-04
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	5,77e+04	5,77e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	2,77e+04	2,77e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	1,2200e-07	3,1410e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

**CS13**

Typ	RD16	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y / z-z	c	c
A [m ²]	2,0096e-04	
A_y [m ²], A_z [m ²]	1,8047e-04	1,8047e-04
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	5,0133e-02	5,0263e-02
$c_{Y,UCS}$ [mm], $c_{Z,UCS}$ [mm]	8	8
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09
i_y [mm], i_z [mm]	4	4
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	3,9370e-07	3,9370e-07
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	6,7190e-07	6,7190e-07
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23
β_y [mm], β_z [mm]	0	0



Materiály

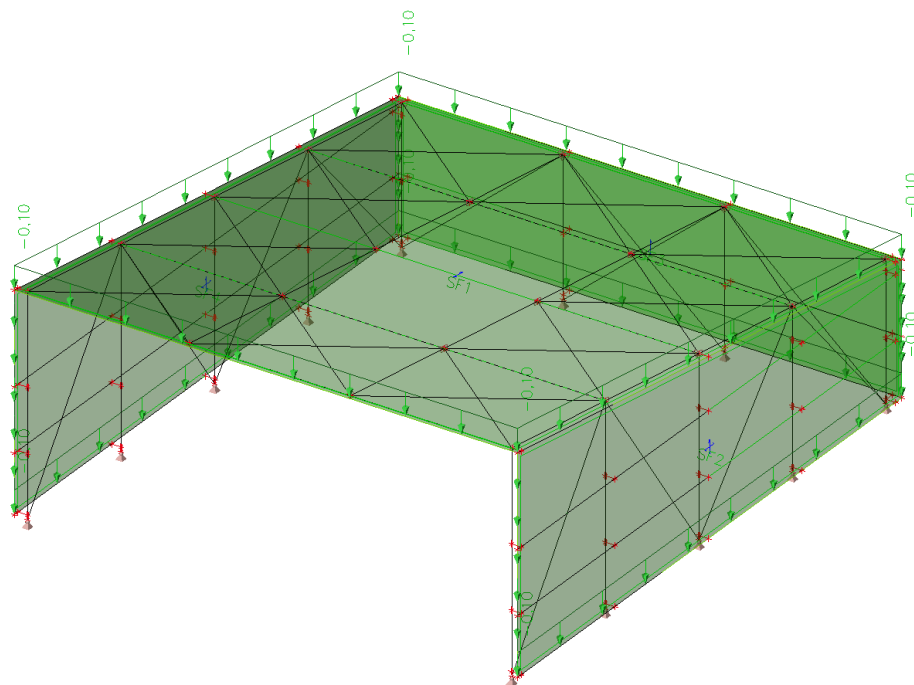
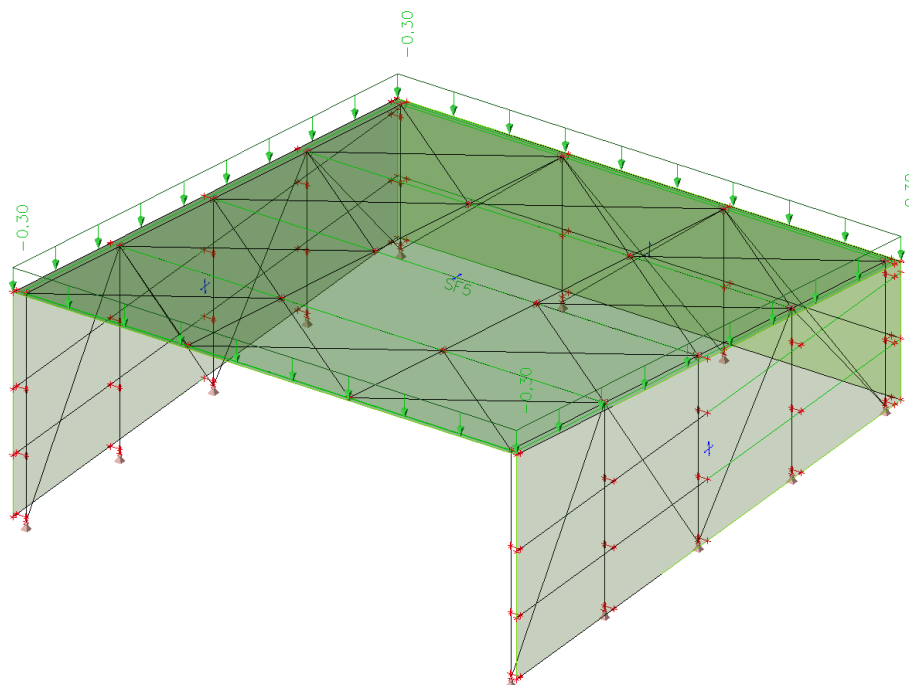
Jméno	ρ [kg/m ³]	E_{mod} [MPa]	μ	Dolní mez [mm]	Horní mez [mm]	F_y [MPa]	F_u [MPa]	Barva
		G_{mod} [MPa]	α [m/mK]					
S 235	7850,0	2,1000e+05	0,3	0	40	235,0	360,0	
		8,0769e+04	0,00	40	80	215,0	360,0	

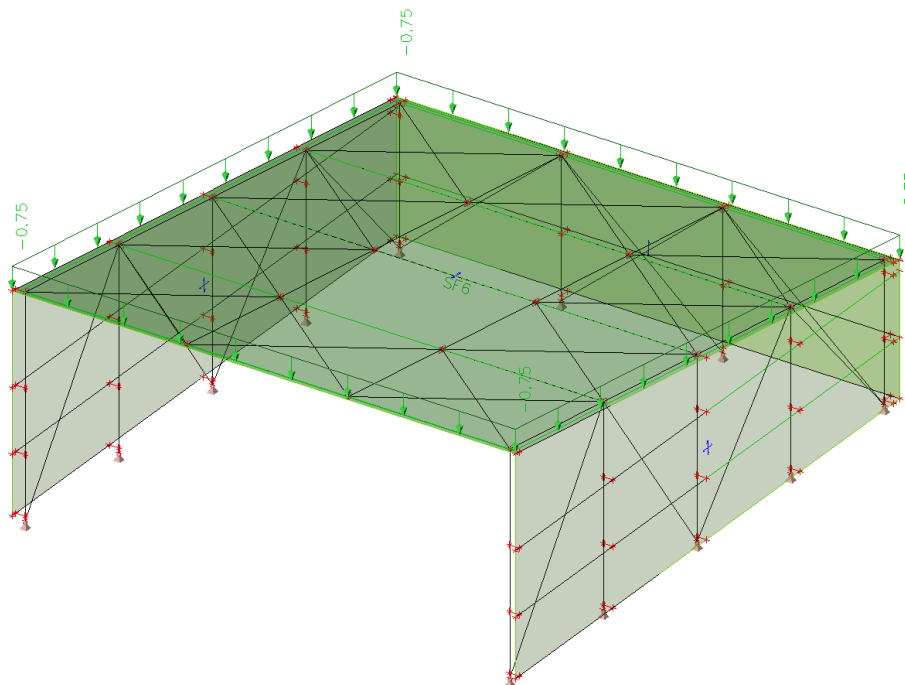
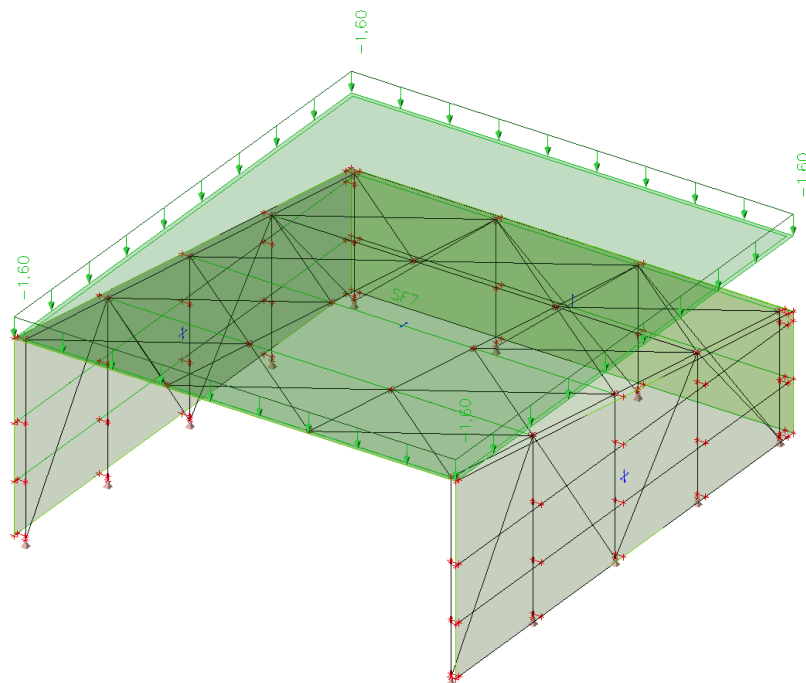
Zatěžovací stavy

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
	Spec	Typ zatížení				
ZS1	Vlastní váha	Stálé Vlastní tíha	SZ1	-Z		
ZS2	Ostatní stálé	Stálé Standard	SZ1			
ZS3	Proměnné užité (rozvody) Standard	Proměnné Statické	SZ2		Krátkodobé	Žádný
ZS4	Proměnné užité střeška kat. H Standard	Proměnné Statické	SZ3		Krátkodobé	Žádný
ZS5	Sníh Standard	Proměnné Statické	SZ4		Krátkodobé	Žádný
ZS6	Vítr I -y sání Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný
ZS7	Vítr II -y tlak Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný
ZS8	Vítr III +y sání Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný
ZS9	Vítr IV +y tlak Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný
ZS10	Vítr V +x sání s průčelím Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný
ZS11	Vítr VI +x tlak s průčelím Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný
ZS12	Vítr VII +x sání bez průčelí Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný
ZS13	Vítr VIII +x tlak bez průčelí Standard	Proměnné Statické	SZ5		Krátkodobé	Žádný

Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Typ
SZ1	Stálé		
SZ2	Proměnné	Výběrová	Kat E : sklady
SZ3	Proměnné	Výběrová	Kat H : střechy
SZ4	Proměnné	Výběrová	Sníh
SZ5	Proměnné	Výběrová	Vítr

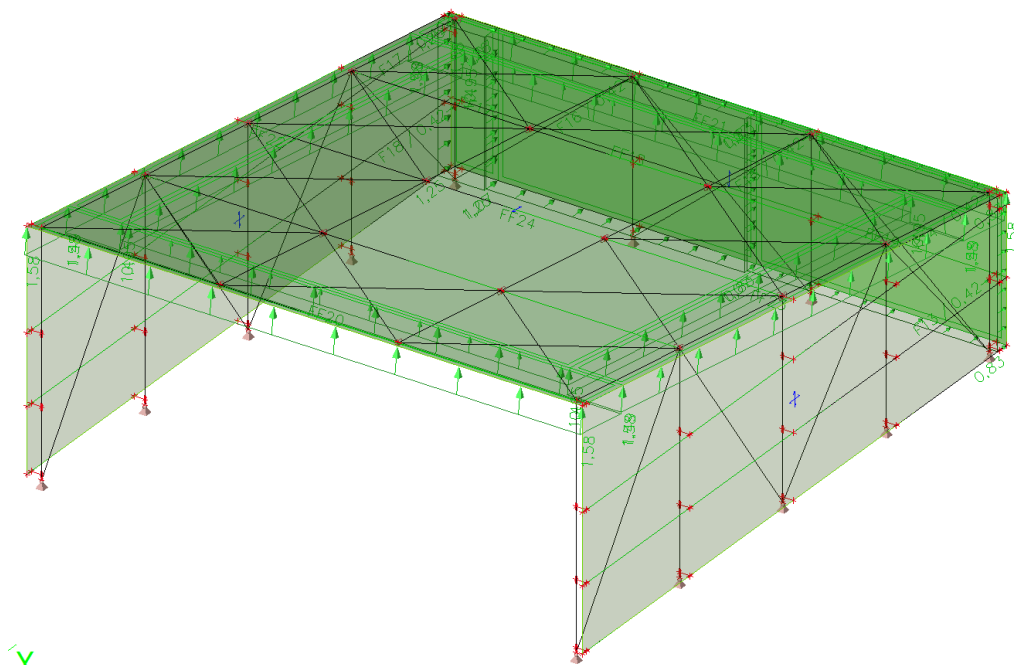
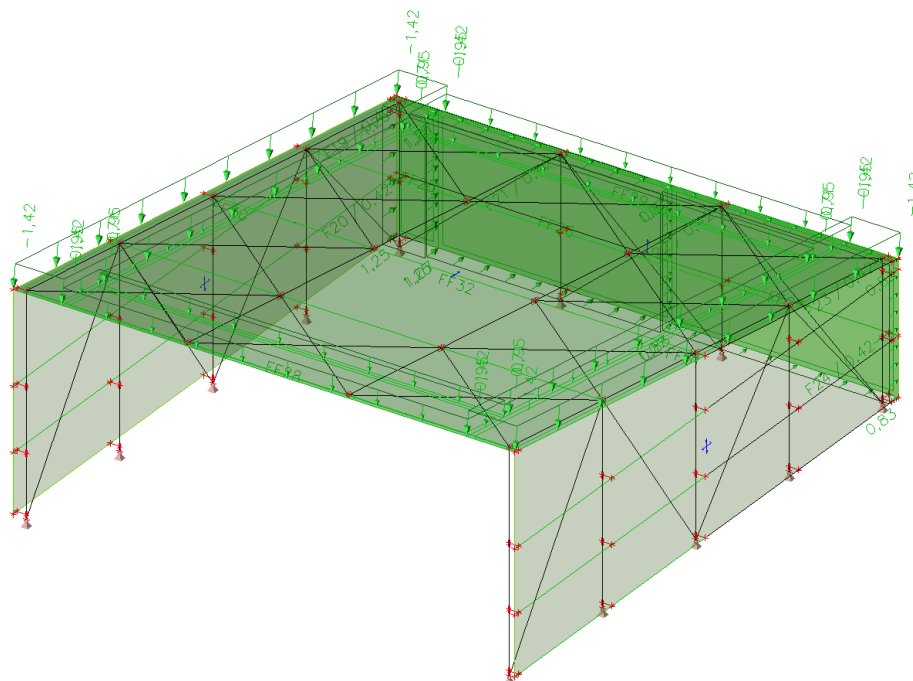
ZS2 / Hodnota pro výpočet / Jméno**ZS3 / Hodnota pro výpočet / Jméno**

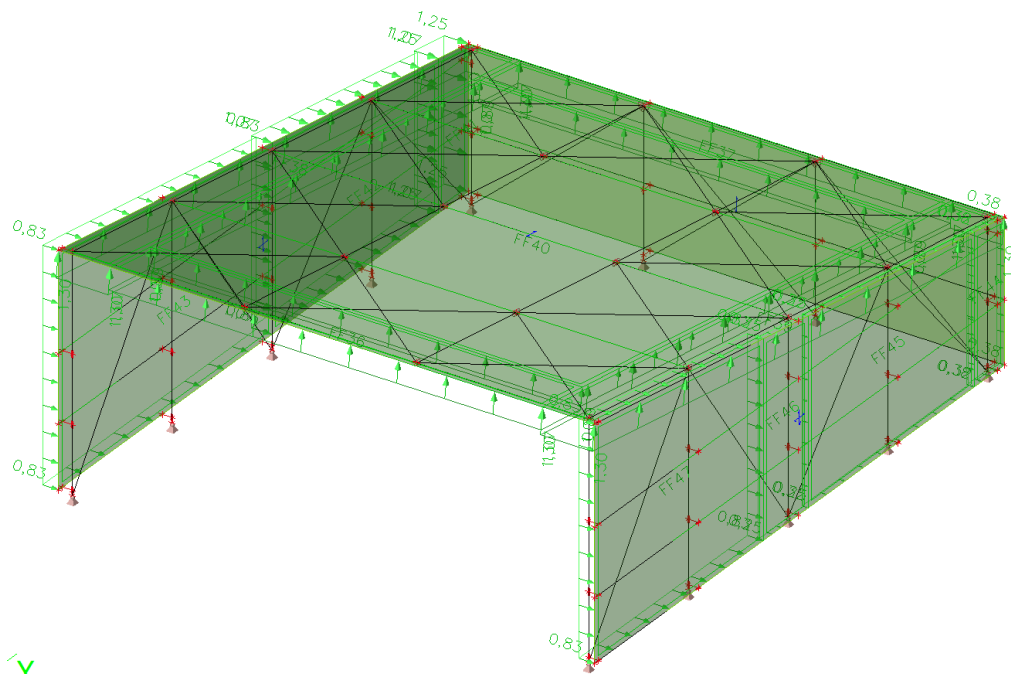
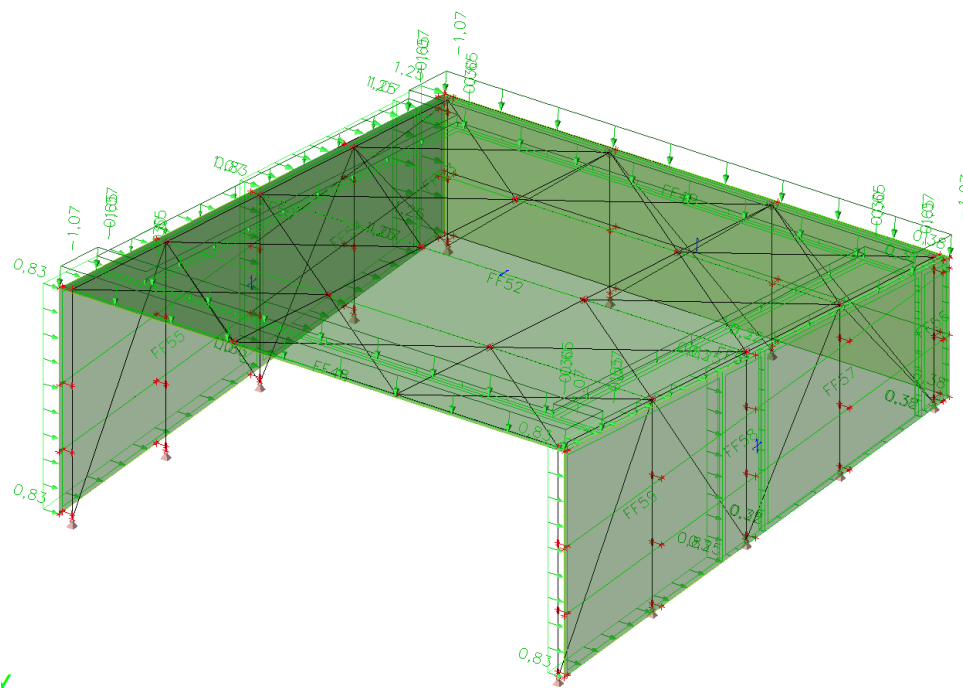
ZS4 / Hodnota pro výpočet / Jméno**ZS5 / Hodnota pro výpočet / Jméno**

3D visualization of a structural model showing internal forces and displacements. The model is a rectangular frame with a truss-like internal structure. Green arrows indicate displacements, and red arrows indicate internal forces. Numerical values are provided for various points and members.

Key values and labels visible in the image:

- Displacements (green arrows): 1.58 , 1.98 , 1.99 , 1.58 , 1.98 , 1.99 , 1.58 , 1.98 , 1.99 , 1.58 , 1.98 , 1.99 .
- Internal Forces (red arrows): -1.25 , -1.078 , -0.83 , -1.00 , -0.83 , -0.83 , -0.83 , -0.83 , -0.83 , -0.83 , -0.83 , -0.83 .
- Member Labels: $FF8$, $FF5$, $FF6$, $FF7$, $FF9$, $FF10$, $FF11$, $FF12$, $FF13$, $FF14$, $FF15$, $FF16$, $FF17$, $FF18$, $FF19$, $FF20$, $FF21$, $FF22$, $FF23$, $FF24$, $FF25$, $FF26$, $FF27$, $FF28$, $FF29$, $FF30$, $FF31$, $FF32$, $FF33$, $FF34$, $FF35$, $FF36$, $FF37$, $FF38$, $FF39$, $FF40$, $FF41$, $FF42$, $FF43$, $FF44$, $FF45$, $FF46$, $FF47$, $FF48$, $FF49$, $FF50$, $FF51$, $FF52$, $FF53$, $FF54$, $FF55$, $FF56$, $FF57$, $FF58$, $FF59$, $FF60$, $FF61$, $FF62$, $FF63$, $FF64$, $FF65$, $FF66$, $FF67$, $FF68$, $FF69$, $FF70$, $FF71$, $FF72$, $FF73$, $FF74$, $FF75$, $FF76$, $FF77$, $FF78$, $FF79$, $FF80$, $FF81$, $FF82$, $FF83$, $FF84$, $FF85$, $FF86$, $FF87$, $FF88$, $FF89$, $FF90$, $FF91$, $FF92$, $FF93$, $FF94$, $FF95$, $FF96$, $FF97$, $FF98$, $FF99$, $FF100$.

