

SO 104 D1.2.

STATICKÝ VÝPOČET

OCELOVÉ KONSTRUKCE

OZNAČENÍ REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM REVIZE	REVIZI PROVEDL
-----------------	----------------	--------------	----------------

<small>PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. - nositel veškerých majetkových autorských práv. Obsah tohoto dokumentu, vyzobrazení a návrhy řešení na nich zobrazené používají jako autorské dílo ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto dokumentu, vyzobrazení a návrhy řešení na něm zobrazená (dále jen "autorské dílo") jsou majetkem: PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. Předmětné autorské dílo ani jeho část nesmí být žádným způsobem v rozporu s ustanoveními autorského zákona a bez udělení licence ze strany nositele majetkových autorských práv či v rozporu s podmínkami takové licence užito ani poskytnuto třetí osobě.</small>		GENERÁLNÍ PROJEKTANT (ZHOTOVITEL)	
		PROJEKTSTUDIO® PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o. Spartakovců 6014/3, 708 00 Ostrava tel./fax: 596 911 126 e-mail: info@projektstudio.cz IČ: 27787443 www.PROJEKTSTUDIO.cz	
STAVEBNÍK (OBJEDNATEL) DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s. PODĚBRADOVA 494/2 MORAVSKÁ OSTRAVA 702 00		ZPRACOVATEL ČÁSTI PD Ing. Martin Blažík Raškovice 520, Raškovice 739 04 IČ: 13981218	
NÁZEV STAVBY (DÍLO) PD - ESTETIZACE ZASTÁVKY KAROLINA II			
MÍSTO STAVBY PODĚBRADOVA 494/2 MORAVSKÁ OSTRAVA 702 00		REVIZE	PARÉ
DATUM 12.12.2023			
ZAKÁZKA č. 062023			
STUPEŇ PD DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY			

1	SEZNAM NOREM A SMĚRNIC	3
2	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	3
3	POPIS KONSTRUKCÍ	3
3.1	Úvod	3
3.2	Popis konstrukce	3
3.3	Závěr	4
4	ZATÍŽENÍ	4
4.1	Rozbor zatížení	4
4.2	Normové zatížení.....	4
4.2.1	Stálé zatížení.....	4
4.2.2	Nahodilé zatížení.....	4
4.3	Výpočtové zatížení	4
4.3.1	Stálé zatížení (x1,35).....	4
4.3.2	Nahodilé zatížení (x1,50)	5
5	VLASTNÍ VÝPOČET.....	5

1 SEZNAM NOREM A SMĚRNIC

Ocelová konstrukce je navržena dle těchto norem:

- ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1 - Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-3 - Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 - Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
- ČSN EN 1993-1-1 – Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

2 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- FUKS, REC, ŠEFL: Statické hodnoty kovových konstrukčních prvků
- STUDNIČKA: Ocelové konstrukce
- VOŘÍŠEK, CHLADNÝ, MELCHER: Prvky kovových konstrukcí
- ČVUT: Navrhování ocelových konstrukcí – Příklady výpočtů
- WALD A KOL: Prvky ocelových konstrukcí
- KOLEKTIV: Navrhování ocelových konstrukcí

3 POPIS KONSTRUKCÍ

3.1 Úvod

Předmětem technické zprávy dokumentace pro realizaci stavby je venkovní nosná ocelová konstrukce zastřešení tramvajové zastávky Karolina na ulici 28. října v Ostravě – část Moravská Ostrava.

3.2 Popis konstrukce

Hlavním nosným prvkem konstrukce je vetknutý polorám svařovaný z pásové oceli. Polorám má proměnnou výšku od cca 1,7 m do cca 4,2 m. Sloup polorámu je navržen z profilu tvaru H. Vzdálenost sloupů je 2,0 m. Konzola polorámu z profilu tvaru U, který se směrem od sloupu zmenšuje svou výšku. Maximální délka konzoly je 3,0 m. Konzola se v podélném směru zastávky z mírného sklonu otáčí a na konci konstrukce plynule přechází do svislého zábradlí.

Mezi sloupy jsou připojeny svařovaná segmenty z pásové oceli a dvou krajních ohýbaných prvků tvaru U. Segmenty jsou tvořeny čtyřmi příčnými lamelami ve vzdálenosti 0,67 m, krajními podélnými U profily a jednou podélnou střední lamelou. Segmenty po délce konstrukce mění svůj tvar a vytváří tak plynule se měnící křivky na obou koncích střechy. Křivky jsou na začátku konstrukce téměř rovnoběžné. Po délce konstrukce se křivka nad koncem konzoly zvedá a její trajektorie se mění pozvolna až přechází v horní hranu zábradlí. Křivka nad sloupem se nejprve také zvedá a zhruba v polovině délky konstrukce klesá dolů až na úroveň horní hrany nástupiště. Od tohoto bodu pokračuje konstrukce svisle jako postupně se ztrácející zábradlí.

Kotvení sloupů nosné konstrukce zastávky je provedeno dvěma způsoby. Sloupy s konzolami jsou kotveny pomocí čtyř předem zabetonovaných závitových tyčí M16 8.8 kotevní délky 200 mm. Kotvení sloupů zábradlí je provedeno přes patní desku pomocí chemických kotev Hilti HIT-HY 200-A V3 + HAS-U M16 8.8 HDG. Je možné použít kotevní techniku jiného výrobce pokud budou splněny požadované únosnosti.

Ocelová konstrukce je navržena z materiálu **S235JR**. Pro kotvy a šrouby je použit materiál **8.8**. Kotvy a šrouby jsou žárově pozinkovány. Šrouby přípojů budou použity velikost **M12** a **M16**.

Střecha konstrukce a svislá část mezi sloupy budou pokryty průhledným plným polykarbonátem. Konstrukce bude doplněna o průsvitné programovatelné led pásy.

3.3 Závěr

Posuzovaná ocelová konstrukce vyhoví všem zatěžovacím stavům a kombinacím. Je prokázána únosnost v MSÚ (mezní stav únosnosti) a použitelnost v MSP (mezní stav použitelnosti).

Ocelová konstrukce zastávky není navržena a posuzována na požární odolnost.

4 ZATÍŽENÍ

4.1 Rozbor zatížení

Konstrukce zastávky je dimenzována na stálá a nahodilá zatížení. Konstrukce je navržena na stálé zatížení od vlastní tíhy ocelové konstrukce, polykarbonátu, led pásků a laviček. Dále je dimenzována na užité zatížení větrem (II. větrová oblast), zatížení sněhem (II. sněhová oblast) a užité zatížení na lavičkách.

4.2 Normové zatížení

4.2.1 Stálé zatížení

ZS01 Vlastní váha konstrukce je generována programem SCIA Engineer 2021

ZS02 Polykarbonát.....0,20 kN/m²

ZS03 Lavička.....0,30 kN

4.2.2 Nahodilé zatížení

ZS04 – ZS07 Větr (II. větrová oblast) $q_p(z_e) = 0,30 \text{ kN.m}^{-2}$

ZS08 Sníh (II. sněhová oblast) $s = \mu_i \times C_e \times C_t \times s_k = 0,80 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00 = \dots\dots\dots 0,80 \text{ kN/m}^2$

ZS09 Užité na lavičkách.....2,00 kN/m²

4.3 Výpočtové zatížení

4.3.1 Stálé zatížení (x1,35)

ZS01 Vlastní váha konstrukce je generována programem SCIA Engineer 2021

ZS02 Polykarbonát.....0,27 kN/m²

ZS03 Lavička.....0,41 kN

4.3.2 Nahodilé zatížení (x1,50)

ZS04 – ZS07 Vítr (II. větrová oblast) $q_p(z_e) = 0,45 \text{ kN.m}^{-2}$
 ZS08 Sníh (II. sněhová oblast) $s = \mu_i \times C_e \times C_t \times s_k = 0,80 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00 = \dots\dots\dots 1,20 \text{ kN/m}^2$
 ZS09 Užité na lavičkách..... $3,00 \text{ kN/m}^2$