ZS8 / Hodnota pro výpočet / Jméno**ZS9 / Hodnota pro výpočet / Jméno**

ZS10 / Hodnota pro výpočet / Jméno**ZS11 / Hodnota pro výpočet / Jméno**

Kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
CO1	MSÚ Soub. B	EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B	ZS1 - Vlastní váha	1,00
			ZS2 - Ostatní stálé	1,00
			ZS3 - Proměnné užité (rozvody)	1,00
			ZS4 - Proměnné užité střeš. kat. H	1,00
			ZS5 - Sníh	1,00
			ZS6 - Vítr I -y sání	1,00
			ZS7 - Vítr II -y tlak	1,00
			ZS8 - Vítr III +y sání	1,00
			ZS9 - Vítr IV +y tlak	1,00
			ZS10 - Vítr V +x sání s průčelím	1,00
			ZS11 - Vítr VI +x tlak s průčelím	1,00
			ZS12 - Vítr VII +x sání bez průčelí	1,00
			ZS13 - Vítr VIII +x tlak bez průčelí	1,00
CO2	MSP	EN-MSP charakteristická	ZS1 - Vlastní váha	1,00
			ZS2 - Ostatní stálé	1,00
			ZS3 - Proměnné užité (rozvody)	1,00
			ZS4 - Proměnné užité střeš. kat. H	1,00
			ZS5 - Sníh	1,00
			ZS6 - Vítr I -y sání	1,00
			ZS7 - Vítr II -y tlak	1,00
			ZS8 - Vítr III +y sání	1,00
			ZS9 - Vítr IV +y tlak	1,00
			ZS10 - Vítr V +x sání s průčelím	1,00
			ZS11 - Vítr VI +x tlak s průčelím	1,00
			ZS12 - Vítr VII +x sání bez průčelí	1,00
			ZS13 - Vítr VIII +x tlak bez průčelí	1,00
CO3	MSÚ Soub. C	EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor C	ZS1 - Vlastní váha	1,00
			ZS2 - Ostatní stálé	1,00
			ZS3 - Proměnné užité (rozvody)	1,00
			ZS4 - Proměnné užité střeš. kat. H	1,00
			ZS5 - Sníh	1,00
			ZS6 - Vítr I -y sání	1,00
			ZS7 - Vítr II -y tlak	1,00
			ZS8 - Vítr III +y sání	1,00
			ZS9 - Vítr IV +y tlak	1,00
			ZS10 - Vítr V +x sání s průčelím	1,00
			ZS11 - Vítr VI +x tlak s průčelím	1,00
			ZS12 - Vítr VII +x sání bez průčelí	1,00
			ZS13 - Vítr VIII +x tlak bez průčelí	1,00

Nelineární kombinace

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
NC1	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,35
		ZS2 - Ostatní stálé	1,35

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
		ZS3 - Proměnné užité (rozvody)	1,35
		ZS5 - Sníh	1,50
		ZS7 - Vítr II -y tlak	0,90
NC2	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,35
		ZS2 - Ostatní stálé	1,35
		ZS3 - Proměnné užité (rozvody)	1,35
		ZS5 - Sníh	1,50
		ZS9 - Vítr IV +y tlak	0,90
NC3	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,35
		ZS2 - Ostatní stálé	1,35
		ZS3 - Proměnné užité (rozvody)	1,35
		ZS5 - Sníh	1,50
		ZS11 - Vítr VI +x tlak s průčelím	0,90
NC4	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,35
		ZS2 - Ostatní stálé	1,35
		ZS3 - Proměnné užité (rozvody)	1,35
		ZS5 - Sníh	1,50
		ZS13 - Vítr VIII +x tlak bez průčelí	0,90
NC5	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,00
		ZS2 - Ostatní stálé	1,00
		ZS6 - Vítr I -y sání	1,50
NC6	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,00
		ZS2 - Ostatní stálé	1,00
		ZS8 - Vítr III +y sání	1,50
NC7	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,00
		ZS2 - Ostatní stálé	1,00
		ZS10 - Vítr V +x sání s průčelím	1,50
NC8	Únosnost	ZS1 - Vlastní váha	1,00
		ZS2 - Ostatní stálé	1,00
		ZS12 - Vítr VII +x sání bez průčelí	1,50

Klíč kombinace

Jméno	Popis kombinací
1	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS3*1,50 +ZS5*0,75 +ZS13*1,50
2	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS3*1,50 +ZS5*1,50 +ZS9*0,90
3	ZS1*1,00 +ZS2*1,00 +ZS12*1,50
4	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS3*1,50 +ZS5*1,50 +ZS13*0,90
5	ZS1*1,35 +ZS2*1,35
6	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS3*1,50 +ZS5*0,75 +ZS11*1,50
7	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS3*1,50 +ZS5*0,75 +ZS7*1,50
8	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS3*1,50 +ZS5*0,75 +ZS12*1,50
9	ZS1*1,00 +ZS2*1,00 +ZS13*1,50
10	ZS1*1,00 +ZS2*1,00 +ZS8*1,50
11	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS3*1,50 +ZS5*1,50 +ZS7*0,90
12	ZS1*1,00 +ZS2*1,00 +ZS10*1,50
13	ZS1*1,00 +ZS2*1,00 +ZS7*1,50
14	ZS1*1,15 +ZS2*1,15 +ZS12*1,50
15	ZS1*1,00 +ZS2*1,00 +ZS3*1,50 +ZS5*0,75 +ZS7*1,50

Zatěžovací panely

Jméno	Typ panelu	Směr roznosu zatížení	Výběr entit
LP1	Do okrajů panelu a do nosníků	všechny (LSS panelu)	Vše
LP2	Do okrajů panelu a do nosníků	všechny (LSS panelu)	Vše
LP3	Do okrajů panelu a do nosníků	Y (LSS panelu)	Vše
LP4	Do okrajů panelu a do nosníků	Y (LSS panelu)	Vše

Klouby

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H1	B11	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H2	B13	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H3	B12	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H4	B10	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H5	B30	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H6	B32	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H7	B33	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H8	B31	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H11	B38	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H12	B35	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H15	B8	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H16	B23	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H17	B22	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H18	B105	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H19	B106	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H20	B107	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H21	B108	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H22	B5	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H23	B111	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H24	B112	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H25	B113	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H26	B114	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H27	B115	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H28	B116	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý

Tuhá ramena

Jméno	Řídící	Závislý	Kloub na řídícím uzlu	Kloub na závislém uzlu
RA1	N10	N110	Ne	Ne
RA2	N10	N109	Ne	Ne
RA3	N62	N122	Ne	Ne
RA4	N70	N123	Ne	Ne
RA5	N70	N115	Ne	Ne
RA7	N6	N65	Ne	Ne
RA8	N61	N55	Ne	Ne
RA9	N69	N63	Ne	Ne
RA11	N2	N106	Ne	Ne
RA12	N60	N105	Ne	Ne
RA13	N71	N104	Ne	Ne
RA14	N14	N111	Ne	Ne
RA15	N116	N117	Ne	Ne
RA16	N118	N119	Ne	Ne
RA17	N16	N112	Ne	Ne
RA18	N11	N113	Ne	Ne
RA19	N11	N103	Ne	Ne
RA20	N30	N102	Ne	Ne
RA21	N73	N114	Ne	Ne
RA22	N73	N101	Ne	Ne
RA23	N7	N36	Ne	Ne
RA24	N29	N32	Ne	Ne
RA25	N72	N39	Ne	Ne
RA26	N4	N100	Ne	Ne
RA27	N31	N99	Ne	Ne
RA28	N74	N98	Ne	Ne
RA29	N141	N140	Ne	Ne
RA30	N139	N138	Ne	Ne
RA31	N137	N136	Ne	Ne
RA32	N132	N133	Ne	Ne
RA33	N130	N131	Ne	Ne

Jméno	Řídící	Závislý	Kloub na řídícím uzlu	Kloub na závislém uzlu
RA34	N127	N129	Ne	Ne
RA35	N147	N146	Ne	Ne
RA36	N145	N144	Ne	Ne
RA37	N30	N143	Ne	Ne
RA38	N62	N148	Ne	Ne
RA39	N151	N152	Ne	Ne
RA40	N154	N155	Ne	Ne
RA41	N149	N150	Ne	Ne
RA42	N159	N160	Ne	Ne
RA43	N162	N163	Ne	Ne
RA44	N157	N158	Ne	Ne
RA45	N169	N176	Ne	Ne
RA46	N170	N177	Ne	Ne
RA47	N171	N178	Ne	Ne
RA48	N164	N179	Ne	Ne
RA49	N165	N174	Ne	Ne
RA50	N166	N175	Ne	Ne

Nelinearity na prutu

Jméno	Dílec	Typ
BN1	B18	Vyloučení tlaku
BN3	B20	Vyloučení tlaku
BN5	B14	Vyloučení tlaku
BN7	B16	Vyloučení tlaku
BN10	B25	Vyloučení tlaku
BN13	B28	Vyloučení tlaku
BN15	B47	Vyloučení tlaku
BN16	B58	Vyloučení tlaku
BN17	B48	Vyloučení tlaku
BN18	B49	Vyloučení tlaku
BN19	B43	Vyloučení tlaku
BN20	B55	Vyloučení tlaku
BN21	B42	Vyloučení tlaku
BN22	B54	Vyloučení tlaku
BN23	B53	Vyloučení tlaku
BN24	B40	Vyloučení tlaku
BN25	B52	Vyloučení tlaku
BN26	B50	Vyloučení tlaku
BN27	B51	Vyloučení tlaku
BN28	B44	Vyloučení tlaku
BN29	B56	Vyloučení tlaku
BN30	B45	Vyloučení tlaku
BN31	B57	Vyloučení tlaku
BN32	B46	Vyloučení tlaku
BN33	B59	Vyloučení tlaku
BN34	B41	Vyloučení tlaku
BN35	B96	Vyloučení tlaku
BN36	B97	Vyloučení tlaku
BN38	B118	Vyloučení tlaku
BN40	B120	Vyloučení tlaku
BN41	B121	Vyloučení tlaku
BN43	B123	Vyloučení tlaku

Podpory v uzlech

Jméno	Uzel	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn1	N1	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn2	N3	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn3	N5	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn4	N8	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný

DPS

Jméno	Uzel	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn5	N9	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn6	N12	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn7	N13	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn8	N15	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn9	N153	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn10	N161	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn11	N167	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn12	N172	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný

Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC1

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B110	CS12 - HEA160	0,000	NC1	-76,41	-0,12	-0,33	0,00	0,00	0,00
B109	CS12 - HEA160	4,225	NC1	-71,34	-0,46	0,34	0,01	-0,08	0,00
B1	CS12 - HEA160	0,000	NC1	-40,47	0,61	-4,14	0,00	0,00	0,00
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC1	-38,26	-0,14	-4,24	0,00	-11,39	0,83
B2	CS12 - HEA160	2,700	NC1	-38,38	-0,12	4,25	0,00	11,43	0,80
B104	CS12 - HEA160	2,700	NC1	-73,52	-0,24	-0,40	-0,05	0,31	0,16
B110	CS12 - HEA160	2,700	NC1	-73,66	-0,35	0,48	0,05	-0,36	0,24
B1	CS12 - HEA160	4,650	NC1	-37,51	-0,18	-3,92	-0,01	-19,38	0,50
B2	CS12 - HEA160	4,650	NC1	-37,63	-0,16	3,93	0,01	19,43	0,50
B110	CS12 - HEA160	0,100	NC1	-75,95	0,37	-0,24	0,00	-0,12	-0,18
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC1	-38,72	0,49	-4,07	0,01	-11,30	1,06
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC1	-17,00	2,61	-1,78	0,00	0,00	0,00
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC1	-14,68	-0,91	-0,29	-0,01	-1,42	-0,11
B9	CS10 - HEA160	0,000	NC1	-16,93	1,92	1,49	0,00	0,00	0,00
B9	CS10 - HEA160	2,950	NC1	-14,22	0,87	0,37	-0,04	1,48	0,16
B7	CS10 - HEA160	2,950	NC1	-14,31	0,80	-0,45	0,04	-1,58	0,19
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC1	-14,58	-0,67	0,22	0,00	1,33	-0,14
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC1	-16,05	0,74	-0,90	0,01	-1,21	1,13
B22	CS5 - IPE160	0,000	NC1	-25,50	0,35	-4,80	0,00	0,00	0,00
B22	CS5 - IPE160	1,670	NC1	-23,88	-0,95	2,23	0,00	-2,88	0,05
B23	CS5 - IPE160	1,670	NC1	-23,54	0,97	1,82	0,00	-2,34	-0,02
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC1	-23,62	-0,84	2,25	0,00	0,00	-1,12
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC1	-24,77	0,21	-2,67	0,00	-3,75	0,29
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC1	-23,27	0,85	1,83	0,00	0,00	1,16

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle rámů

Nelineární kombinace : NC1

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC1	-4,03	0,25	-11,74	0,04	61,89	0,42
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC1	-3,74	-0,49	-36,86	-0,04	-19,61	0,14
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC1	-3,73	0,51	36,73	0,04	-19,56	0,13
B3	CS9 - IPE330	3,450	NC1	-2,25	0,28	11,55	-0,04	61,80	0,48
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC1	-2,25	-0,31	-11,48	0,04	61,93	0,42
B3	CS9 - IPE330	5,175	NC1	-2,31	-0,02	0,04	0,00	71,79	0,71
B3	CS9 - IPE330	5,018	NC1	-2,31	0,01	1,08	0,00	71,70	0,71

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC1

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B115	CS8 - IPE140	0,000	NC1	3,60	-3,18	10,75	-0,01	-0,03	-0,09

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC1	2,73	3,12	-11,13	0,19	-0,13	-0,40
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC1	1,92	-0,29	-12,79	-0,17	0,00	0,03
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC1	2,73	0,28	12,78	0,18	0,00	0,05
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC1	1,93	-2,93	11,05	-0,18	-0,13	-0,41
B116	CS8 - IPE140	1,725	NC1	1,82	-1,56	0,02	-0,18	10,01	0,12
B8	CS8 - IPE140	0,941	NC1	2,65	0,99	5,09	0,18	8,14	0,17
B35	CS9 - IPE330	6,900	NC1	-1,41	0,07	-20,11	0,22	139,98	1,35
B35	CS9 - IPE330	3,450	NC1	0,85	0,46	19,84	-0,21	139,62	1,40
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC1	-0,20	-1,87	-63,81	0,04	0,00	-2,02
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC1	-0,21	1,85	63,47	-0,04	0,00	-2,03
B35	CS9 - IPE330	10,350	NC1	-0,21	-1,28	-64,09	0,01	0,00	-0,33
B35	CS9 - IPE330	0,000	NC1	-0,14	1,28	63,73	-0,01	0,00	-0,33
B5	CS9 - IPE330	3,450	NC1	0,61	0,46	19,79	-0,25	138,76	1,68
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC1	0,61	-0,51	-19,71	0,25	138,90	1,61
B38	CS9 - IPE330	0,000	NC1	-0,14	1,21	63,72	-0,01	0,00	-0,25
B35	CS9 - IPE330	5,175	NC1	0,64	-0,03	0,11	0,00	156,83	1,77
B5	CS9 - IPE330	5,018	NC1	0,40	0,02	1,84	-0,02	155,71	2,05

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC1

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B107	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC1	-5,07	-0,01	-0,08	0,04	0,00	-0,03
B13	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC1	3,24	0,10	0,06	0,00	0,00	-0,12
B12	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC1	3,01	-0,10	-0,06	0,00	0,00	-0,14
B13	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC1	3,22	0,10	-0,06	0,00	0,00	0,14
B107	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC1	-5,05	-0,01	0,08	0,04	0,00	0,02
B11	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC1	-1,54	0,05	-0,07	-0,05	0,00	0,11
B10	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC1	-1,49	-0,06	-0,07	0,05	0,00	-0,11
B10	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC1	-1,47	-0,06	0,07	0,05	0,00	0,07
B107	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC1	-5,06	-0,02	0,00	0,04	0,07	-0,01

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC1

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B14	CS13 - RD16	0,000	NC1	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B121	CS13 - RD16	0,000	NC1	13,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC1

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B55	CS4 - RD14	4,592	NC1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B47	CS4 - RD14	0,000	NC1	3,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC2

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B6	CS12 - HEA160	0,000	NC2	-68,30	-0,21	-0,15	0,00	0,00	0,00
B4	CS12 - HEA160	0,100	NC2	-67,50	-0,41	0,12	0,00	-0,07	0,04
B110	CS12 - HEA160	3,375	NC2	-64,73	0,56	-0,12	0,04	-0,03	0,00
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC2	-38,20	0,21	-4,28	-0,01	-11,59	0,13
B2	CS12 - HEA160	2,700	NC2	-38,21	0,15	4,17	0,01	11,25	0,25

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B104	CS12 - HEA160	3,375	NC2	-64,47	0,46	0,01	-0,04	0,03	0,00
B110	CS12 - HEA160	2,700	NC2	-65,00	0,55	-0,12	0,04	0,05	-0,37
B1	CS12 - HEA160	4,650	NC2	-37,45	0,19	-3,96	-0,01	-19,65	0,50
B2	CS12 - HEA160	4,650	NC2	-37,46	0,12	3,85	0,01	19,10	0,50
B4	CS12 - HEA160	2,700	NC2	-65,12	0,35	-0,06	0,02	-0,08	-0,48
B9	CS10 - HEA160	0,000	NC2	-16,13	-2,01	-1,33	0,00	0,00	0,00
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC2	-16,13	-2,73	1,61	0,00	0,00	0,00
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC2	-13,64	0,69	-0,77	0,01	0,17	-0,35
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC2	-15,06	-0,96	0,66	-0,01	1,06	-1,36
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC2	-14,19	0,67	-0,76	0,01	1,21	-1,27
B9	CS10 - HEA160	1,350	NC2	-14,23	0,41	0,81	-0,01	-1,22	-0,93
B22	CS5 - IPE160	0,000	NC2	-24,94	-0,35	4,61	0,00	0,00	0,00
B23	CS5 - IPE160	1,670	NC2	-23,03	0,08	-1,96	0,00	2,53	-0,01
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC2	-23,02	-0,04	-2,40	0,00	0,00	-0,09
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC2	-24,20	0,01	2,46	0,00	3,66	-0,01
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC2	-23,36	-0,05	-2,36	0,00	3,83	-0,01
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC2	-22,77	0,07	-1,99	0,00	0,00	0,09

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle rámů

Nelineární kombinace : NC2

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	5,175	NC2	-4,33	0,00	0,09	-0,01	71,78	0,60
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC2	-3,84	-0,45	-36,78	-0,03	-19,28	0,22
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC2	-3,98	0,44	36,78	0,03	-19,84	0,22
B3	CS9 - IPE330	3,450	NC2	-4,27	-0,29	11,85	-0,04	61,64	0,32

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC2

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B8	CS8 - IPE140	1,725	NC2	-1,45	0,04	-0,18	0,00	10,08	0,09
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC2	-0,78	-0,44	-12,82	0,00	0,00	-0,23
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC2	-1,34	0,43	12,82	0,00	0,00	-0,23
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC2	-0,77	0,20	11,45	-0,01	0,00	-0,20
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC2	-1,33	-0,25	-11,59	0,01	0,00	-0,20
B116	CS8 - IPE140	1,725	NC2	-0,89	-0,07	0,20	-0,01	10,10	0,10
B35	CS9 - IPE330	3,450	NC2	-1,03	-0,11	20,10	-0,20	139,15	1,16
B38	CS9 - IPE330	0,000	NC2	1,14	1,16	63,71	-0,01	0,00	-0,23
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC2	0,20	-1,85	-63,83	0,04	0,00	-2,03
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC2	0,27	1,80	63,50	-0,04	0,00	-2,04
B38	CS9 - IPE330	10,350	NC2	1,04	-1,21	-64,04	0,00	0,00	-0,23
B5	CS9 - IPE330	3,450	NC2	-0,29	0,49	19,79	-0,25	138,84	1,52
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC2	-0,29	-0,48	-19,72	0,22	138,96	1,54
B38	CS9 - IPE330	5,175	NC2	0,01	0,00	0,04	-0,01	156,59	1,55
B5	CS9 - IPE330	5,175	NC2	-0,50	0,00	0,04	-0,01	155,94	1,94

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC2

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B10	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC2	-2,54	-0,05	-0,08	0,05	0,00	-0,10
B112	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC2	4,13	-0,06	0,06	0,00	0,00	0,10
B12	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC2	3,83	-0,09	-0,06	0,00	0,00	-0,13
B13	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC2	3,91	0,09	-0,06	0,00	0,00	0,13
B10	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC2	-2,52	-0,05	0,08	0,05	0,00	0,06