5 VLASTNÍ VÝPOČET

Výpočet zatížení větrem06-10
 Vlastní výpočet..... 11-122
 Výpočet kotvení sloupů 123-126

VÝPOČET ZATÍŽENÍ VĚTREM PODLE ČSN EN 1991-1-4

Větrová oblast

místo: Ostrava

odečteno z mapy větrných oblastí ČR

$v_{b,0} = 25$

m/s

výchozí základní rychlost větru

Základní rychlost větru

$v_b = v_{b,0} \cdot c_{dir} \cdot c_{season} = 25$ m/s

základní rychlost větru

4.2 (4.1)

$c_{dir} = 1$

součinitel směru větru

NA.2.6.

$c_{season} = 1$

součinitel ročního období

NA.2.7.

Kategorie terénu

příloha A.1

$z_0 = 1$ m

tab.4.1

$z_{min} = 10,00$ m

tab.4.1

$z_{max} = 200$ m

$z_{e1} = 5,00$ m

zadej $z = z_{min}$

referenční výška

7.2.2 (1)

$z_{e2} = 3$ m

Součinitel terénu

$k_r = 0,19 \cdot (z_0/z_{0,II})^{0,07} = 0,234$

součinitel terénu

4.3.2 (4.5)

$z_{0,II} = 0,05$

kat. terénu II

tab.4.1

Součinitel drsnosti terénu

$c_r(z_{e1}) = k_r \cdot \ln(z/z_0) = 0,377$

4.3.2 (4.4)

$c_r(z_{e2}) = k_r \cdot \ln(z/z_0) = 0,257$

Součinitel orografie

$c_0(z) = 1$

4.3.1.

Střední rychlost větru

$v_m(z_{e1}) = c_r(z) \cdot c_0(z) \cdot v_b = 9,43 \text{ ms}^{-1}$

4.3.1 (4.3)

$v_m(z_{e2}) = c_r(z) \cdot c_0(z) \cdot v_b = 6,44 \text{ ms}^{-1}$

Intenzita turbulence

$I_v(z_{e1}) = k_l/c_0(z) \cdot \ln(z/z_0) = 0,621$

$k_l = 1$

součinitel turbulence

4.4 (4.7)

$I_v(z_{e2}) = k_l/c_0(z) \cdot \ln(z/z_0) = 0,910$

Maximální dynamický tlak větru

$q_p(z_{e1}) = [1 + 7I_v(z)] \cdot 0,5\rho \cdot v_m(z)^2 = 297 \text{ Nm}^{-2}$

$= 0,297 \text{ kNm}^{-2}$

4.4 (4.8)

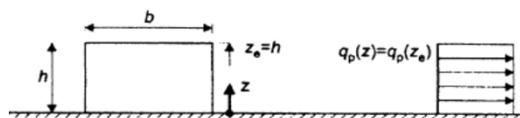
$q_p(z_{e2}) = [1 + 7I_v(z)] \cdot 0,5\rho \cdot v_m(z)^2 = 191 \text{ Nm}^{-2}$

$= 0,191 \text{ kNm}^{-2}$

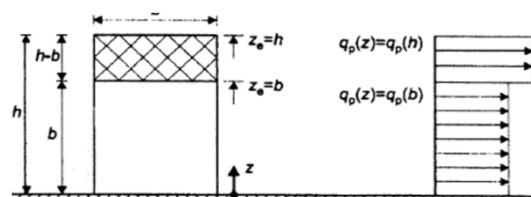
Rozměry objektu

$h =$	5,00 m	výška stavby
$b =$	3,00 m	rozměr kolmo na hřeben - délka štítu
$l =$	64,00 m	rozměr rovnoběžně s hřebenem
$l_1 =$	3,00 m	vzdálenost rámu
$l_2 =$	0,00 m	vzdálenost štítových sloupů
$l_3 =$	0,00 m	vzdálenost vaznic

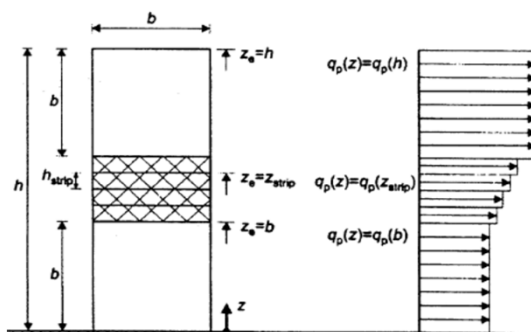
(1)		výška průběh	
$z_{e1} =$	5 m	0 až h konst.	$h < b$



(2)			
$z_{e1} = h$	5 m	b až h konst.	$b < h < 2b$
$z_{e2} = b$	3 m	0 až b konst.	



(3)			
$z_{e1} = h$	5 m	$(h - b)$ a konst.	$h > 2b$
$z_{es} = h$	m	b až $(h - b)$ lin.	
$z_{e2} = b$	3 m	0 až b konst.	



PLATÍ 2.PŘÍPAD

Tlak větru na povrchy

$$w_e(z_e) = c_{pe} \cdot q_p(z_e) \quad \begin{array}{ll} q_{p1}(z_e) & 0,30 \text{ kNm}^{-2} \\ q_{p2}(z_e) & 0,19 \text{ kNm}^{-2} \end{array} \quad 5.2 (5.1)$$

Svislé stěny

7.2.2.

Vítr rovnoběžně s hřebenem

$$\begin{array}{lll} b = & 3,00 \text{ m} & \text{návětrná strana} \\ d = & 64,00 \text{ m} & \\ h = & 5,00 \text{ m} & \text{výška} \\ h/d = & 0,08 & \\ e = & 3,00 \text{ m} & \end{array}$$

Vítr kolmo na hřeben

$$\begin{array}{lll} b = & 64,00 \text{ m} & \text{návětrná strana} \\ d = & 3,00 \text{ m} & \\ h = & 5,00 \text{ m} & \text{výška} \\ h/d = & 1,67 & \\ e = & 10,00 \text{ m} & \end{array}$$

tab. 7.1 rovnoběžně s hřebenem

oblast	A	B	C	D	E
h/d	-1,2	-0,80	-0,5	0,70	-0,30
$w_{e1}(z_e)$	-0,36	-0,24	-0,15	0,21	-0,09
$w_{e2}(z_e)$	-0,23	-0,15	-0,10	0,13	-0,06

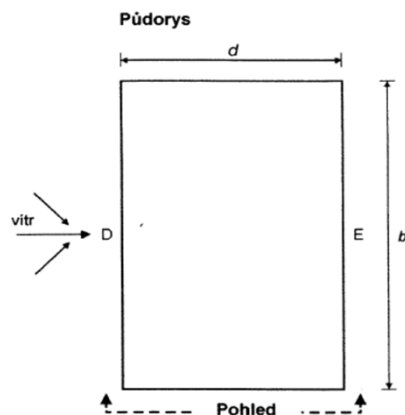
tab. 7.1 kolmo na hřeben

oblast	A	B	C	D	E
h/d	-1,2	-0,80	-0,5	0,80	-0,53
$w_{e1}(z_e)$	-0,36	-0,24	-	0,24	-0,16
$w_{e2}(z_e)$	-0,23	-0,15	-0,10	0,15	-0,10

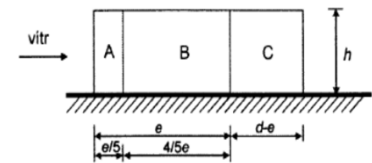
Stěny rovnoběžně s hřebenem**PLATÍ**

$$\begin{array}{ll} e/5 = & 0,60 \text{ m} \\ 4/5e = & 2,4 \text{ m} \\ d - e = & 61,00 \text{ m} \end{array}$$