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B108	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC2	3,00	0,00	0,06	-0,06	0,00	0,00
B107	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC2	3,37	0,00	0,06	0,06	0,00	0,00
B11	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC2	-2,48	0,05	0,08	-0,05	0,00	-0,06
B10	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC2	-2,53	-0,05	0,00	0,05	0,06	-0,02

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC2

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B14	CS13 - RD16	0,000	NC2	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B16	CS13 - RD16	4,516	NC2	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC2

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B43	CS4 - RD14	4,592	NC2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B46	CS4 - RD14	0,000	NC2	1,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B110	CS12 - HEA160	0,000	NC3	-73,36	0,70	5,00	0,00	0,00	0,00
B2	CS12 - HEA160	0,000	NC3	-40,07	-1,08	7,68	0,00	0,00	0,00
B1	CS12 - HEA160	0,000	NC3	-38,32	1,68	-0,52	0,00	0,00	0,00
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC3	-36,06	-0,34	-4,34	-0,01	-5,19	1,27
B104	CS12 - HEA160	3,375	NC3	-67,77	0,30	-1,24	-0,04	0,03	0,00
B110	CS12 - HEA160	3,375	NC3	-70,36	-0,18	-4,01	0,05	-0,04	0,00
B1	CS12 - HEA160	4,650	NC3	-35,30	-0,40	-4,16	-0,02	-13,51	0,50
B2	CS12 - HEA160	4,650	NC3	-37,43	0,46	3,53	0,00	24,54	0,49
B6	CS12 - HEA160	2,700	NC3	-59,03	-0,37	-0,23	0,00	1,48	-0,49
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC3	-36,52	0,68	-2,51	0,01	-5,10	1,52
B9	CS10 - HEA160	0,000	NC3	-16,34	0,20	0,87	0,00	0,00	0,00
B9	CS10 - HEA160	2,950	NC3	-13,29	-1,72	-0,39	-0,05	0,59	-0,15
B7	CS10 - HEA160	2,950	NC3	-12,71	2,86	-2,55	0,01	-0,53	-0,06
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC3	-12,81	2,86	-2,55	0,01	0,10	-0,78
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC3	-15,25	-0,97	2,31	0,00	0,00	0,00
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC3	-13,57	-0,31	-1,04	0,00	1,56	-0,38
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC3	-13,03	-0,30	-1,05	0,01	0,15	-0,79
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC3	-13,39	-1,72	-0,39	-0,05	0,69	0,28
B22	CS5 - IPE160	0,000	NC3	-37,92	-0,02	0,09	0,00	0,00	0,00
B22	CS5 - IPE160	1,670	NC3	-36,26	-0,27	-0,19	0,00	0,24	-0,03
B23	CS5 - IPE160	1,670	NC3	-35,65	0,40	-0,03	0,00	0,04	-0,03
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC3	-35,99	-0,21	-0,19	0,00	0,00	-0,35
B22	CS5 - IPE160	0,050	NC3	-37,90	-0,02	0,09	0,00	0,00	0,00
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC3	-35,38	0,33	-0,03	0,00	0,00	0,45
B22	CS5 - IPE160	0,100	NC3	-37,42	0,23	0,03	0,00	0,10	-0,13
B23	CS5 - IPE160	1,350	NC3	-36,55	0,09	-0,15	0,00	-0,11	0,00
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC3	-36,33	-0,27	-0,19	0,00	0,30	0,05

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle rámů

Nelineární kombinace : NC3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
-------	-----	-----------	------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	5,018	NC3	-7,03	0,51	-0,09	0,02	70,66	0,54
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC3	-1,48	-0,95	-36,72	-0,04	-24,57	-0,99
B3	CS9 - IPE330	3,450	NC3	-6,98	0,76	10,28	-0,01	62,68	-0,46
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC3	-6,70	-0,17	34,65	0,03	-13,81	1,20
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC3	-1,75	-0,34	-12,56	0,06	58,77	1,19
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC3	-6,97	0,20	-12,52	0,06	58,79	1,21

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B8	CS8 - IPE140	1,725	NC3	-9,80	0,54	-0,10	0,06	9,81	0,07
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC3	4,94	-0,72	11,06	-0,06	-0,02	-0,25
B115	CS8 - IPE140	0,000	NC3	-5,21	-0,73	11,10	0,00	-0,02	-0,22
B115	CS8 - IPE140	3,450	NC3	-5,22	0,81	-10,92	0,00	-0,01	-0,07
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC3	4,93	-0,25	-12,05	-0,05	0,00	-0,05
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC3	-9,71	0,32	12,18	0,05	0,00	-0,18
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC3	-9,69	0,77	-11,33	0,06	-0,02	-0,21
B116	CS8 - IPE140	2,195	NC3	4,85	-0,40	-2,86	-0,06	9,03	0,12
B35	CS9 - IPE330	3,450	NC3	-14,41	0,04	18,35	-0,12	126,41	0,71
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC3	-6,09	-1,43	-56,77	0,03	0,00	-1,57
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC3	-10,96	1,18	56,54	-0,04	0,00	-1,91
B38	CS9 - IPE330	10,350	NC3	-1,07	-0,94	-57,24	0,01	0,00	-0,21
B35	CS9 - IPE330	0,000	NC3	-13,44	0,68	57,08	0,00	0,00	-0,28
B5	CS9 - IPE330	3,450	NC3	-1,41	0,63	17,84	-0,16	124,87	0,82
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC3	-7,04	-0,83	-17,90	0,23	124,82	2,13
B35	CS9 - IPE330	5,175	NC3	-7,72	0,40	-0,14	0,04	141,65	1,45
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC3	-1,41	0,21	-17,87	0,23	124,81	2,21

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B107	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC3	-12,09	-0,02	-0,12	0,05	0,00	-0,04
B106	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC3	2,54	-0,04	0,07	0,00	0,00	0,05
B12	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC3	2,52	-0,09	-0,07	0,00	0,00	-0,14
B113	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC3	-2,61	0,07	0,00	-0,01	0,06	-0,01
B107	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC3	-12,07	-0,01	0,12	0,04	0,00	0,04
B11	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC3	-4,28	0,03	-0,08	-0,06	0,00	0,10
B31	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC3	-6,64	-0,04	0,09	0,00	0,00	0,07
B107	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC3	-12,08	-0,03	0,00	0,04	0,10	0,00
B12	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC3	2,54	-0,09	0,07	0,00	0,00	0,12

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B14	CS13 - RD16	0,000	NC3	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B25	CS13 - RD16	4,539	NC3	20,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B55	CS4 - RD14	4,592	NC3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B49	CS4 - RD14	4,592	NC3	17,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC4

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B110	CS12 - HEA160	0,000	NC4	-74,70	0,46	3,59	0,00	0,00	0,00
B2	CS12 - HEA160	0,000	NC4	-40,01	-1,51	8,69	0,00	0,00	0,00
B1	CS12 - HEA160	0,000	NC4	-38,36	2,10	0,48	0,00	0,00	0,00
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC4	-36,09	-0,39	-4,97	-0,01	-4,08	1,39
B104	CS12 - HEA160	3,375	NC4	-69,34	0,24	-0,90	-0,04	0,02	0,00
B110	CS12 - HEA160	3,375	NC4	-71,69	0,01	-2,78	0,05	-0,03	0,00
B1	CS12 - HEA160	4,650	NC4	-35,33	-0,46	-4,79	-0,03	-13,63	0,50
B2	CS12 - HEA160	4,650	NC4	-37,40	0,52	2,88	0,00	24,40	0,49
B2	CS12 - HEA160	2,700	NC4	-38,15	0,51	3,33	0,00	18,33	-0,56
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC4	-36,55	0,72	-2,40	0,01	-3,99	1,64
B9	CS10 - HEA160	0,000	NC4	-16,35	0,10	0,55	0,00	0,00	0,00
B9	CS10 - HEA160	2,825	NC4	-13,35	-1,75	-0,11	-0,06	0,60	0,07
B7	CS10 - HEA160	2,950	NC4	-12,72	2,69	-1,74	0,00	-0,53	-0,05
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC4	-15,26	-0,59	1,36	0,00	0,00	0,00
B9	CS10 - HEA160	2,950	NC4	-13,29	-1,75	-0,10	-0,06	0,59	-0,15
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC4	-13,04	-0,29	-0,74	0,01	-0,06	-0,73
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC4	-13,58	-0,30	-0,73	0,00	0,94	-0,33
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC4	-13,40	-1,75	-0,11	-0,06	0,62	0,29
B22	CS5 - IPE160	0,000	NC4	-37,53	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00
B22	CS5 - IPE160	1,670	NC4	-35,87	-0,27	-0,14	0,00	0,18	-0,03
B23	CS5 - IPE160	1,670	NC4	-35,26	0,40	-0,06	0,00	0,07	-0,04
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC4	-35,61	-0,21	-0,14	0,00	0,00	-0,35
B22	CS5 - IPE160	0,100	NC4	-37,51	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC4	-34,99	0,34	-0,06	0,00	0,00	0,45
B22	CS5 - IPE160	0,100	NC4	-37,03	0,22	-0,02	0,00	0,10	-0,12
B23	CS5 - IPE160	1,350	NC4	-36,16	0,08	-0,12	0,00	-0,07	-0,01
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC4	-35,94	-0,27	-0,14	0,00	0,23	0,05

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle ráhů

Nelineární kombinace : NC4

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	5,018	NC4	-7,76	0,59	-0,08	0,03	70,67	0,52
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC4	-0,30	-1,05	-36,68	-0,03	-24,40	-1,19
B3	CS9 - IPE330	3,450	NC4	-7,71	0,84	10,29	0,00	62,67	-0,61
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC4	-7,44	-0,27	34,69	0,03	-13,97	1,40
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC4	-0,57	-0,43	-12,52	0,06	58,79	1,32

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC4

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B8	CS8 - IPE140	1,725	NC4	-8,40	0,54	-0,10	0,06	9,79	0,07
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC4	4,72	-0,73	11,06	-0,06	-0,02	-0,24
B115	CS8 - IPE140	0,000	NC4	-5,15	-0,74	11,10	0,00	-0,02	-0,22
B115	CS8 - IPE140	3,450	NC4	-5,15	0,82	-10,92	0,00	-0,01	-0,06
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC4	4,71	-0,25	-12,05	-0,05	0,00	-0,05
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC4	-8,31	0,32	12,17	0,06	0,00	-0,16
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC4	-8,30	0,78	-11,32	0,06	-0,02	-0,22
B115	CS8 - IPE140	1,882	NC4	-5,25	0,11	-1,01	0,00	9,38	0,12

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B35	CS9 - IPE330	3,450	NC4	-14,21	0,02	18,36	-0,12	126,42	0,65
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC4	-7,57	-1,46	-56,77	0,03	0,00	-1,59
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC4	-11,93	1,20	56,54	-0,04	0,00	-2,04
B38	CS9 - IPE330	10,350	NC4	-1,94	-0,95	-57,25	0,01	0,00	-0,19
B35	CS9 - IPE330	0,000	NC4	-13,24	0,67	57,08	0,00	0,00	-0,28
B5	CS9 - IPE330	3,450	NC4	-1,38	0,68	17,83	-0,16	124,87	0,75
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC4	-8,52	-0,86	-17,88	0,24	124,80	2,22
B35	CS9 - IPE330	5,175	NC4	-7,69	0,45	-0,16	0,05	141,63	1,45
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC4	-1,38	0,26	-17,88	0,24	124,79	2,32

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC4

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B107	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC4	-12,86	-0,02	-0,13	0,05	0,00	-0,04
B12	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC4	2,59	-0,09	0,07	0,00	0,00	0,12
B12	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC4	2,57	-0,09	-0,07	0,00	0,00	-0,14
B113	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC4	-3,31	0,07	0,00	-0,01	0,06	-0,01
B107	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC4	-12,84	-0,01	0,13	0,04	0,00	0,05
B11	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC4	-4,37	0,03	-0,08	-0,06	0,00	0,09
B31	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC4	-7,64	-0,04	0,09	0,00	0,00	0,08
B107	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC4	-12,85	-0,03	0,00	0,05	0,11	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC4

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B14	CS13 - RD16	0,000	NC4	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B121	CS13 - RD16	0,000	NC4	21,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC4

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B55	CS4 - RD14	4,592	NC4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B49	CS4 - RD14	4,592	NC4	18,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B6	CS12 - HEA160	3,800	NC5	21,04	-0,56	-0,15	0,01	-0,27	-0,18
B110	CS12 - HEA160	2,700	NC5	20,06	-0,77	0,45	-0,01	-0,30	0,52
B4	CS12 - HEA160	1,350	NC5	19,16	0,50	0,20	0,00	0,21	0,60
B2	CS12 - HEA160	4,650	NC5	14,52	0,19	-1,85	0,00	-7,89	0,35
B1	CS12 - HEA160	4,650	NC5	14,46	0,19	1,83	0,00	7,94	0,35
B104	CS12 - HEA160	2,700	NC5	18,96	-0,59	-0,33	0,02	0,22	0,40
B4	CS12 - HEA160	3,800	NC5	20,88	-0,65	0,12	-0,01	0,27	-0,19
B9	CS10 - HEA160	2,950	NC5	4,52	-0,53	0,38	-0,07	2,35	0,44
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC5	3,61	-1,16	-0,49	-0,02	-1,72	2,05
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC5	2,25	4,37	-2,79	0,00	0,00	0,00
B9	CS10 - HEA160	0,000	NC5	2,39	3,22	2,29	0,00	0,00	0,00
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC5	4,45	-0,53	0,38	-0,07	2,26	0,57
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC5	4,27	-0,60	-0,54	0,07	-2,44	0,64
B7	CS10 - HEA160	2,950	NC5	4,34	-0,59	-0,55	0,07	-2,57	0,50

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC5	10,23	-1,63	3,77	0,00	0,00	-1,91
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC5	10,10	1,69	3,09	0,00	0,00	2,03
B22	CS5 - IPE160	0,100	NC5	8,88	0,58	-7,86	0,00	-0,79	0,06
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC5	9,98	-1,55	3,81	0,00	-6,06	0,59
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC5	9,39	0,41	-4,38	-0,01	-6,18	0,49
B23	CS5 - IPE160	1,350	NC5	9,27	-0,38	-3,60	0,01	-5,07	-0,45

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle rámu

Nelineární kombinace : NC5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC5	0,72	-0,84	-14,85	0,01	7,89	-0,03
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC5	0,50	-0,91	4,62	0,00	-24,50	0,25
B3	CS9 - IPE330	3,450	NC5	0,68	0,92	-4,66	-0,01	-24,45	0,31
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC5	0,55	0,87	14,91	-0,01	7,84	-0,02
B3	CS9 - IPE330	5,175	NC5	0,50	-0,02	-0,01	0,00	-28,45	-0,43
B3	CS9 - IPE330	8,782	NC5	0,53	-0,02	9,70	0,00	-11,05	-0,63

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B115	CS8 - IPE140	0,000	NC5	7,61	2,21	-5,02	-0,02	0,32	0,51
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC5	5,06	-2,51	5,06	0,33	0,05	0,08
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC5	3,59	2,29	-5,08	-0,31	0,04	0,07
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC5	5,06	-1,22	-6,29	0,32	0,00	0,94
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC5	3,59	1,22	6,32	-0,30	0,00	0,92
B116	CS8 - IPE140	1,725	NC5	3,56	1,67	0,12	-0,30	-4,86	-0,26
B116	CS8 - IPE140	1,255	NC5	3,56	1,84	-1,31	-0,30	-4,45	-0,31
B38	CS9 - IPE330	6,900	NC5	-0,90	-1,17	6,31	0,02	-44,97	0,22
B5	CS9 - IPE330	3,450	NC5	0,63	-1,07	-6,02	-0,03	-43,58	0,10
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC5	-0,10	-1,74	-21,43	-0,01	0,00	1,12
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC5	-0,08	1,79	21,57	0,01	0,00	1,13
B38	CS9 - IPE330	0,000	NC5	-0,75	-1,42	-21,95	0,00	0,00	0,12
B38	CS9 - IPE330	10,350	NC5	-0,77	1,45	22,07	0,00	0,00	0,12
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC5	0,63	1,02	6,01	0,02	-43,59	0,02
B38	CS9 - IPE330	5,175	NC5	0,11	-0,02	-0,01	0,00	-50,28	-0,68
B35	CS9 - IPE330	8,782	NC5	-0,05	0,02	13,29	0,01	-26,63	-0,90

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B12	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC5	-6,63	0,03	-0,07	0,00	0,00	0,06
B13	CS11 - RO48.3X3.2	1,347	NC5	-6,28	-0,04	0,01	0,00	0,05	0,00
B12	CS11 - RO48.3X3.2	1,347	NC5	-6,62	0,04	0,01	0,00	0,05	0,00
B12	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC5	-6,61	0,03	0,07	0,00	0,00	-0,05
B107	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC5	-5,89	-0,01	-0,06	-0,06	0,00	-0,04
B108	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC5	-5,02	0,02	-0,06	0,06	0,00	0,05
B11	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC5	-0,28	-0,03	0,05	0,02	0,00	0,04
B12	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC5	-6,62	0,04	0,00	0,00	0,05	0,01
B111	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC5	-0,54	0,03	0,05	0,00	0,00	-0,06
B113	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC5	-0,24	-0,04	0,05	0,00	0,00	0,06

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B123	CS13 - RD16	5,182	NC5	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B18	CS13 - RD16	5,182	NC5	3,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B43	CS4 - RD14	4,592	NC5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B44	CS4 - RD14	0,000	NC5	1,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC6

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B110	CS12 - HEA160	0,000	NC6	-1,70	0,07	0,71	0,00	0,00	0,00
B6	CS12 - HEA160	3,800	NC6	21,15	0,21	-0,30	0,01	-0,26	-0,16
B4	CS12 - HEA160	1,350	NC6	19,29	-0,82	-0,05	0,00	-0,13	-0,81
B110	CS12 - HEA160	2,700	NC6	0,31	0,69	-0,47	-0,04	0,34	-0,46
B2	CS12 - HEA160	4,650	NC6	14,80	0,61	-1,92	0,00	-8,11	0,36
B1	CS12 - HEA160	4,650	NC6	14,70	0,65	1,89	0,00	7,96	0,36
B110	CS12 - HEA160	3,375	NC6	0,51	0,69	-0,47	-0,04	0,02	0,00
B104	CS12 - HEA160	3,375	NC6	1,76	0,52	0,36	0,04	-0,02	0,00
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC6	14,13	0,65	1,84	0,00	4,33	-0,91
B7	CS10 - HEA160	2,950	NC6	6,30	-1,43	-0,79	0,01	0,36	-0,32
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC6	3,99	-4,45	2,82	0,00	0,00	0,00
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC6	5,57	1,35	-1,01	0,02	1,97	-1,91
B9	CS10 - HEA160	0,000	NC6	3,90	-3,29	-2,33	0,00	0,00	0,00
B7	CS10 - HEA160	0,100	NC6	4,02	-4,45	2,82	0,00	0,28	-0,44
B7	CS10 - HEA160	0,100	NC6	4,49	-1,49	1,24	-0,02	0,32	-0,22
B9	CS10 - HEA160	1,350	NC6	5,45	0,94	1,05	-0,01	-1,96	-1,32
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC6	4,86	-1,49	1,25	-0,02	1,88	-2,09
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC6	6,11	-1,51	0,86	-0,01	-0,49	0,09
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC6	11,34	0,14	-3,83	0,00	0,00	0,14
B22	CS5 - IPE160	0,100	NC6	9,96	-0,60	7,67	0,00	0,77	-0,06
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC6	11,08	0,14	-3,86	0,00	6,15	-0,09
B22	CS5 - IPE160	0,100	NC6	10,29	-0,04	4,15	0,00	0,83	-0,03
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC6	11,01	-0,11	-3,15	0,00	0,00	-0,15

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle rámů

Nelineární kombinace : NC6

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	5,175	NC6	-2,82	0,02	0,00	0,00	-28,65	-0,59
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC6	-2,76	-0,90	-14,93	0,01	7,91	-0,05
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC6	-2,71	0,89	15,03	-0,01	8,06	-0,06
B3	CS9 - IPE330	1,568	NC6	-2,78	-0,02	-9,78	0,00	-11,03	-0,71
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC6	-2,81	0,83	4,60	0,01	-24,69	0,14

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC6

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B8	CS8 - IPE140	1,725	NC6	-5,14	0,16	0,08	-0,02	-4,94	-0,29
B115	CS8 - IPE140	0,000	NC6	1,15	-1,07	-5,42	0,00	-0,02	0,47

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC6	-4,09	-1,09	-5,53	0,02	-0,02	0,54
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC6	-5,12	1,14	5,62	-0,02	-0,02	0,54
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC6	-5,11	-0,94	-6,34	-0,03	0,00	0,43
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC6	-4,08	0,95	6,36	0,02	0,00	0,45
B8	CS8 - IPE140	1,568	NC6	-5,14	0,07	-0,42	-0,02	-4,92	-0,29
B35	CS9 - IPE330	3,450	NC6	-6,62	1,07	-6,27	-0,03	-44,55	-0,01
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC6	0,21	1,06	6,00	0,03	-43,61	-0,07
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC6	-4,51	-1,79	-21,44	-0,01	0,00	1,03
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC6	-4,54	1,79	21,58	0,01	0,00	1,03
B38	CS9 - IPE330	0,000	NC6	-4,78	-1,51	-21,94	0,00	0,00	0,16
B38	CS9 - IPE330	10,350	NC6	-4,81	1,51	22,07	0,00	0,00	0,16
B5	CS9 - IPE330	3,450	NC6	0,21	-1,03	-6,02	-0,03	-43,58	-0,13
B38	CS9 - IPE330	5,175	NC6	-0,49	0,02	-0,02	0,00	-50,27	-0,87
B5	CS9 - IPE330	5,175	NC6	0,19	0,02	-0,01	0,00	-48,78	-1,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC6

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B13	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC6	-5,81	-0,04	-0,06	0,00	0,00	-0,08
B107	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC6	4,60	0,01	0,05	-0,02	0,00	-0,01
B114	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC6	3,15	-0,06	0,05	0,00	0,00	0,08
B112	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC6	3,98	0,06	0,05	0,00	0,00	-0,09
B13	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC6	-5,79	-0,04	0,06	0,00	0,00	0,07
B10	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC6	-3,51	0,04	-0,06	-0,02	0,00	0,07
B11	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC6	-3,36	-0,04	-0,06	0,02	0,00	-0,07
B10	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC6	-3,50	0,04	0,06	-0,02	0,00	-0,06
B13	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC6	-5,80	-0,05	0,00	0,00	0,05	-0,01

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC6

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B123	CS13 - RD16	5,182	NC6	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B16	CS13 - RD16	4,516	NC6	25,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC6

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B43	CS4 - RD14	4,592	NC6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B55	CS4 - RD14	0,000	NC6	8,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC7

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B104	CS12 - HEA160	0,000	NC7	-13,13	-0,92	2,19	0,00	0,00	0,00
B6	CS12 - HEA160	3,800	NC7	19,06	0,07	-2,59	0,01	-0,27	-0,20
B2	CS12 - HEA160	0,000	NC7	6,96	-2,31	4,42	0,00	0,00	0,00
B1	CS12 - HEA160	0,100	NC7	9,50	2,13	6,66	0,00	0,67	0,21
B110	CS12 - HEA160	2,700	NC7	10,76	-0,50	-6,84	-0,01	4,61	0,34
B109	CS12 - HEA160	0,000	NC7	10,41	-0,70	8,34	0,00	0,00	0,00
B2	CS12 - HEA160	2,700	NC7	8,16	1,00	-1,78	-0,02	6,09	-1,62
B104	CS12 - HEA160	2,700	NC7	-11,14	0,27	-1,80	0,03	1,20	-0,19

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B1	CS12 - HEA160	4,650	NC7	11,67	-0,27	0,84	-0,01	13,61	0,39
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC7	10,77	0,38	3,44	0,00	12,12	1,04
B7	CS10 - HEA160	2,950	NC7	4,76	2,94	-3,70	0,02	-0,29	-0,04
B9	CS10 - HEA160	2,950	NC7	3,73	-3,70	-1,13	-0,06	0,37	-0,16
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC7	4,69	2,94	-3,70	0,02	0,63	-0,78
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC7	2,94	-1,58	3,98	0,00	0,00	0,00
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC7	4,12	-0,23	-1,40	0,00	2,55	-0,47
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC7	4,52	-0,24	-1,40	0,00	0,67	-0,79
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC7	3,66	-3,70	-1,14	-0,05	0,66	0,76
B22	CS5 - IPE160	0,000	NC7	-14,24	-0,07	0,21	0,00	0,00	0,00
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC7	-13,06	-0,11	-0,23	0,00	0,37	-0,02
B22	CS5 - IPE160	0,725	NC7	-13,77	0,30	0,12	0,00	0,17	-0,01
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC7	-12,81	-0,10	-0,23	0,00	0,00	-0,19
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC7	-13,68	0,29	0,12	0,00	0,25	0,17
B23	CS5 - IPE160	1,350	NC7	-13,55	0,20	-0,16	0,00	-0,16	0,08
B22	CS5 - IPE160	0,100	NC7	-13,87	0,29	0,13	0,00	0,09	-0,19
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC7	-12,68	0,27	0,02	0,00	0,00	0,32

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle rámů

Nelineární kombinace : NC7

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	3,450	NC7	-5,87	-0,22	-4,62	-0,01	-13,87	-1,16
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC7	3,03	-0,23	9,08	-0,01	-2,44	-1,93
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC7	3,00	-1,59	1,70	-0,01	-19,68	1,41
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC7	-5,87	1,35	1,41	-0,01	-19,69	1,43
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC7	-5,86	-1,58	-11,93	0,01	13,32	1,76
B3	CS9 - IPE330	5,959	NC7	-5,87	1,03	-0,28	-0,01	-20,22	0,31

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC7

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B8	CS8 - IPE140	1,725	NC7	-15,56	-0,10	0,14	0,04	-3,69	-0,25
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC7	5,31	-0,31	-4,08	-0,04	0,02	0,31
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC7	-15,54	-0,76	-4,91	0,04	0,00	0,32
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC7	5,31	0,82	4,83	-0,04	0,00	0,51
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC7	-15,54	0,41	4,21	0,04	0,03	0,41
B115	CS8 - IPE140	3,450	NC7	-7,92	0,42	3,90	0,00	0,03	0,49
B8	CS8 - IPE140	1,568	NC7	-15,56	-0,15	-0,24	0,04	-3,68	-0,25
B35	CS9 - IPE330	3,450	NC7	-20,67	0,82	-5,72	-0,03	-40,43	-0,76
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC7	-16,18	-1,76	-19,36	0,00	0,00	0,60
B35	CS9 - IPE330	6,900	NC7	-13,11	1,60	5,61	0,01	-40,47	1,25
B35	CS9 - IPE330	0,000	NC7	-20,56	-1,58	-19,54	0,00	0,00	0,08
B38	CS9 - IPE330	10,350	NC7	-5,96	1,07	19,69	0,00	0,00	0,13
B5	CS9 - IPE330	3,450	NC7	-16,29	0,61	-5,59	-0,03	-39,87	-0,91
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC7	-2,41	1,60	5,47	0,01	-40,14	1,09
B35	CS9 - IPE330	5,175	NC7	-13,12	0,62	-0,03	-0,01	-45,28	-0,68
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC7	-13,63	1,41	19,55	0,01	0,00	1,29
B35	CS9 - IPE330	2,195	NC7	-20,64	0,07	-9,87	-0,02	-30,67	-1,33

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC7

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B107	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC7	-17,03	-0,02	-0,13	-0,03	0,00	-0,05

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B106	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC7	4,00	-0,05	0,05	0,00	0,00	0,07
B33	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC7	-4,59	-0,07	0,00	0,00	0,05	0,00
B111	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC7	-3,70	0,04	0,00	0,00	0,05	0,00
B107	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC7	-17,01	-0,01	0,13	-0,03	0,00	0,06
B108	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC7	-9,50	-0,02	0,08	0,02	0,00	0,06
B33	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC7	-4,58	-0,06	0,06	0,00	0,00	0,11
B107	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC7	-17,02	-0,05	0,00	-0,03	0,12	0,01
B33	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC7	-4,60	-0,06	-0,06	0,00	0,00	-0,10

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC7

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B14	CS13 - RD16	0,000	NC7	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B20	CS13 - RD16	4,516	NC7	36,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC7

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B55	CS4 - RD14	4,592	NC7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B49	CS4 - RD14	4,592	NC7	28,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Sloupy

Nelineární kombinace : NC8

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B104	CS12 - HEA160	0,000	NC8	-15,64	-0,76	1,54	0,00	0,00	0,00
B6	CS12 - HEA160	3,800	NC8	19,07	0,10	-2,02	0,01	-0,27	-0,21
B2	CS12 - HEA160	0,000	NC8	7,08	-3,03	6,06	0,00	0,00	0,00
B1	CS12 - HEA160	0,100	NC8	9,44	2,82	8,27	0,00	0,83	0,28
B109	CS12 - HEA160	2,700	NC8	10,68	-0,24	-6,30	0,00	9,62	0,37
B109	CS12 - HEA160	0,000	NC8	8,67	-1,23	9,23	0,00	0,00	0,00
B109	CS12 - HEA160	1,350	NC8	9,31	0,29	6,56	-0,02	9,06	0,08
B2	CS12 - HEA160	1,350	NC8	7,48	-0,73	4,43	0,04	6,14	-1,07
B1	CS12 - HEA160	2,700	NC8	10,70	0,45	3,62	0,00	13,90	1,23
B2	CS12 - HEA160	2,700	NC8	8,22	1,11	-2,84	-0,02	7,89	-1,84
B7	CS10 - HEA160	2,950	NC8	4,72	2,62	-2,35	-0,01	-0,28	-0,03
B9	CS10 - HEA160	2,950	NC8	3,73	-3,74	-0,65	-0,07	0,38	-0,17
B7	CS10 - HEA160	2,700	NC8	4,65	2,62	-2,35	-0,01	0,30	-0,69
B7	CS10 - HEA160	0,000	NC8	2,91	-0,96	2,40	0,00	0,00	0,00
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC8	3,30	0,06	-0,01	0,01	0,47	0,47
B7	CS10 - HEA160	1,350	NC8	4,09	-0,23	-0,88	0,00	1,52	-0,38
B9	CS10 - HEA160	2,700	NC8	3,65	-3,74	-0,66	-0,07	0,54	0,76
B22	CS5 - IPE160	0,000	NC8	-13,52	0,04	0,10	0,00	0,00	0,00
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC8	-12,34	-0,11	-0,16	0,00	0,25	-0,02
B23	CS5 - IPE160	1,990	NC8	-12,09	0,29	-0,02	0,00	0,02	0,04
B22	CS5 - IPE160	2,950	NC8	-12,09	-0,10	-0,16	0,00	0,00	-0,19
B22	CS5 - IPE160	1,350	NC8	-12,96	0,26	0,04	0,00	0,13	0,16
B23	CS5 - IPE160	1,350	NC8	-12,81	0,17	-0,12	0,00	-0,09	0,06
B23	CS5 - IPE160	2,950	NC8	-11,94	0,28	-0,02	0,00	0,00	0,32

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčle ráhů

Nelineární kombinace : NC8

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	CS9 - IPE330	3,450	NC8	-7,16	-0,39	-4,55	-0,02	-13,91	-1,40
B3	CS9 - IPE330	10,350	NC8	4,15	-0,40	9,15	-0,01	-2,13	-2,30
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC8	4,13	-1,77	1,77	-0,01	-19,61	1,64
B3	CS9 - IPE330	6,900	NC8	-7,15	1,49	1,44	-0,01	-19,63	1,66
B3	CS9 - IPE330	0,000	NC8	-7,14	-1,74	-11,87	0,01	13,04	2,10
B3	CS9 - IPE330	5,959	NC8	-7,15	1,17	-0,25	-0,01	-20,19	0,41

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Příčníky

Nelineární kombinace : NC8

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B8	CS8 - IPE140	1,725	NC8	-13,19	-0,12	0,14	0,04	-3,68	-0,24
B116	CS8 - IPE140	0,000	NC8	4,94	-0,31	-4,08	-0,04	0,02	0,32
B8	CS8 - IPE140	0,000	NC8	-13,17	-0,77	-4,90	0,04	0,00	0,35
B116	CS8 - IPE140	3,450	NC8	4,94	0,81	4,84	-0,04	0,00	0,51
B8	CS8 - IPE140	3,450	NC8	-13,18	0,39	4,20	0,04	0,03	0,39
B115	CS8 - IPE140	3,450	NC8	-7,82	0,42	3,90	0,00	0,03	0,51
B35	CS9 - IPE330	3,450	NC8	-20,29	0,78	-5,71	-0,03	-40,41	-0,90
B5	CS9 - IPE330	0,000	NC8	-17,75	-1,73	-19,36	0,00	0,00	0,39
B35	CS9 - IPE330	6,900	NC8	-13,04	1,68	5,60	0,01	-40,47	1,40
B35	CS9 - IPE330	0,000	NC8	-20,18	-1,62	-19,53	0,00	0,00	0,08
B38	CS9 - IPE330	10,350	NC8	-7,99	1,03	19,70	0,00	0,00	0,14
B38	CS9 - IPE330	3,450	NC8	-6,19	0,78	-5,64	-0,03	-40,12	-0,81
B5	CS9 - IPE330	6,900	NC8	-2,37	1,68	5,46	0,01	-40,18	1,26
B35	CS9 - IPE330	5,175	NC8	-13,06	0,70	-0,04	-0,01	-45,26	-0,69
B5	CS9 - IPE330	10,350	NC8	-15,99	1,35	19,56	0,01	0,00	1,27
B35	CS9 - IPE330	2,195	NC8	-20,26	0,03	-9,86	-0,02	-30,65	-1,42

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podélníky

Nelineární kombinace : NC8

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B107	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC8	-18,27	-0,02	-0,15	-0,03	0,00	-0,05
B10	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC8	3,95	0,03	0,05	-0,03	0,00	-0,02
B33	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC8	-4,46	-0,08	0,00	0,00	0,05	0,00
B111	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC8	-3,96	0,04	0,00	0,00	0,05	0,00
B107	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC8	-18,26	-0,01	0,15	-0,03	0,00	0,06
B108	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC8	-9,18	-0,02	0,08	0,02	0,00	0,06
B33	CS11 - RO48.3X3.2	0,000	NC8	-4,45	-0,06	0,06	0,00	0,00	0,12
B107	CS11 - RO48.3X3.2	1,515	NC8	-18,27	-0,05	0,00	-0,03	0,13	0,01
B33	CS11 - RO48.3X3.2	3,030	NC8	-4,47	-0,07	-0,06	0,00	0,00	-0,11

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování stěn

Nelineární kombinace : NC8

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B14	CS13 - RD16	0,000	NC8	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B20	CS13 - RD16	4,516	NC8	39,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez, Systém : Hlavní

Výběr : Pojmenovaný výběr - Zavětrování střechy

Nelineární kombinace : NC8

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B55	CS4 - RD14	4,592	NC8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B49	CS4 - RD14	4,592	NC8	29,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Reakce

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Kombinace : CO1

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn2/N3	CO1/1	-9,26	-7,38	26,04	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1/2	4,03	1,26	41,14	0,00	0,00	0,00
Sn2/N3	CO1/3	-4,85	-13,09	-22,22	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1/1	-2,69	12,20	45,16	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1/4	0,37	8,03	46,84	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	CO1/5	0,50	0,24	8,40	0,00	0,00	0,00

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Kombinace : CO1

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn11/N167	CO1/14	-9,19	-1,34	-15,96	0,00	0,00	0,00
Sn12/N172	CO1/15	0,54	-0,34	50,38	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	CO1/8	-2,47	-24,04	9,60	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	CO1/9	-6,68	20,92	19,44	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	CO1/10	0,05	-15,02	-21,03	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	CO1/11	0,22	7,28	71,49	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	CO1/5	-0,14	-0,08	10,66	0,00	0,00	0,00

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Kombinace : CO1

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N9	CO1/12	-17,05	4,06	-19,98	0,00	0,00	0,00
Sn5/N9	CO1/7	3,57	10,97	8,16	0,00	0,00	0,00
Sn6/N12	CO1/8	-13,32	-14,53	31,55	0,00	0,00	0,00
Sn5/N9	CO1/13	3,25	11,52	1,54	0,00	0,00	0,00
Sn5/N9	CO1/3	-15,10	5,82	-20,89	0,00	0,00	0,00
Sn6/N12	CO1/1	-13,78	-9,08	35,27	0,00	0,00	0,00
Sn5/N9	CO1/5	0,20	-0,20	4,84	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC1

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn2/N3	NC1	-3,99	0,51	40,66	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	NC1	3,97	0,56	40,54	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC2

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn2/N3	NC2	-3,96	0,12	40,37	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	NC2	4,07	0,05	40,32	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC3

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn2/N3	NC3	-7,29	-6,34	32,75	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	NC3	0,60	1,61	38,38	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC4

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn2/N3	NC4	-8,27	-7,73	31,35	0,00	0,00	0,00
Sn1/N1	NC4	-0,36	2,01	38,42	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC5

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N1	NC5	-1,71	-1,21	-14,42	0,00	0,00	0,00
Sn2/N3	NC5	1,67	-1,91	-15,35	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC6

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N1	NC6	-1,62	-12,10	-28,97	0,00	0,00	0,00
Sn2/N3	NC6	1,66	-11,49	-28,31	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC7

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N1	NC7	-6,76	2,15	-9,36	0,00	0,00	0,00
Sn2/N3	NC7	-4,62	-19,26	-30,67	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_krajní rám

Nelineární kombinace : NC8

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N1	NC8	-8,38	2,84	-9,27	0,00	0,00	0,00
Sn2/N3	NC8	-6,30	-21,51	-32,91	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC1

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
---------	------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn3/N5	NC1	-0,27	5,85	60,27	0,00	0,00	0,00
Sn12/N172	NC1	0,32	-0,19	76,41	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC2

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn12/N172	NC2	-0,41	0,14	67,73	0,00	0,00	0,00
Sn10/N161	NC2	0,30	0,13	67,47	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	NC2	-0,13	-0,90	67,37	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	NC2	0,14	-0,20	68,40	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC3

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn12/N172	NC3	-4,75	0,61	73,38	0,00	0,00	0,00
Sn10/N161	NC3	-1,17	-0,48	70,76	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	NC3	-1,58	-7,96	52,12	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	NC3	-4,46	8,42	49,76	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC4

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn11/N167	NC4	-4,99	-0,61	72,10	0,00	0,00	0,00
Sn10/N161	NC4	-0,77	-0,38	72,33	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	NC4	-1,15	-9,30	50,70	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	NC4	-3,96	9,06	48,52	0,00	0,00	0,00
Sn12/N172	NC4	-3,36	0,37	74,71	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC5

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn10/N161	NC5	-0,33	-0,40	-16,93	0,00	0,00	0,00
Sn12/N172	NC5	0,50	-0,47	-18,02	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	NC5	0,16	-1,96	-20,97	0,00	0,00	0,00
Sn11/N167	NC5	-0,16	0,30	-16,90	0,00	0,00	0,00
Sn9/N153	NC5	0,19	0,21	-16,11	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	NC5	-0,19	-0,85	-19,69	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC6

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn12/N172	NC6	-0,71	0,07	1,70	0,00	0,00	0,00
Sn10/N161	NC6	0,54	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	NC6	0,06	-17,55	-37,46	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC7

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn11/N167	NC7	-8,43	-0,69	-10,34	0,00	0,00	0,00
Sn10/N161	NC7	-2,14	-0,90	13,14	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	NC7	-3,35	-23,88	-43,63	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	NC7	-7,54	5,72	-23,32	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_vnitřní vazby

Nelineární kombinace : NC8

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn11/N167	NC8	-9,31	-1,22	-8,57	0,00	0,00	0,00
Sn10/N161	NC8	-1,49	-0,72	15,65	0,00	0,00	0,00
Sn4/N8	NC8	-2,66	-26,02	-45,85	0,00	0,00	0,00
Sn3/N5	NC8	-6,72	6,70	-25,30	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC1

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn6/N12	NC1	-1,48	10,66	7,17	0,00	0,00	0,00
Sn5/N9	NC1	1,77	11,84	6,70	0,00	0,00	0,00
Sn8/N15	NC1	-0,02	3,91	25,22	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC1	-0,34	4,73	25,56	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC2

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N9	NC2	-1,64	-2,71	16,19	0,00	0,00	0,00
Sn6/N12	NC2	1,32	-1,88	16,09	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC2	0,33	-4,57	24,98	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC3

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N9	NC3	-17,60	12,22	-12,53	0,00	0,00	0,00
Sn8/N15	NC3	-0,07	0,16	37,33	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC3	-14,95	-0,09	25,14	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC4

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N9	NC4	-16,19	13,96	-13,66	0,00	0,00	0,00
Sn8/N15	NC4	-0,10	0,13	36,94	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC4	-14,56	-0,03	25,14	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC5

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn6/N12	NC5	-2,20	3,22	-2,41	0,00	0,00	0,00
Sn5/N9	NC5	2,68	4,37	-2,26	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC5	-1,10	7,88	-9,25	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC6