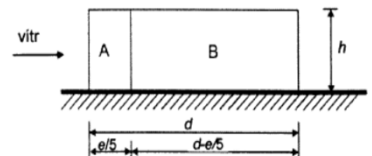
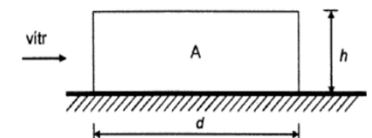
$$\begin{array}{ll} e/5 = & 0,60 \text{ m} \\ d - e/5 = & 63,40 \text{ m} \end{array}$$

**Štíty**Pohled pro $e < d$

$$\begin{array}{ll} e/5 = & 2,00 \text{ m} \\ 4/5e = & 8 \text{ m} \\ d - e = & -7,00 \text{ m} \end{array}$$

**PLATÍ**

$$\begin{array}{ll} e/5 = & 2,00 \text{ m} \\ d - e/5 = & 1,00 \text{ m} \end{array}$$

Pohled pro $e \geq d$ Pohled pro $e \geq 5d$ 

$$q_p(h) = 0,30 \text{ kNm}^{-2}$$

Typ přístřešku

otevřený ▼

Půdorysné rozměry

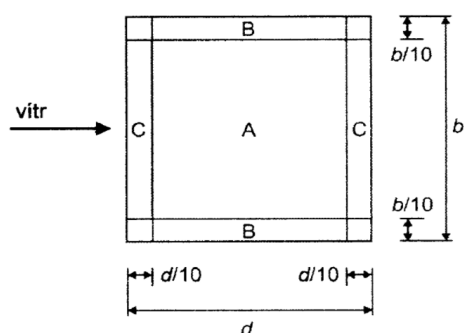
d = 3 m

b = 63 m hřeben

tab.7.6

Součinitele výsledného tlaku - pro návrh střešních prvků - lokální

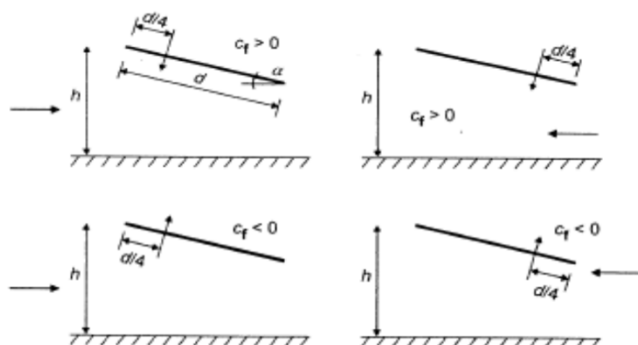
Sklon [°]	Oblast	A		B		C	
9	$C_{p,net}$	1,12	-1,42	2,34	-1,94	1,54	-2,04
	$w_e(z_e)$	0,33	-0,42	0,70	-0,58	0,46	-0,61



Celková výslednice - pro návrh nosných prvků (sloupy)

C_f ... součinitel celk. síly	0,48	-0,86
$w = C_f q_p(h)$... na celé ploše	0,14	-0,26
$w = 2C_f q_p(h)$... na polovině	0,29	-0,51

...na polovině plochy přístřešku u návětrné strany



Obdélníkové průřezy

07. VI.

$$q_p(h) = 0,30 \text{ kNm}^{-2}$$

$$b = 200 \text{ mm} \quad \text{Šířka profilu vystavená větru} \quad d/b = 0,32$$