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N9	NC6	-3,14	-4,46	-4,19	0,00	0,00	0,00
Sn6/N12	NC6	2,63	-3,30	-4,08	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC6	0,23	-7,71	-10,20	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC7

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N9	NC7	-28,21	6,98	-33,16	0,00	0,00	0,00
Sn8/N15	NC7	-0,11	0,21	14,12	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC7	-23,69	-0,22	-6,02	0,00	0,00	0,00

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Podpory_zadní stěna

Nelineární kombinace : NC8

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn5/N9	NC8	-25,78	9,76	-34,83	0,00	0,00	0,00
Sn8/N15	NC8	-0,16	0,15	13,39	0,00	0,00	0,00
Sn7/N13	NC8	-22,94	-0,11	-6,01	0,00	0,00	0,00

Výkaz materiálu

Jméno	Hmotnost [kg]	Povrch [m²]	Objem [m³]
Celkový součet :	4246,1	182,024	5,4090e-01

Průřez	Materiál	Jednotková hmotnost [kg/m]	Délka [m]	Hmotnost [kg]	Povrch [m²]	Objemová hmotnost [kg/m³]	Objem [m³]
CS4 - RD14	S 235	1,2	91,833	110,9	4,028	7850,0	1,4129e-02
CS5 - IPE160	S 235	15,8	5,900	93,1	3,673	7850,0	1,1859e-02
CS7 - C142C16	S 235	3,5	131,056	454,7	72,060	7850,0	5,7927e-02
CS8 - IPE140	S 235	12,9	10,350	133,2	5,698	7850,0	1,6974e-02
CS9 - IPE330	S 235	49,1	41,400	2034,4	51,914	7850,0	2,5916e-01
CS10 - HEA160	S 235	30,5	5,900	179,7	5,345	7850,0	2,2892e-02
CS11 - RO48.3X3.2	S 235	3,6	48,479	172,4	7,369	7850,0	2,1961e-02
CS12 - HEA160	S 235	30,5	32,100	977,7	29,083	7850,0	1,2455e-01
CS13 - RD16	S 235	1,6	56,947	89,8	2,855	7850,0	1,1444e-02

Tabulka základů

Skupina uzlů :Skupina zatěžovacích stavů :Tabulka základů:

Zat.stav/Uzel		N1	N3	N5	N8	N9	N12
Stálá zatížení							
ZS1,ZS2	Rx [kN]	0,37	-0,37	-0,10	0,10	0,15	-0,15
ZS1,ZS2	Ry [kN]	0,17	0,18	-0,06	-0,06	-0,15	-0,15
ZS1,ZS2	Rz [kN]	6,22	6,23	7,89	7,90	3,59	3,59
ZS1,ZS2	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS1,ZS2	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS1,ZS2	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS3	Rx [kN]	0,29	-0,29	-0,00	0,00	0,05	-0,05
ZS3	Ry [kN]	0,10	0,11	-0,01	-0,00	-0,10	-0,09
ZS3	Rz [kN]	2,75	2,76	5,11	5,14	1,11	1,11
ZS3	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS3	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS3	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS4	Rx [kN]	0,74	-0,74	-0,01	0,01	0,14	-0,14
ZS4	Ry [kN]	0,26	0,27	-0,03	-0,01	-0,24	-0,23
ZS4	Rz [kN]	6,87	6,91	12,78	12,85	2,79	2,78
ZS4	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS4	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS4	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS5	Rx [kN]	1,56	-1,56	-0,03	0,02	0,29	-0,29
ZS5	Ry [kN]	0,55	0,56	-0,06	-0,02	-0,51	-0,49
ZS5	Rz [kN]	14,52	14,59	26,99	27,14	5,89	5,86
ZS5	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS5	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS5	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS6	Rx [kN]	-1,38	1,36	-0,05	0,03	1,68	-1,35
ZS6	Ry [kN]	-0,68	-0,94	-0,60	-1,22	2,87	1,75
ZS6	Rz [kN]	-13,40	-13,73	-17,86	-18,08	-4,23	-3,93
ZS6	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS6	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS6	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS7	Rx [kN]	0,88	-0,90	-0,09	0,07	2,07	-1,73
ZS7	Ry [kN]	3,92	3,69	8,77	8,21	7,78	6,68
ZS7	Rz [kN]	13,94	13,72	15,57	15,54	-1,36	-1,09
ZS7	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS7	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS7	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS8	Rx [kN]	-1,33	1,35	0,11	-0,08	-2,19	1,85
ZS8	Ry [kN]	-4,51	-4,29	-9,97	-9,41	-8,44	-7,35
ZS8	Rz [kN]	-18,34	-18,15	-19,28	-19,27	0,91	0,62
ZS8	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS8	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS8	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS9	Rx [kN]	0,93	-0,91	0,07	-0,04	-1,80	1,48
ZS9	Ry [kN]	0,10	0,35	-0,59	0,01	-3,54	-2,42
ZS9	Rz [kN]	9,00	9,29	14,15	14,36	3,77	3,47
ZS9	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS9	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS9	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS10	Rx [kN]	-3,98	-1,97	-4,91	-2,21	-11,47	-9,15

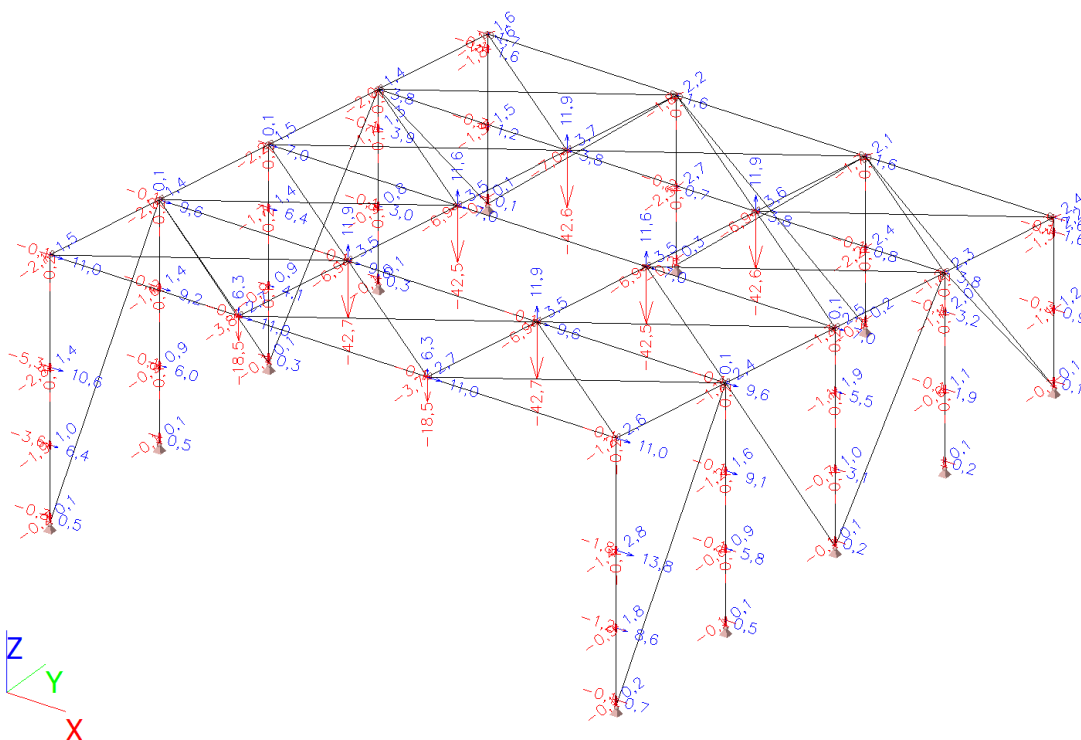
Zat.stav/Uzel		N1	N3	N5	N8	N9	N12
ZS10	Ry [kN]	3,22	-7,81	6,07	-14,58	2,81	-8,39
ZS10	Rz [kN]	-7,00	-18,06	-15,88	-18,33	-15,71	13,62
ZS10	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS10	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS10	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS11	Rx [kN]	-2,15	-3,80	-4,95	-2,17	-11,16	-9,46
ZS11	Ry [kN]	6,61	-4,41	12,96	-7,66	6,43	-4,75
ZS11	Rz [kN]	14,42	3,45	7,65	5,33	-13,23	16,10
ZS11	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS11	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS11	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS12	Rx [kN]	-4,98	-2,99	-4,35	-1,74	-10,17	-8,57
ZS12	Ry [kN]	4,24	-8,84	7,10	-15,97	3,98	-9,24
ZS12	Rz [kN]	-6,09	-18,97	-15,84	-18,36	-16,32	14,25
ZS12	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS12	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS12	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS13	Rx [kN]	-3,15	-4,82	-4,38	-1,71	-9,85	-8,88
ZS13	Ry [kN]	7,62	-5,44	13,99	-9,05	7,60	-5,60
ZS13	Rz [kN]	15,33	2,54	7,69	5,30	-13,83	16,73
ZS13	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS13	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS13	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extrémy							
	Max Rz [kN]	45,70	44,21	68,35	68,58	17,14	30,06
	Min Rz [kN]	-12,12	-12,74	-11,39	-11,36	-12,73	-0,35
	Max Rx [kN]	3,88	0,99	0,00	0,21	2,70	1,70
	Min Rx [kN]	-4,61	-7,78	-5,09	-2,10	-11,32	-10,09
	Max Ry [kN]	8,70	4,80	13,93	8,15	7,63	6,53
	Min Ry [kN]	-4,34	-8,67	-10,12	-16,07	-9,44	-10,20
	Max Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Max My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Max Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

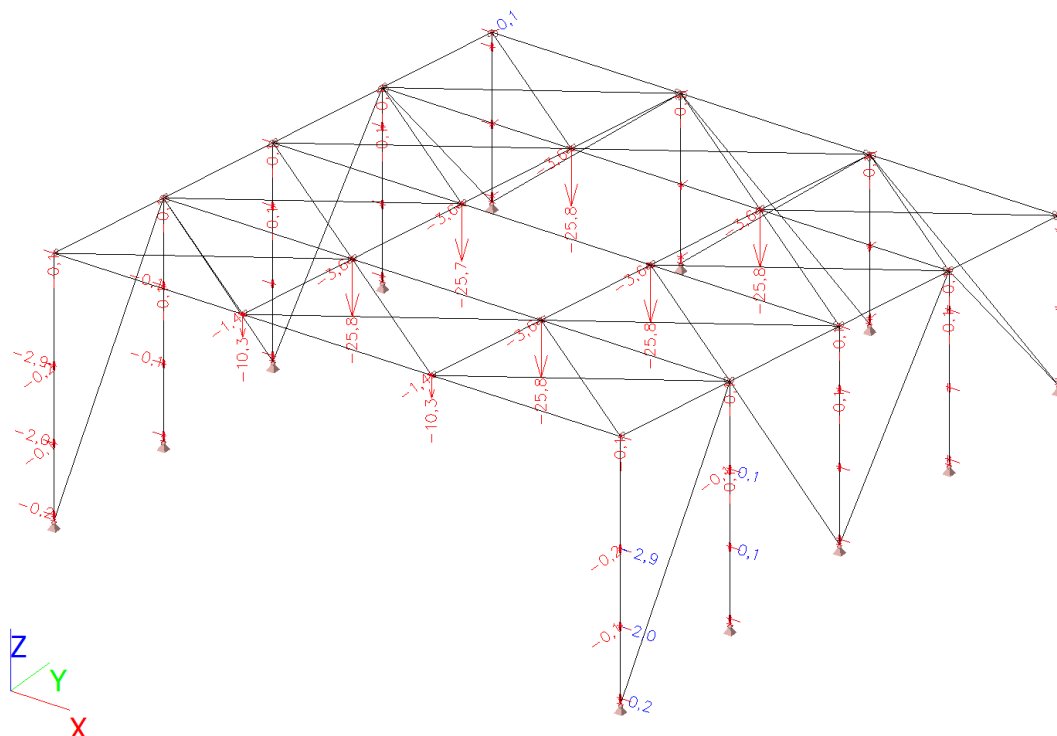
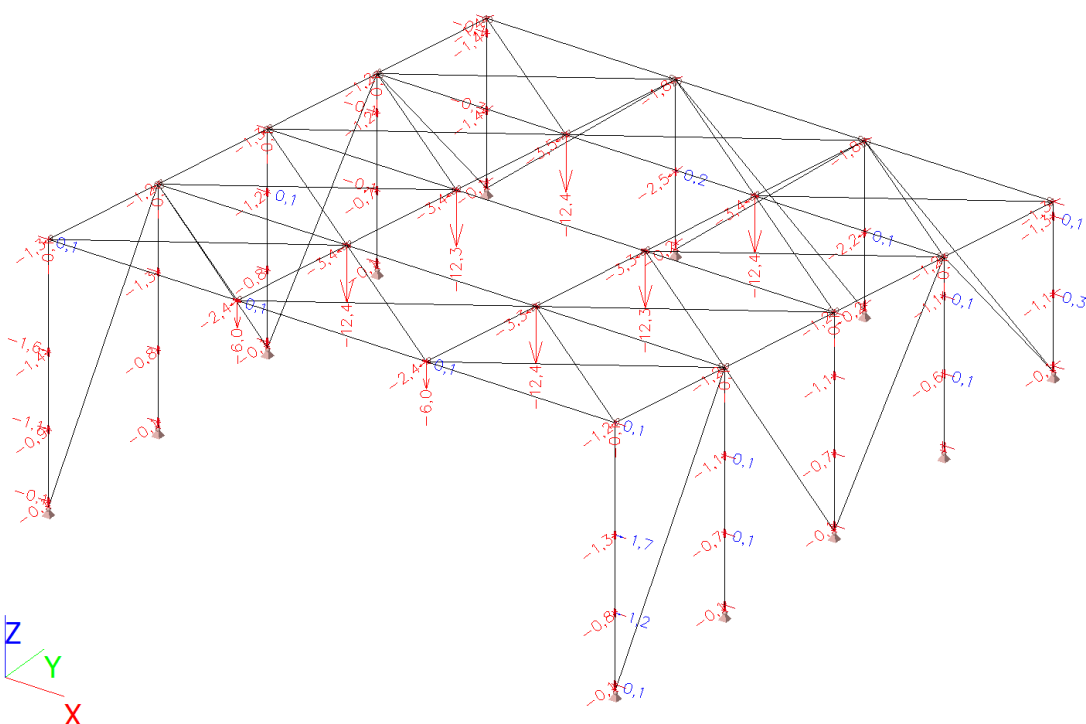
Zat.stav/Uzel		N13	N15	N153	N161	N167	N172
Stálá zatížení							
ZS1,ZS2	Rx [kN]	0,04	-0,04	0,05	0,07	-0,05	-0,07
ZS1,ZS2	Ry [kN]	0,07	0,07	-0,01	-0,03	-0,01	-0,03
ZS1,ZS2	Rz [kN]	2,83	2,82	6,95	6,61	6,94	6,60
ZS1,ZS2	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS1,ZS2	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS1,ZS2	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS3	Rx [kN]	0,05	-0,05	-0,02	-0,00	0,02	0,00
ZS3	Ry [kN]	0,00	0,00	0,00	-0,00	0,00	-0,00
ZS3	Rz [kN]	1,74	1,72	4,66	4,71	4,63	4,68
ZS3	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS3	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS3	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS4	Rx [kN]	0,13	-0,13	-0,05	-0,01	0,05	0,01
ZS4	Ry [kN]	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01
ZS4	Rz [kN]	4,36	4,30	11,64	11,77	11,58	11,71
ZS4	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

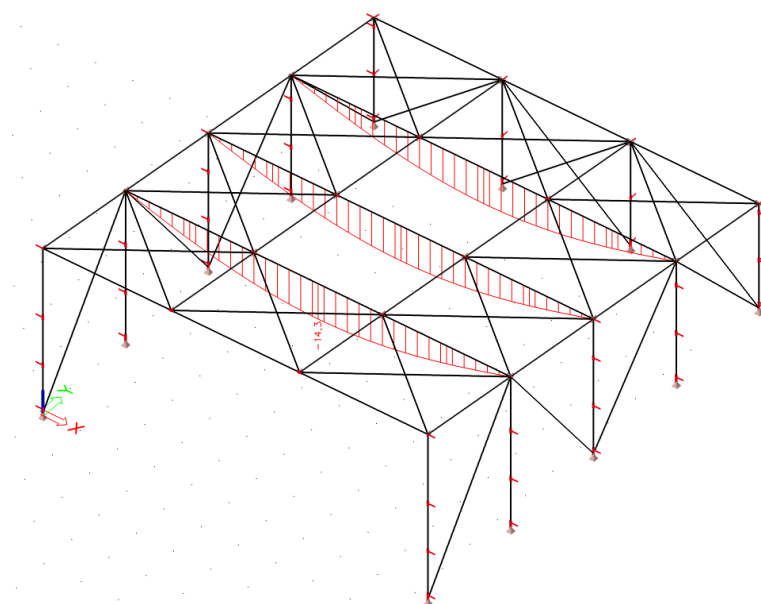
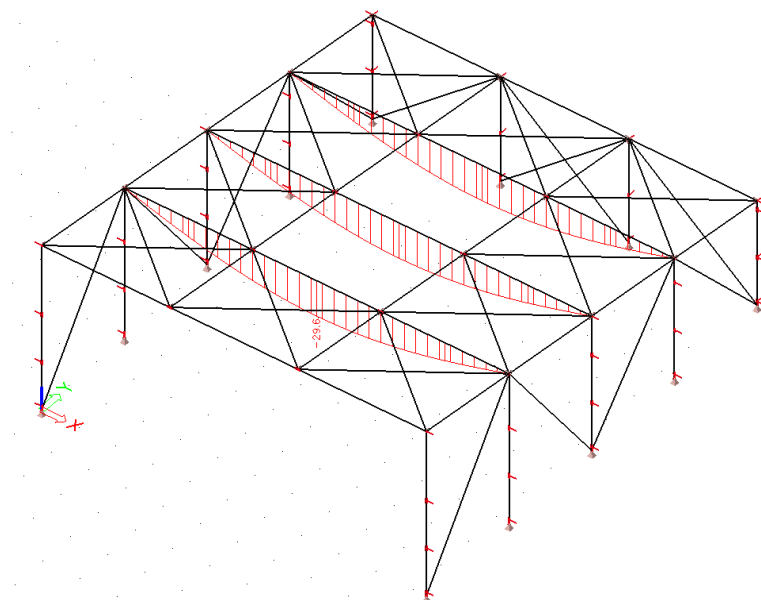
Zat.stav/Uzel		N13	N15	N153	N161	N167	N172
ZS4	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS4	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS5	Rx [kN]	0,28	-0,28	-0,11	-0,01	0,11	0,01
ZS5	Ry [kN]	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,02
ZS5	Rz [kN]	9,21	9,08	24,58	24,87	24,45	24,72
ZS5	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS5	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS5	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS6	Rx [kN]	-0,70	0,29	0,09	-0,24	-0,07	0,36
ZS6	Ry [kN]	5,18	4,27	0,15	-0,23	0,20	-0,28
ZS6	Rz [kN]	-7,59	-7,55	-16,65	-16,73	-16,61	-16,72
ZS6	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS6	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS6	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS7	Rx [kN]	-0,23	-0,18	-0,07	-0,29	0,07	0,40
ZS7	Ry [kN]	5,18	4,26	0,27	-0,14	0,33	-0,20
ZS7	Rz [kN]	5,78	5,62	12,57	12,29	12,44	12,14
ZS7	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS7	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS7	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS8	Rx [kN]	0,14	0,27	0,12	0,30	-0,12	-0,41
ZS8	Ry [kN]	-5,18	-4,27	-0,31	0,10	-0,37	0,16
ZS8	Rz [kN]	-8,61	-8,42	-15,88	-15,54	-15,75	-15,38
ZS8	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS8	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS8	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS9	Rx [kN]	0,61	-0,20	-0,05	0,26	0,04	-0,37
ZS9	Ry [kN]	-5,19	-4,27	-0,18	0,19	-0,25	0,24
ZS9	Rz [kN]	4,75	4,76	13,34	13,49	13,31	13,48
ZS9	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS9	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS9	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS10	Rx [kN]	-8,53	-8,28	-5,15	-1,50	-5,50	-5,42
ZS10	Ry [kN]	-0,19	0,09	0,47	-0,45	-0,52	0,56
ZS10	Rz [kN]	-13,29	1,34	-13,68	-13,06	-15,79	-16,24
ZS10	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS10	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS10	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS11	Rx [kN]	-8,15	-8,66	-5,28	-1,53	-5,38	-5,39
ZS11	Ry [kN]	-0,19	0,09	0,56	-0,38	-0,42	0,62
ZS11	Rz [kN]	-2,50	11,98	7,01	7,46	4,80	4,16
ZS11	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS11	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS11	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS12	Rx [kN]	-8,38	-8,07	-5,47	-1,07	-6,09	-3,88
ZS12	Ry [kN]	-0,12	0,05	1,01	-0,32	-0,88	0,27
ZS12	Rz [kN]	-13,09	1,12	-13,52	-12,85	-15,95	-16,47
ZS12	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS12	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS12	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahodilá zatížení - výběrová							
ZS13	Rx [kN]	-8,00	-8,45	-5,60	-1,10	-5,96	-3,85

Zat.stav/Uzel		N13	N15	N153	N161	N167	N172
ZS13	Ry [kN]	-0,12	0,05	1,11	-0,26	-0,79	0,33
ZS13	Rz [kN]	-2,30	11,76	7,18	7,67	4,64	3,93
ZS13	Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS13	My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZS13	Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Extrémy							
	Max Rz [kN]	23,92	29,91	61,16	61,45	60,90	61,20
	Min Rz [kN]	-10,46	-5,59	-9,70	-10,12	-9,66	-10,11
	Max Rx [kN]	1,11	0,25	0,16	0,37	0,20	0,35
	Min Rx [kN]	-8,49	-9,17	-5,73	-1,49	-6,14	-5,49
	Max Ry [kN]	5,26	4,34	1,10	0,16	0,32	0,59
	Min Ry [kN]	-5,12	-4,20	-0,32	-0,50	-0,89	-0,34
	Max Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mx [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Max My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min My [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Max Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Min Mz [kNm]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Přemístění uzlů; Ux, Uy, Uz, Deformovaná konstrukce, Deformovaná síť



Přemístění uzlů; U_x , U_y , U_z , Deformovaná konstrukce, Deformovaná síť – sníž**Přemístění uzlů; U_x , U_y , U_z , Deformovaná konstrukce, Deformovaná síť – vítr (tlak)**

Deformace prutu – sních, vítr (tlak)

5. NÁVRH A POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ

5.1. Ocelová konstrukce

5.1.1. Trapézové plechy opláštění

Únosnost trapezových plechů ověříme z tabulek výrobce TR plechu (fa Kovprof s.r.o.).

- střeška – trapezový plech TR 40S/160/1,25 mm

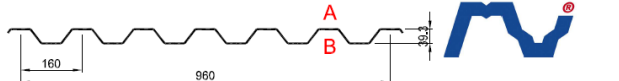
- stěny – trapezový plech TR 40S/160/0,63 mm

Panely střešky: max. rozteč střešních nosníků $a = 3,03 \text{ m}$, působení jako spojitý nosník o 2 polích

Panely stěn: max. rozteč paždíků $b = 2,0 \text{ m}$, působení jako spojitý nosník o 3 polích

TR 40S/160

symetrický



dle ČSN EN 1993-1-3: 2010

$\gamma_{M0} = 1,00$

Deformace = $L/200$

		Připustné rovnoměrné zatížení [kN/m²]																	
t_N [mm]	g [kg/m²]	Rozpětí [m]																	
		1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25
0,63	6,56	q_{d1}	13,37	9,25	6,78	5,19	4,10	3,30	2,68	2,21	1,86	1,59	1,37	1,19	1,05	0,93	0,83	0,74	0,67
		q_{d2}	11,43	8,05	6,00	4,65	3,71	3,03	2,52	2,13	1,83	1,58	1,37	1,19	1,05	0,93	0,83	0,74	0,67
		q_k	30,33	15,53	8,99	5,66	3,79	2,66	1,94	1,46	1,12	0,88	0,71	0,58	0,47	0,40	0,33	0,28	0,24
0,75	7,81	q_{d1}	17,93	12,34	9,02	6,88	5,42	4,29	3,48	2,87	2,42	2,06	1,78	1,55	1,36	1,21	1,08	0,97	0,87
		q_{d2}	15,38	10,79	8,01	6,19	4,93	4,02	3,34	2,82	2,41	2,06	1,78	1,55	1,36	1,21	1,08	0,97	0,87
		q_k	38,43	19,67	11,39	7,17	4,80	3,37	2,46	1,85	1,42	1,12	0,90	0,73	0,60	0,50	0,42	0,36	0,31
0,88	9,17	q_{d1}	23,40	16,04	11,69	8,90	6,88	5,44	4,41	3,65	3,07	2,61	2,25	1,96	1,73	1,53	1,36	1,22	1,11
		q_{d2}	20,12	14,07	10,41	8,02	6,38	5,19	4,31	3,63	3,07	2,61	2,25	1,96	1,73	1,53	1,36	1,22	1,11
		q_k	47,63	24,39	14,11	8,89	5,95	4,18	3,05	2,29	1,76	1,39	1,11	0,90	0,74	0,62	0,52	0,44	0,38
1,00	10,42	q_{d1}	28,87	19,73	14,35	10,83	8,31	6,58	5,33	4,41	3,71	3,16	2,72	2,37	2,09	1,85	1,65	1,48	1,34
		q_{d2}	24,89	17,35	12,81	9,85	7,82	6,36	5,27	4,41	3,71	3,16	2,72	2,37	2,09	1,85	1,65	1,48	1,34
		q_k	56,46	28,91	16,73	10,53	7,06	4,96	3,61	2,71	2,09	1,64	1,32	1,07	0,88	0,74	0,62	0,53	0,45
1,13	11,77	q_{d1}	35,23	24,01	17,42	12,95	9,94	7,87	6,38	5,28	4,43	3,78	3,26	2,84	2,50	2,21	1,97	1,77	1,60
		q_{d2}	30,44	21,16	15,59	11,97	9,49	7,71	6,38	5,28	4,43	3,78	3,26	2,84	2,50	2,21	1,97	1,77	1,60
		q_k	66,32	33,96	19,65	12,38	8,29	5,82	4,24	3,19	2,46	1,93	1,55	1,26	1,04	0,86	0,73	0,62	0,53
1,25	13,02	q_{d1}	41,45	28,18	20,32	14,98	11,50	9,11	7,38	6,11	5,13	4,37	3,77	3,29	2,89	2,56	2,28	2,05	1,85
		q_{d2}	35,88	24,89	18,30	14,03	11,11	9,01	7,38	6,11	5,13	4,37	3,77	3,29	2,89	2,56	2,28	2,05	1,85
		q_k	75,32	38,56	22,32	14,05	9,42	6,61	4,82	3,62	2,79	2,19	1,76	1,43	1,18	0,98	0,83	0,70	0,60
t_N [mm]	g [kg/m²]	Rozpětí [m]																	
		1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25
0,63	6,56	q_{d1}	15,39	10,66	7,83	6,00	4,74	3,85	3,12	2,58	2,17	1,85	1,60	1,39	1,22	1,08	0,97	0,87	0,78
		q_{d2}	12,96	9,17	6,85	5,32	4,25	3,48	2,90	2,45	2,11	1,83	1,60	1,39	1,22	1,08	0,97	0,87	0,78
		q_k	23,94	12,26	7,09	4,47	2,99	2,10	1,53	1,15	0,89	0,70	0,56	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19
0,75	7,81	q_{d1}	20,68	14,26	10,43	7,97	6,29	5,00	4,05	3,35	2,82	2,40	2,07	1,81	1,59	1,41	1,25	1,13	1,02
		q_{d2}	17,46	12,31	9,16	7,09	5,66	4,62	3,85	3,25	2,78	2,40	2,07	1,81	1,59	1,41	1,25	1,13	1,02
		q_k	30,33	15,53	8,99	5,66	3,79	2,66	1,94	1,46	1,12	0,88	0,71	0,58	0,47	0,40	0,33	0,28	0,24

LEGENDA

Prostý nosník		Spojitý nosník	
q_{d1} návrhová hodnota únosnosti :	přesah TR plechu min. 59 mm za podporu	q_{d1} návrhová hodnota únosnosti :	šířka vnitřní podpory min. 100 mm, šířka krajní podpory min. 40 mm
q_{d2} návrhová hodnota únosnosti :	šířka podpory min. 40 mm	q_{d2} návrhová hodnota únosnosti :	šířka vnitřní podpory min. 60 mm, šířka krajní podpory min. 40 mm
q_k charakteristická (normová) hodnota zatížení pro pružnou deformaci $L/200$, pro jinou mezní deformaci L/xxx přenásobte tabelizovanou hodnotou q_k koeficientem $200/xxx$		q_k charakteristická (normová) hodnota zatížení pro pružnou deformaci $L/200$, pro jinou mezní deformaci L/xxx přenásobte tabelizovanou hodnotou q_k koeficientem $200/xxx$	
Pro zatížení osamělým břemenem (závěsem do vlny) je spolupůsobení sousedních vln minimální, bez podrobné analýzy spolupůsobení je nutné posoudit únosnost jedné samostatné vlny.			
Statické návrh trapezových plechů smí provádět pouze oprávněná osoba.			
Statické tabulky slouží jako pomůcka, jejíž použití nesnímá z autora statického návrhu zodpovědnost za bezpečný návrh.			
Tabulky platí pouze pro daný trapezový profil ze sortimentu firmy Kovové profily, spol. s r. o. z materiálu S320GD.			
Pro jiné než tabelované parametry nebo pro atypické zadání kontaktujte technické oddělení firmy Kovové profily spol. s r. o.			

$$- q_{d2} \approx 5,04 \text{ kNm}^{-2} > q_{d, \text{roof}, +} = 3,77 \text{ kN/m}^2 \dots\dots \text{I. MS} \rightarrow \text{vyhovuje}$$

$$- q_{d2} \approx 4,25 \text{ kNm}^{-2} > q_{s, \text{d}, \text{wall}} = 2,04 \text{ kN/m}^2 \dots\dots \text{I. MS} \rightarrow \text{vyhovuje}$$

- $q_k \cong 2,72 \text{ kNm}^{-2} > q_{k, \text{roof}} = 2,57 \text{ kNm}^{-2} \dots\dots \text{II. MS} \rightarrow \text{vyhovuje}$
- $q_k \cong 2,99 \text{ kNm}^{-2} > q_{k, \text{wall}} = 1,36 \text{ kNm}^{-2} \dots\dots \text{II. MS} \rightarrow \text{vyhovuje}$

Střešní plášť : Trapézový plech TR 40S/160/1,25 mm, S320GD.
Stěnový plášť : Trapézový plech TR 40S/160/0,63 mm, S320GD.

Podrobný návrh bude součástí realizační (výrobní a dílenská) dokumentace na základě vybraného výrobce trapézových plechů.

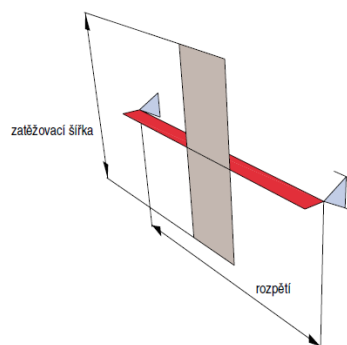
5.1.2. Paždíky

Jsou navrženy tenkostěnné profily ze sortimentu fy voestalpine PROFILFORM s.r.o. Únosnost profilů ověříme z návrhových tabulek výrobce.

Návrhové tabulky

Paždíky / Z a C - profily – systém Butt,
ztužující opláštění

Označení profilu Z a C	Hmotnost kg/m'	q _{ro} výpočtové zatížení (I. mezní stav – únosnost)				q _n normové zatížení (II. mezní stav použitelnost kN/m'
		(zatížení kN/m ² – tlak/sání)				
		Rozteče vaznic v mm				
		1000	1500	1800	2000	
		ROZPĚTÍ 3.5 m				
142 / 13	2.84	4.254	2.836	2.363	2.127	1.815
142 / 14	3.05	4.803	3.202	2.668	2.402	1.950
		ROZPĚTÍ 4 m				
142 / 13	2.84	3.242	2.161	1.801	1.621	1.216
142 / 14	3.05	3.662	2.441	2.034	1.831	1.306
142 / 15	3.26	4.087	2.725	2.271	2.044	1.394
142 / 16	3.47	4.511	3.007	2.506	2.256	1.483



Koeficienty zatížení dle EN 1990:

Zatížení	Koeficient
Zatížení větrem	1.50

Jsou navrženy paždíky 142 C 13:

- $q_{zd} \cong 2,6 \text{ kNm}^{-2} > f_{d,p} = 2,04 \text{ kNm}^{-2} \dots \text{vyhovuje}$ (konzervativní posouzení)
- $q_n \cong 1,815 \cdot \frac{250}{200} = 2,27 \text{ kNm}^{-1} > f_{d,p} = 2,04 \text{ kNm}^{-1} \dots \text{vyhovuje}$

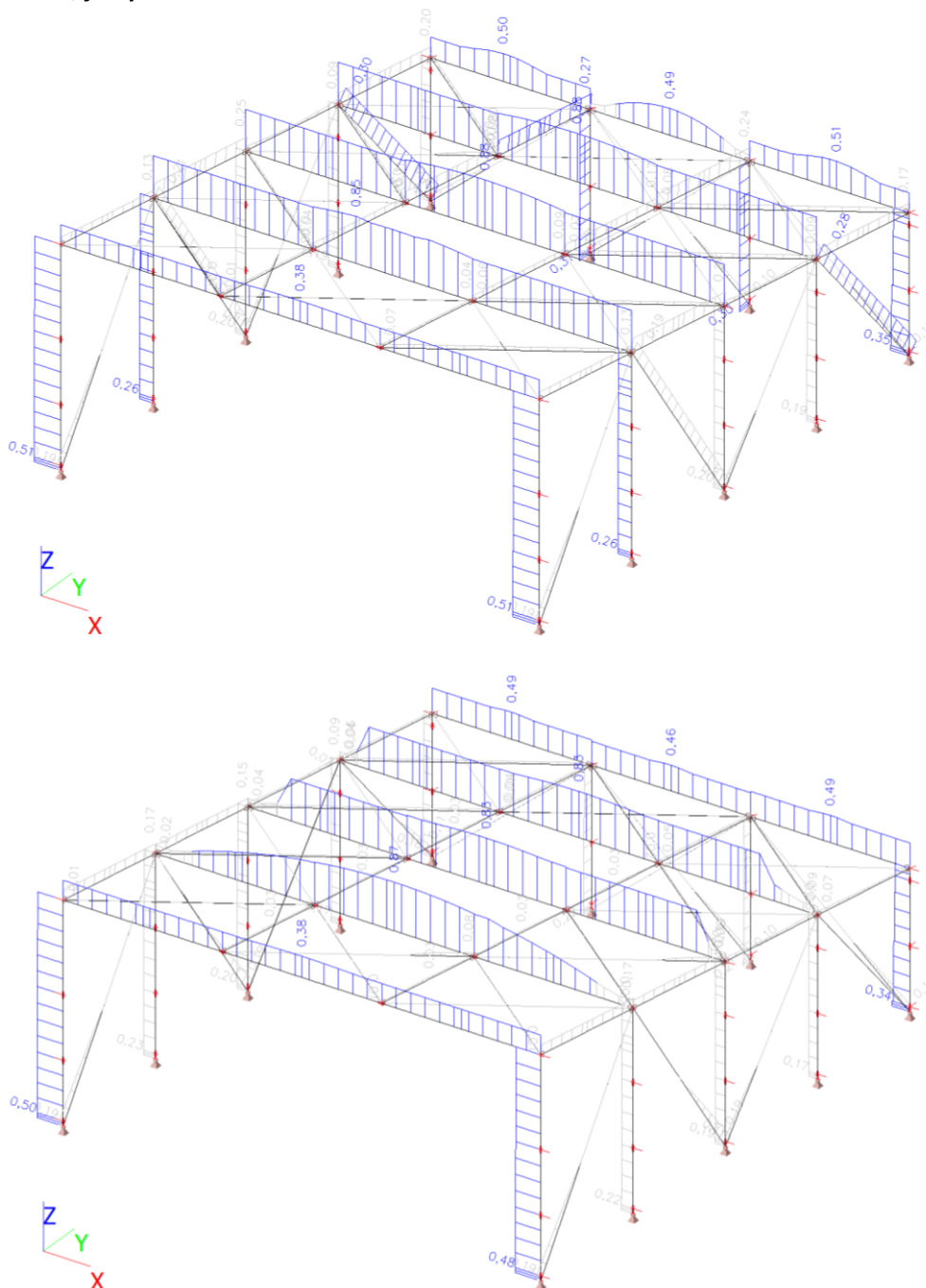
Paždíky : Tenkostěnný profil 142 C 13 v systému Butt, S450GD.
Příslušenství (botky, vzpěry, táhla atd.) bude ze sortimentu fy voestalpine PROFILFORM s.r.o. v příslušných kvalitách.

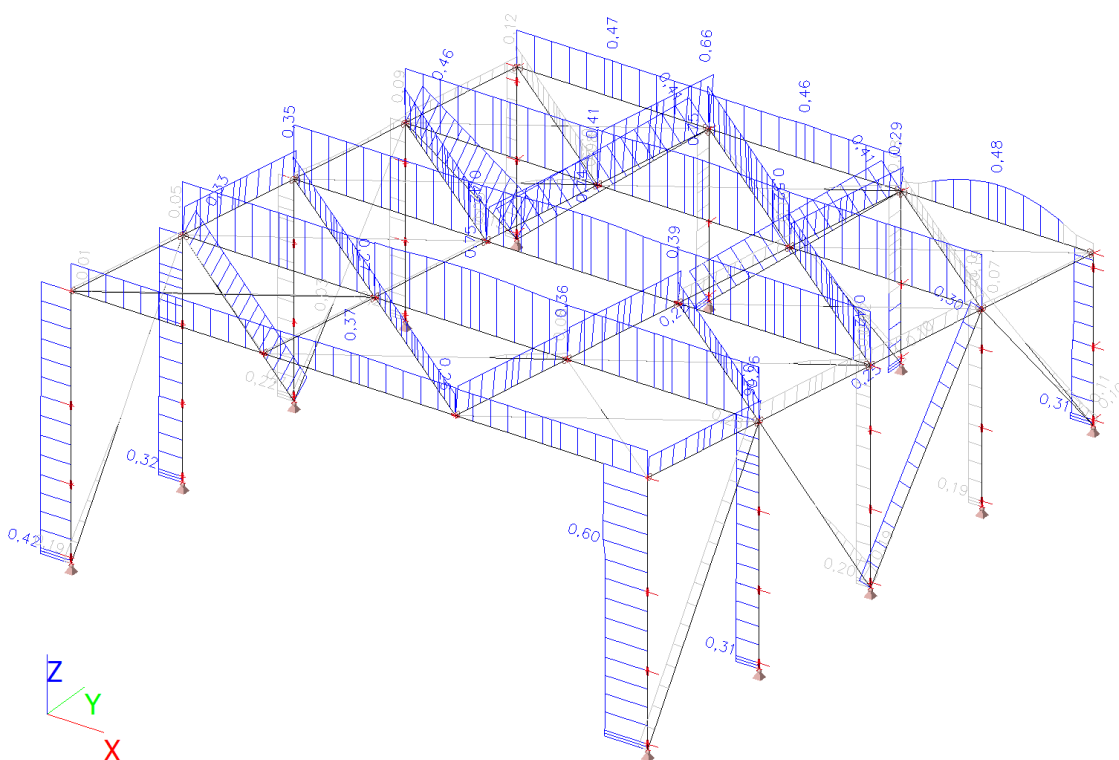
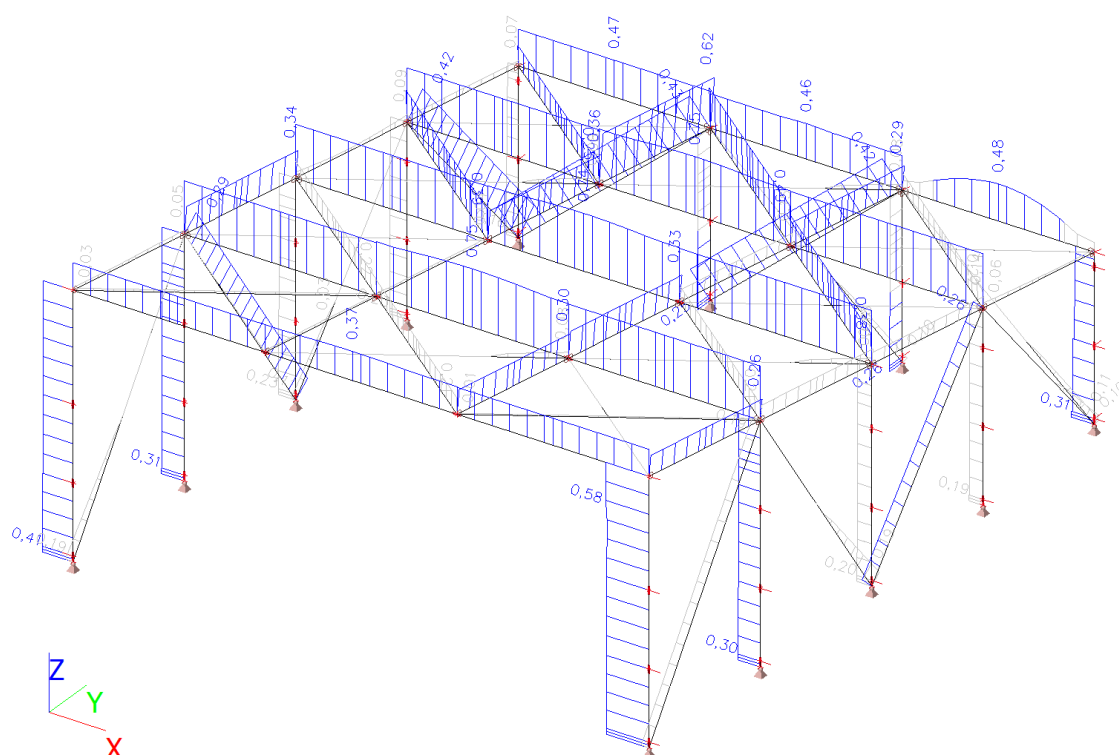
Podrobný návrh bude součástí realizační (výrobní a dílenská) dokumentace na základě vybraného výrobce tenkostěnných paždíků.