$$d = 64 \text{ mm}$$

$$c_f = 2 \quad \text{Součinitel síly}$$

$$w = 0,12 \text{ kNm}^{-1} \quad \text{Liniové zatížení na profil}$$

Otevřené průřezy

07. VII.

$$q_p(h) = 0,30 \text{ kNm}^{-2}$$

$$b = 200 \text{ mm} \quad \text{Šířka profilu vystavená větru}$$

$$c_f = 2 \quad \text{Součinitel síly}$$

$$w = 0,12 \text{ kNm}^{-1} \quad \text{Liniové zatížení na profil}$$

Kruhové válce

07. IX.

$$q_p(h) = 0,30 \text{ kNm}^{-2}$$

$$b = 0,17 \text{ m} \quad \dots \text{ průměr válce}$$

$$r = 1,25 \text{ kgm}^{-3}$$

$$v(z_e) = 21,81$$

$$n = 1,50 \text{E-}05 \text{ m}^2/\text{s}$$

$$R_e = 247143$$

$$k = 0,05$$

$$k/b = 0,00029$$

$$c_{f,0} = 0,598 \quad c_{f,0} = 0,779$$

$$w_e = 0,03 \text{ kNm}^{-1}$$

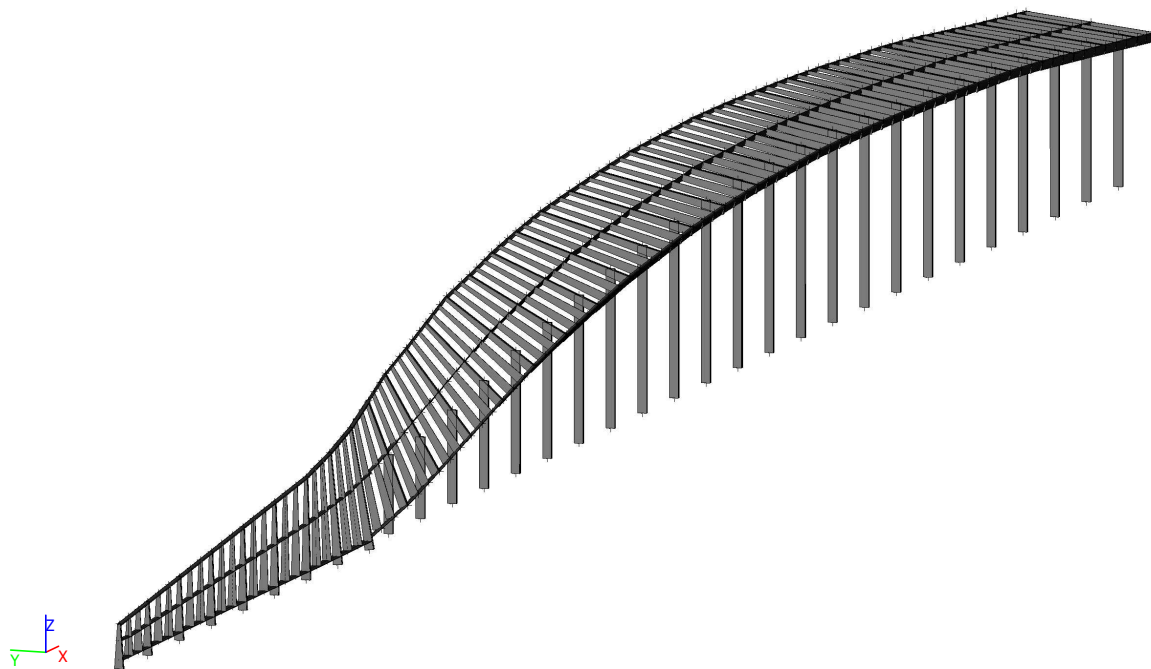
1. Obsah

1. Obsah	11
2. POPIS GEOMETRIE	13
2.1. Statický model 1	13
2.2. Statický model 2	13
2.3. Uzly	14
2.4. Popis uzlů 1	17
2.5. Popis uzlů 2	18
2.6. Pruty	19
2.7. Popis prutů 1	31
2.8. Popis prutů 2	32
2.9. Klouby	33
2.10. Popis kloubů a křížení a podpor 1	35
2.11. Popis kloubů a křížení a podpor 2	36
2.12. Podpory v uzlech	37