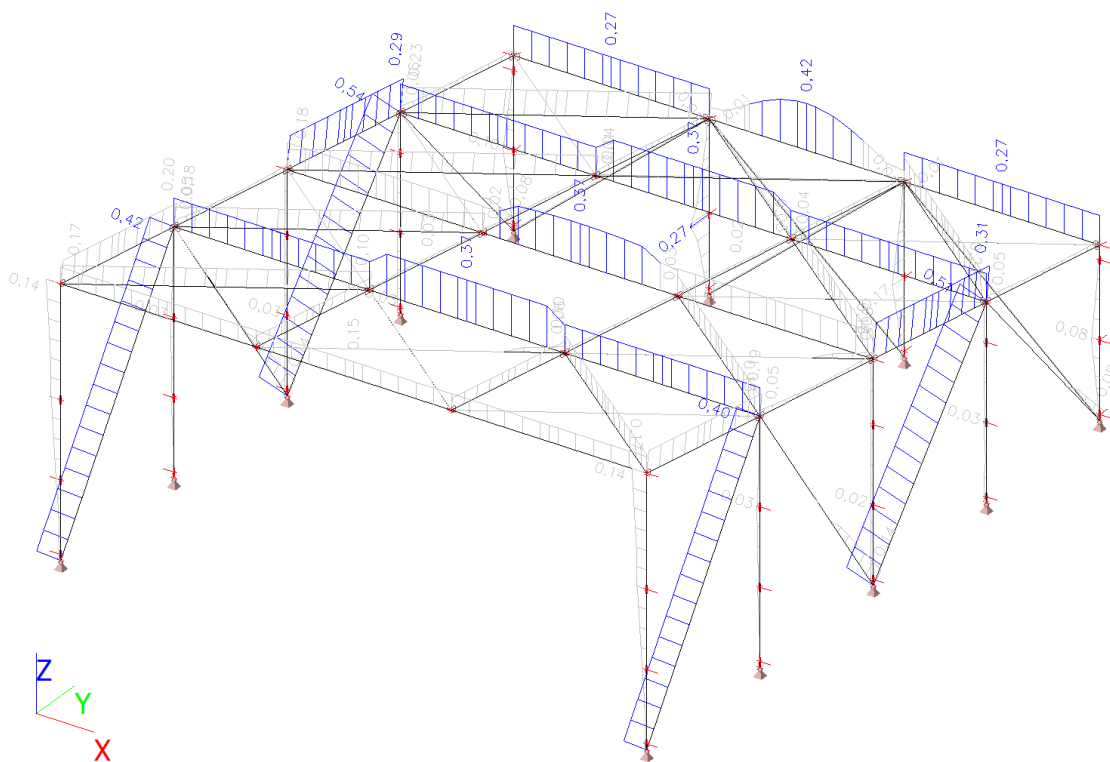
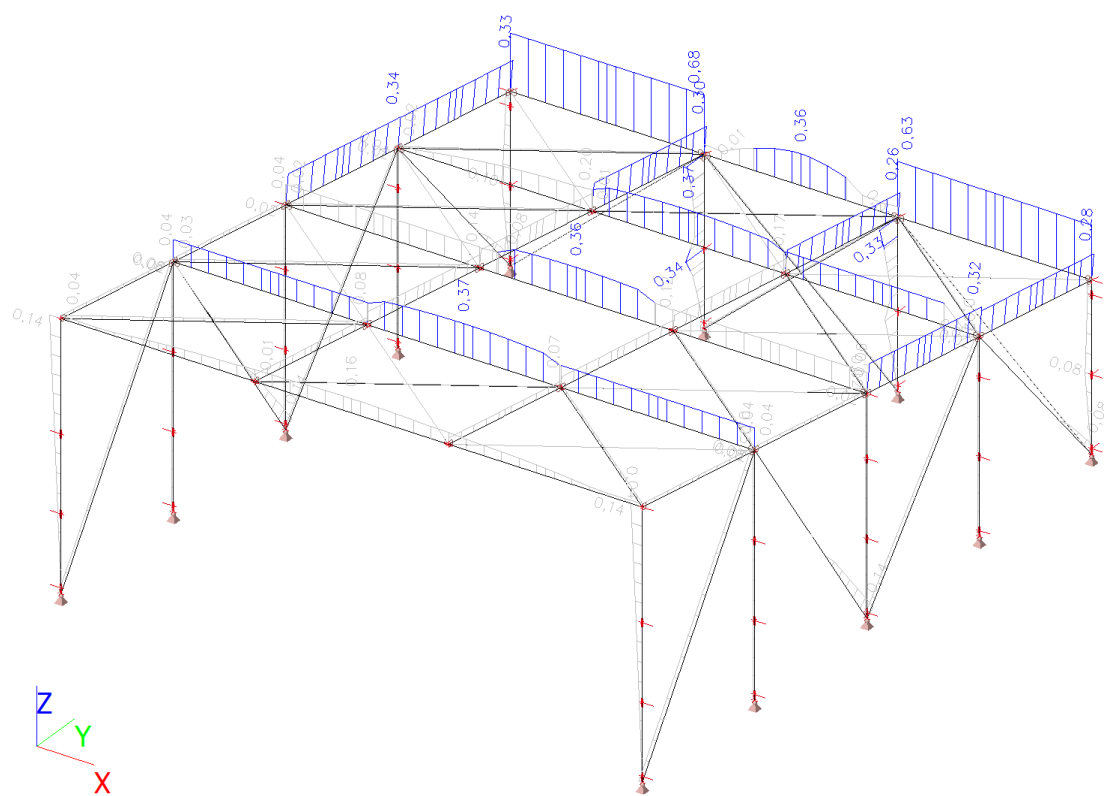
5.1.3. Příčné vazby, štitové sloupky, ztužení

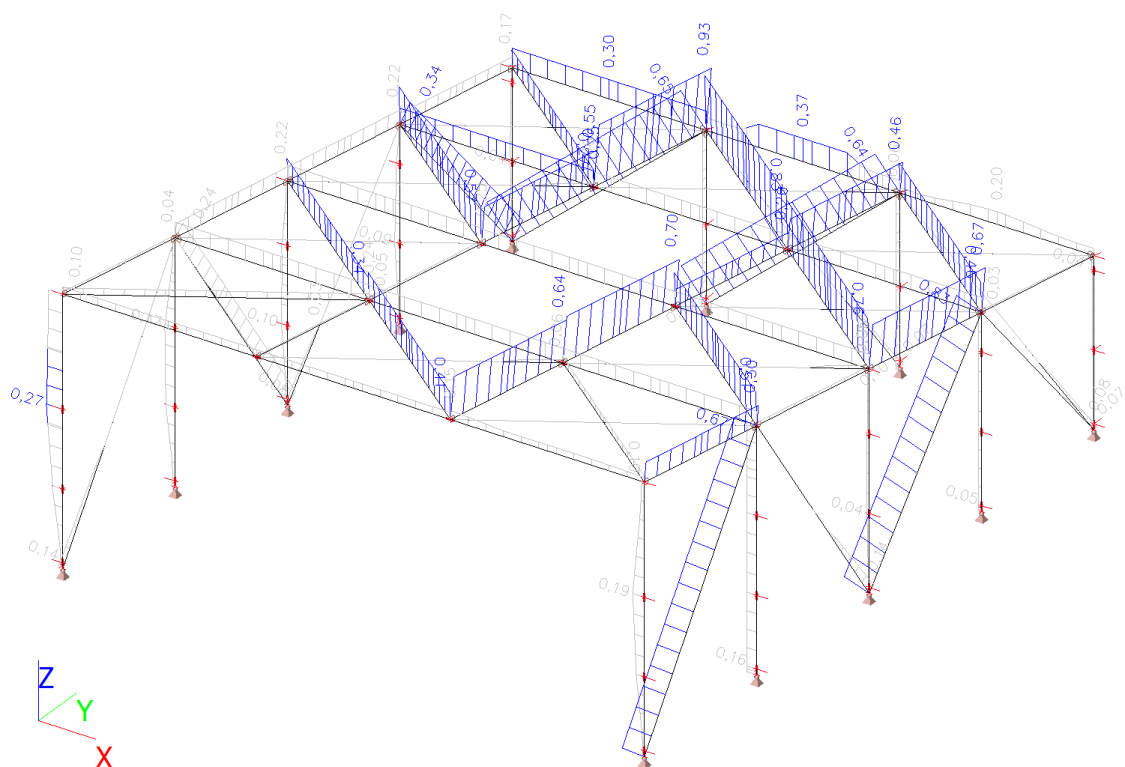
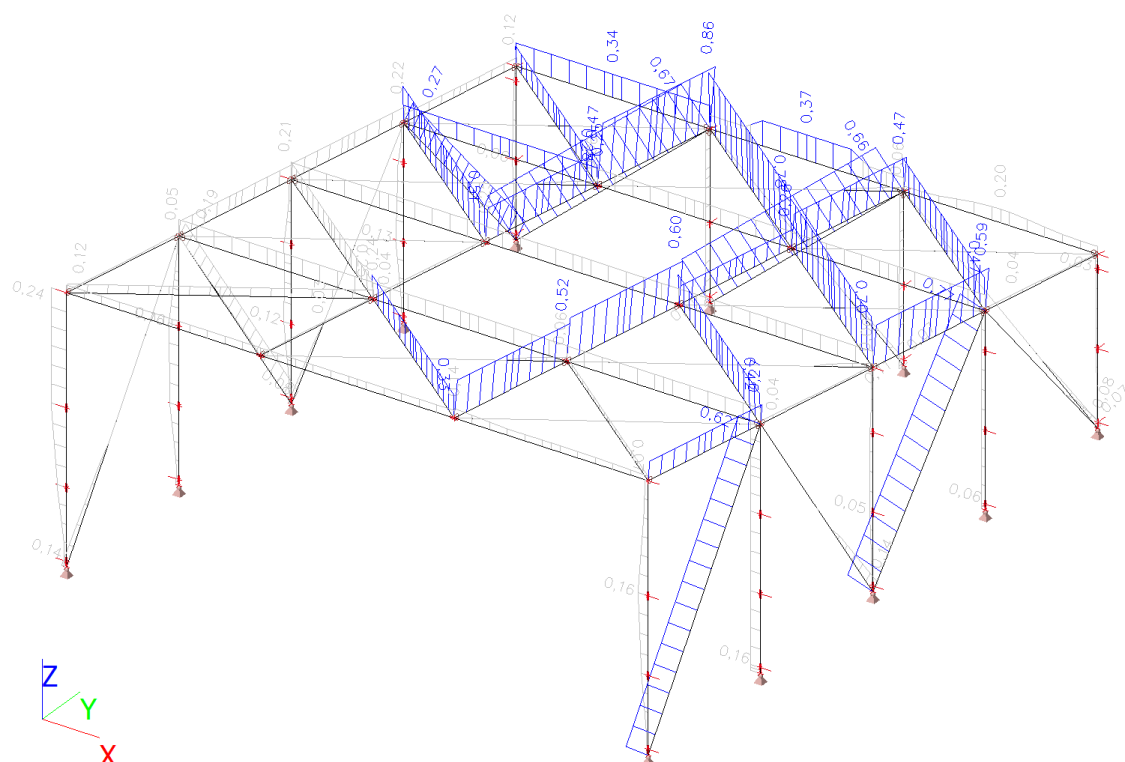
Posouzení provedeno přímo výpočtním programem SCIA Engineer 2016.

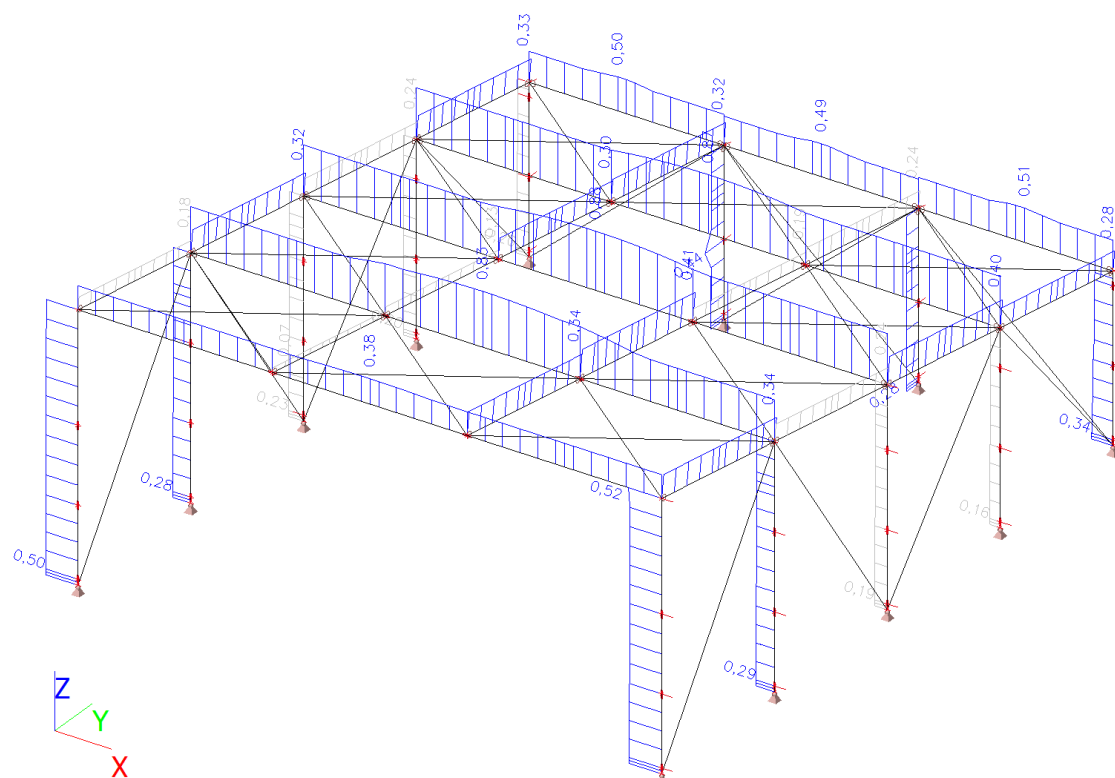
Posudek oceli; jed.posudek – NC1 až NC8









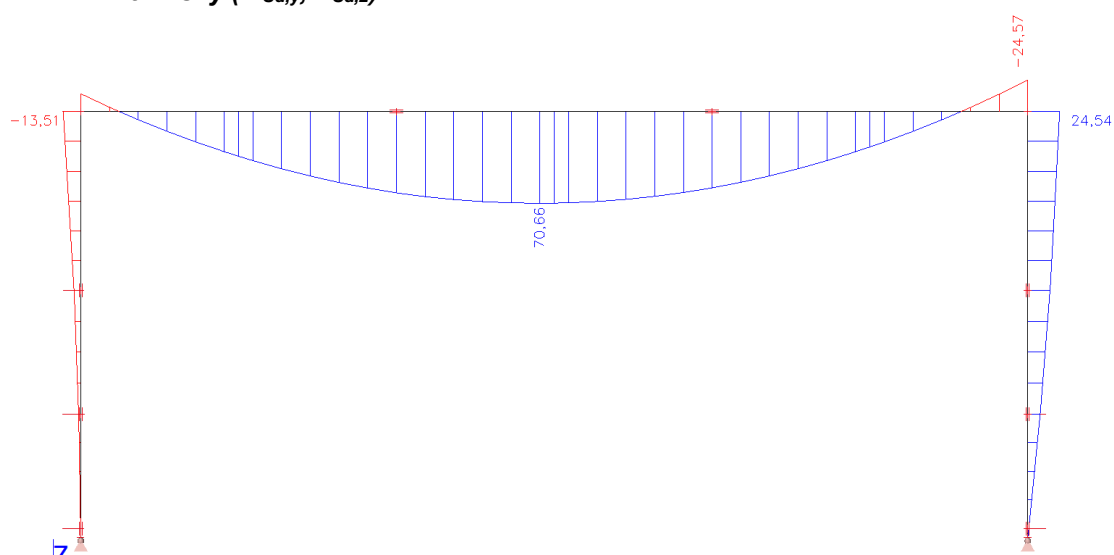


Skelet : Navržené profily vyhovují, S235.

5.1.4. Rámové rohy

Rámové rohy navrženy šroubované, 3x M16 (8.8).

Vnitřní síly ($M_{Sd,y}$, $V_{Sd,z}$)



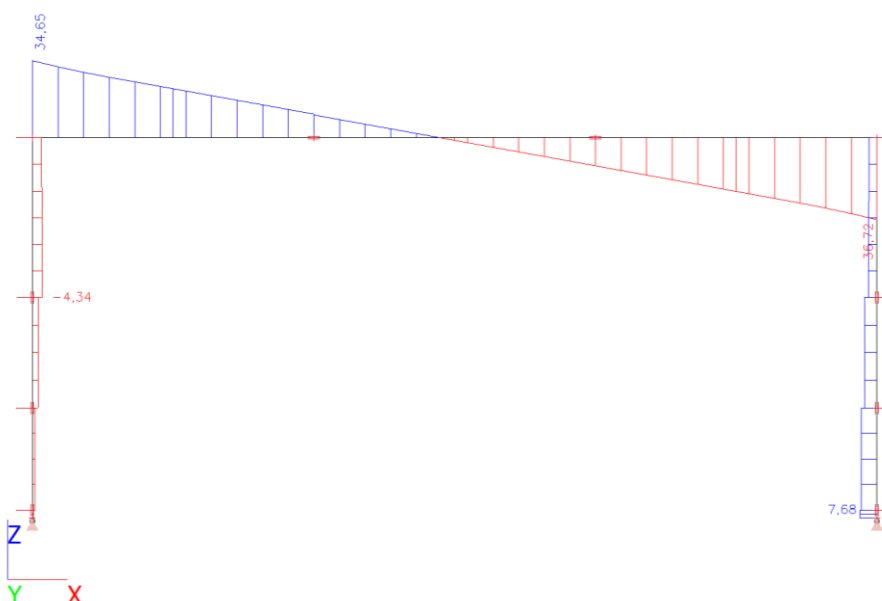
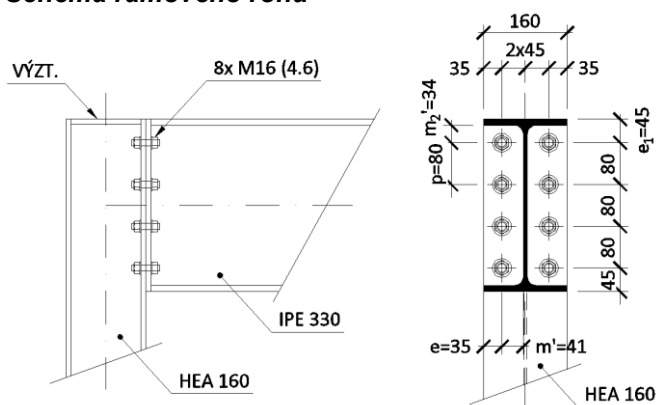
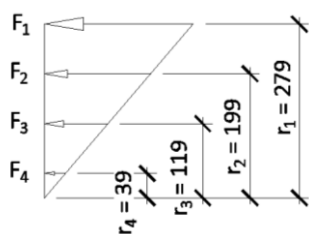


Schéma rámového rohu



Rozdělení sil do dvojic šroubů



Použité vzorce

$$m = m' - 0,8 \cdot a_w \cdot \sqrt{2}$$

$$\lambda_1 = \frac{m}{m+e}; \lambda_2 = \frac{m_2}{m+e} \rightarrow \alpha$$

Material		Bolts	
Ocel S	235	M	16
E =	210000 MPa		4.6
G =	81000 MPa	A _S =	157 mm ²
f _y =	235 MPa	f _{yb} =	240 MPa
f _u =	360 MPa	f _{ub} =	400 MPa
γ _{M0} =	1	γ _{M2} =	1,25

Profile		Loads	
návrh	HEA 160	e =	mm
G =	30,4 kg/m = 0,304 kN/m	V _{Sd,1} =	36,72 kN
h =	152 mm	M _{Sd,1} =	24,540E+06 Nmm
b =	160 mm	V _{Sd,2} =	kN
d =	104 mm	M _{Sd,2} =	Nmm
t _w =	6,0 mm	r _{1,2} =	379 mm
t _f =	9,0 mm	r _{1,2} =	199 mm
r =	15 mm	r _{1,3} =	119 mm
A =	3,877E+03 mm ²	r _{1,4} =	39 mm
A _{vz} =	1,321E+03 mm ²	r _{1,5} =	mm
I _y =	16,730E+06 mm ⁴	F _{1,1} =	46,755E+03 N / 2 šrouby
I _z =	6,156E+06 mm ⁴	F _{1,2} =	24,549E+03 N / 2 šrouby
W _{pl,y} =	245,147E+03 mm ³	F _{1,3} =	14,680E+03 N / 2 šrouby
W _y =	220,128E+03 mm ³	F _{1,4} =	4,811E+03 N / 2 šrouby
I _t =	121,942E+03 mm ³	F _{1,5} =	000,000E+00 N / 2 šrouby
I _w =	31,410E+09 mm ⁴		

Pr. class. 1

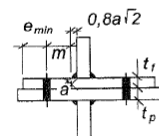
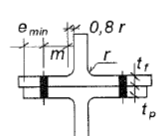
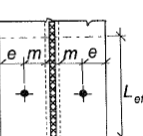
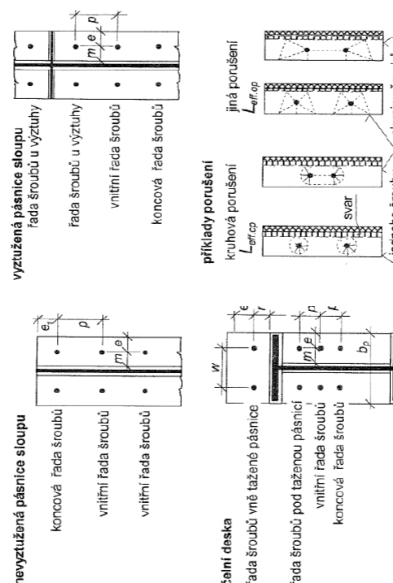
λ₁ = 0,50λ₂ = 0,40

α = 6

*1 tažená horní pásnice příčle
*2 tažená dolní pásnice příčle

Scheme	
a =	5 mm předpokl. svar
p =	80 mm
m' =	41 mm
m =	35,3 mm
m ₂ ' =	34 mm
m ₂ =	28,3 mm
e =	35 mm < OK mm omezení shora
r = m =	35,3 mm
n = e _{min} =	35 mm
e ₁ =	45 mm
t =	10 mm
m _x ' =	0 mm
m _x =	0 mm
e _x =	0 mm
w =	90 mm
b _p =	160 mm

$\lambda_1 = \frac{m}{m+e}$
 $\lambda_2 = \frac{m_2}{m+e}$

Pásnice sloupu	vyztužená	$L_{eff,1,1} =$	159 mm	..... řada šroubů u výztuhy
		$L_{eff,1,2} =$	80 mm	..... vnitřní řada šroubů
		$L_{eff,1,3} =$	133 mm	..... koncová řada šroubů
		$L_{eff,2,1} =$	0 mm	..... řada šroubů vně tažené pásnice
Čelní deska		$L_{eff,2,2} =$	159 mm	..... řada šroubů pod taženou pásnicí
		$L_{eff,2,3} =$	80 mm	..... vnitřní řada šroubů
		$L_{eff,2,4} =$	133 mm	..... koncová řada šroubů
Únosnost pásnice sloupu		$F^{1,1,1}_{cf,Rd} =$	85,902E+03 N	..... únosnost řady šroubů u výztuhy
		$F^{1,1,2}_{cf,Rd} =$	43,086E+03 N	..... únosnost vnitřní řady šroubů
		$F^{1,1,3}_{cf,Rd} =$	71,394E+03 N	..... únosnost koncové řady šroubů
		$F^{2,1,1}_{cf,Rd} =$	66,576E+03 N	..... únosnost řady šroubů u výztuhy
		$F^{2,1,2}_{cf,Rd} =$	55,820E+03 N	..... únosnost vnitřní řady šroubů
		$F^{2,1,3}_{cf,Rd} =$	62,931E+03 N	..... únosnost koncové řady šroubů
		$F^{3,1,1-3}_{cf,Rd} =$	90,432E+03 N	..... únosnost pro všechny řady šroubů
		$\min F^{1-3,1,1}_{cf,Rd} =$	66,576E+03 N	> F1.1 OK
		$\min F^{1-3,1,2}_{cf,Rd} =$	66,576E+03 N	> F1.2 OK
		$\min F^{1-3,1,2}_{cf,Rd} =$	43,086E+03 N	> F1.3 OK
		$\min F^{1-3,1,3}_{cf,Rd} =$	62,931E+03 N	> F1.4 OK

Pásnice sloupu vyhovuje

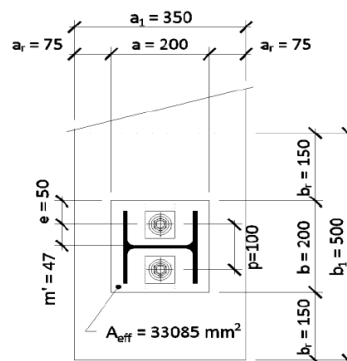
Únosnost čelní desky		$F^{1,2,1}_{cf,Rd} =$	000,000E+00 N	..... únosnost řady šroubů vně tažené pásnice
		$F^{1,2,2}_{cf,Rd} =$	106,051E+03 N	..... únosnost řady šroubů pod taženou pásnicí
		$F^{1,2,3}_{cf,Rd} =$	53,193E+03 N	..... únosnost vnitřní řady šroubů
		$F^{1,2,4}_{cf,Rd} =$	88,141E+03 N	..... únosnost koncové řady šroubů
		$F^{2,2,1}_{cf,Rd} =$	44,995E+03 N	..... únosnost řady šroubů vně tažené pásnice
		$F^{2,2,2}_{cf,Rd} =$	66,576E+03 N	..... únosnost řady šroubů pod taženou pásnicí
		$F^{2,2,3}_{cf,Rd} =$	55,820E+03 N	..... únosnost vnitřní řady šroubů
		$F^{2,2,4}_{cf,Rd} =$	62,931E+03 N	..... únosnost koncové řady šroubů
		$F^{3,2,1-3}_{cf,Rd} =$	90,432E+03 N	..... únosnost pro všechny řady šroubů
		$\min F^{1-3,2,1}_{cf,Rd} =$	66,576E+03 N	> F1.1 OK
		$\min F^{1-3,2,2}_{cf,Rd} =$	53,193E+03 N	> F1.2 OK
		$\min F^{1-3,2,3}_{cf,Rd} =$	62,931E+03 N	> F1.4 OK
		$\min F^{1-3,2,4}_{cf,Rd} =$	000,000E+00 N	

Pozn.: Pro sání vznikají v rámových rozích tahy na spodní pásnici příčle a momenty nabývají hodnoty $M_{Sd,max} = 13,32 \text{ kNm}$ při posouvající síle $V_{Sd,max} = 11,93 \text{ kN}$.

Únosnost rámového je pro v tomto případě pro rozhodující řadu šroubů (vnitřní řada) $F_{cf,Rd} = 43,086 \text{ kNm} > F_{max} = 25,378 \text{ kNm}$

5.1.5. Kotvení ocelové konstrukce

Material		Bolts	
Ocel S	355	M	20
E =	210000 MPa	A _S =	5.8
G =	81000 MPa	A _S =	245 mm ²
f _y =	355 Mpa	f _{yb} =	400 MPa
f _u =	490 Mpa	f _{ub} =	500 MPa
γ _{M0} =	1	γ _{M2} =	1,25
		d _b =	22 mm
Beton C		Kotvy: Hilti	
f _{ck} =	20 MPa	a =	0 mm
f _{tk} =	1,3 MPa	h ₁ =	0 mm
γ _c =	1,5	a ₁ =	0 mm
γ _{Mc} =	2,16	a ₂ =	0 mm
		d ₁ =	0 mm



Profile	Loads	Scheme
Sloup HEA 160	CO1 - max. tlak V _{sd,x} = -3,99 kN V _{sd,y} = 0,51 kN N _{sd} = 40,66 kNm	a = 200 mm délka desky b = 200 mm šíře desky t = 15 mm tl. desky r _b = 0 mm vzd. šr. od osy
G = 30,4 kg/m = 0,304 kN/m h = 152 mm b = 160 mm d = 104 mm t _w = 6,0 mm t _r = 9,0 mm r = 15 mm A = 3,877E+03 mm ² A _{vz} = 1,321E+03 mm ² I _y = 16,730E+06 mm ⁴ I _z = 6,156E+06 mm ⁴ W _{ply} = 245,147E+03 mm ³ W _y = 220,128E+03 mm ³ I _t = 121,942E+03 mm ³ I _w = 31,410E+09 mm ⁶	CO2 - tah V _{sd,x} = -6,3 kN V _{sd,y} = -21,51 kN N _{sd} = -32,91 kNm	n _b = 2 ks počet šroubů
	CO3 - tah V _{sd,x} = -2,66 kN V _{sd,y} = -26,02 kN N _{sd} = -45,85 kNm	t _{po,min} = 20 mm t _{po,max} = 40 mm t _{po} = 20 mm ok podliti
Pr. class. 2		a ₁ = 350 mm délka beton. patky b ₁ = 500 mm šíře beton. patky h _c = 3200 mm výška beton. patky

1. Páčení šroubů

m = 41 mm	p = 100 mm	m' = 47 mm
e = 50 mm	n = 50 mm	
a = 200 mm	b = 200 mm	α = 5,5 odečteno z grafu
a _r = 75 mm	b _r = 150 mm	λ ₁ = 0,5 λ ₂ = 0,67
d _w = 50 mm	q = 0 mm	a _w = 5 mm odhad svaru
t _w = 8 mm		

L_{eff,1} = 227 mm L_{ber} = 210,0 mm účinná délka kotevního šroubu

t_p = 13,80 mm < 15 mm páčení nenastává

2. Převod poddajné desky na tuhou

c = 37,8 mm

3. Únosnost tlačené patky

a ₁ = 350 mm	b ₁ = 500 mm
k _j = 2,09 < 5,0 ok	
f _j = 18,59 MPa	..... návrhová pevnost betonu
A _{eff} = 33085 mm ²	..... účinná plocha patního plechu
N _{Rd} = 615,131 kN	> 40,66 kN ok

4. Tolerance kotvení

$$e_T = \pm 15 \text{ mm}$$

5. Tahová síla na polovinu T průřezu pro toleranci e_T

$$N_{Sd,redist} = 29803 \text{ N}$$

6. Návrhová únosnost poloviny T průřezu pro jeden šroub

$$F_{t,Rd,1} = 278276 \text{ N}$$

$$F_{t,Rd,2} = 284561 \text{ N} \quad \text{min. } F_{t,Rd} = 92617 \text{ N} > 29803 \text{ N} \quad \text{ok}$$

$$F_{t,Rd,3} = 92617 \text{ N}$$

7. Smyk - bude přenášén kotvami ☐ ano8. Posouzení kotevních šroubů - programem Hilti ProfisAnchor ☐ ano**Posouzení kotev – program HILTI Profis Anchor**

Lepené kotvy fy HILTI : HIT-HY 200-A + 2x HIT-V (5.8) M20

Patka : $a_1 \times b_1 \times h_1 = 350 \times 3200 \times 3200 \text{ mm}$

Beton : C30/37

Patní plech : $a \times b = 200 \times 200 \text{ mm}$, $t_p = 15 \text{ mm}$

Ocel : S235

1 Vstupní data

Typ a velikost kotvy:

HIT-HY 200-A + HIT-V (5.8) M20

Efektivní kotvení hloubka:

$h_{ef,act} = 250 \text{ mm}$ ($h_{ef,limit} = - \text{ mm}$)

Materiál:

5.8

Certifikát č.:

ETA 11/0493

Vydání / Platný:

03.02.2017 | -

Posouzení:

Návrhová metoda ETAG BOND (EOTA TR 029)

Distanční montáž:

$e_b = 0 \text{ mm}$ (bez distanční montáže); $t = 15 \text{ mm}$

Kotevní deska:

$l_x \times l_y \times t = 200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm} \times 15 \text{ mm}$; (Doporučená tloušťka kotevní desky: nepočítána)

Profil:

IPBi/HEA profil; ($V \times \bar{S} \times T \times T$) = $152 \text{ mm} \times 160 \text{ mm} \times 6 \text{ mm} \times 9 \text{ mm}$

Základní materiál:

bez trhlin beton, C30/37, $f_{c,cube} = 37,00 \text{ N/mm}^2$; $h = 3200 \text{ mm}$,
teplota krátkodobá/dlouhodobá: 40/24 °C

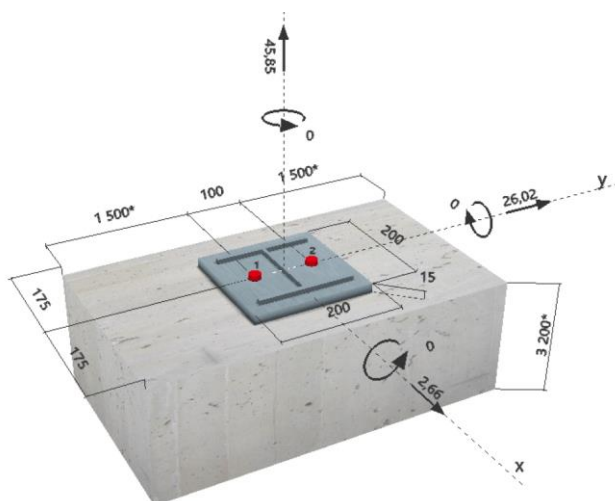
Montáž:

kotevní otvor vrtaný přiklepem, montážní podmínky: suché

Výztuž:

Žádná výztuž nebo osová vzdálenost výztuže $\geq 150 \text{ mm}$ (jakýkoliv \varnothing) nebo $\geq 100 \text{ mm}$ ($\varnothing \leq 10 \text{ mm}$)

žádná podélná výztuž okraje



1.1 Kombinace zatížení

Stav	Popis	Síly [kN] / Momenty [kNm]	Seismický	Požár	Max. využ. [%]
1	Kombinace 1	$V_x = 6,300$; $V_y = 21,510$; $N = 32,910$; $M_x = 0,000$; $M_y = 0,000$; $M_z = 0,000$	Ne	ne	64
2	Kombinace 2	$V_x = 2,660$; $V_y = 26,020$; $N = 45,850$; $M_x = 0,000$; $M_y = 0,000$; $M_z = 0,000$	Ne	ne	95

2 Posouzení I Využití (Rozhodující stavy)

		Výpočtové hodnoty [kN]		Využití		
Zatížení	Posouzení	Zatížení	Únosnost	β_N / β_V [%]	Stav	
Tah	Porušení vytržením betonového kuželu	45,850	71,926	64 / -	OK	
Smyk	Porušení okraje betonu ve směru y+	26,054	45,231	- / 58	OK	
Zatížení		β_N	β_V	α	Využití $\beta_{N,V}$ [%]	Stav
Kombinace zatížení tah/smyk		0.637	0.576	1.5	95	OK

3 Upozornění

- Prosím berte v úvahu všechny detaily a připomínky/varování uvedené v podrobném protokolu!

Upevnění je bezpečné!

4 Poznámky, požadavky na vaši kooperaci

- Veškeré informace a data obsažená v Softwaru se týkají výhradně použití výrobků Hilti a vycházejí ze zásad, předpisů a bezpečnostních nařízení v souladu s technickými směrnici a provozními, montážními a instalačními pokyny společnosti Hilti, jimiž se uživatel musí striktně řídit. Veškerá čísla obsažená v Softwaru představují průměrné hodnoty, a proto je před použitím příslušného výrobku Hilti nutno provést testy pro jeho konkrétní použití. Výsledky výpočtů provedených pomocí Softwaru vycházejí především z vami zadaných dat. Nesete proto výhradní odpovědnost za bezchybnost, úplnost a relevantnost zadávaných dat. Mimoto nesete výhradní odpovědnost za kontrolu výsledků vzešlých z výpočtů a za to, že si tyto výsledky před jejich použitím pro konkrétní zařízení necháte ověřit a schválit od odborníka, zejména co se týče souladu s příslušnými normami a povoleními. Software slouží pouze jako pomůcka pro interpretaci norem a povolení bez jakékoli záruky ohledně bezchybnosti, přesnosti a relevantnosti výsledků nebo vhodnosti pro konkrétní použití.
- Abyste předešli škodám, které by Software mohl způsobit, nebo omezili jejich rozsah, musíte přijmout veškerá nutná a přiměřená opatření. Obzvláště je třeba pravidelně zálohovat programy a data a v případě potřeby provádět aktualizace Softwaru, které společnost Hilti pravidelně nabízí. Nepoužíváte-li funkci AutoUpdate, která je součástí Softwaru, je nutné zajistit aktuálnost vami používané verze Softwaru ručními aktualizacemi prostřednictvím internetových stránek společnosti Hilti. Společnost Hilti nenese žádnou zodpovědnost za důsledky vzešlé z vami zaviněného porušení povinností, jako je například nutnost obnovy ztracených či poškozených dat nebo programů.

Kotvení : Patní deska P15x200-200 mm, podlití 20 mm (pevnost malty min. $0,2 \cdot f_{ck}$), tmel HILTI HIT-HY 200-A + 2x kotva HIT-V (5.8) M20, hl. kotvení 250 mm

5.1.6. Deformace

5.1.6.1. Deformace v místě hlav sloupů

$$\delta_{hor,max,frame} = \frac{4650}{150} = 31 \text{ mm} > 11,0 \text{ mm} \dots\dots \text{vyhovuje}$$

$$\delta_{hor,max,celk} = \frac{4225}{300} = 14,1 \text{ mm} > 9,6 \text{ mm} \dots\dots \text{vyhovuje}$$

5.1.6.2. Deformace příčle příčné vazby

$$\delta_{y,max,w} = \frac{10350}{250} = 41,4 \text{ mm} > 29,6 + 0,6 \cdot 14,3 = 38,2 \text{ mm} \dots\dots \text{vyhovuje}$$

5.1.6.3. Deformace paždíků

Posouzení viz. odd. 5.1.2 vyhovuje

5.2. Betonové/železobetonové konstrukce

Návrh a posudek základových ŽB konstrukcí viz. odd. Betonové konstrukce.

6. POUŽITÉ PODKLADY, NORMY, LITERATURA, SOFTWARE

6.1. Použité podklady

- Sběrný dvůr odpadů města Varnsdorf, architektonicko–stavební řešení, DPS, 2017

6.2. Normy, literatura

	Označení technické normy	Název technické normy
[1]	ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
[2]	ČSN EN 1991-1-1	EC1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
[3]	ČSN EN 1991-1-3	EC1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
[4]	ČSN EN 1991-1-4	EC1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
[5]	ČSN EN 1993-1-1	EC3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
[6]	ČSN EN 1993-1-3	EC3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-3: Obecná pravidla – Doplňující pravidla pro tenkostěnné za studena tvarované prvky a plošné profily
[7]	ČSN EN 73 2611	Úchytky rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí
[8]	ČSN EN 12 944	Nátěrové hmoty – Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí
[9]	Vzpěr a boulení ocelových konstrukcí, J. Studnička, J. Šafka, SNTL, Praha 1980	
[10]	Vzpěr prutových soustav, A. Bártlová, SNTL, Praha 1977	
[11]	Statické tabulky, J. Hořejší, J. Šafka, SNTL, Praha 1987	

6.3. Software

SCIA Engineer 2016.

7. ZÁVĚR

Prvky ocelové konstrukce jsou navrženy dle zásad mezních stavů únosnosti a použitelnosti na zatížení daná platnými normami a požadavky investora a technologie a na tato zatížení vyhovují.

DOKUMENTACE DPS VČ. STATICKÉHO VÝPOČTU JE PROVEDENA DLE PŘÍLOHY Č. 6 VYHLÁŠKY Č. 499/2006 SB., O DOKUMENTACI STAVEB (TZN. V PODROBNOSTECH UMOŽŇUJÍCÍ VYPRACOVAT SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A ZÁVAZNÉ ČI TVAROVÉ SLOŽITÉ DETAILS).

Plzeň, červen 2017

Vypracoval: Ing. Luděk Jelínek
Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň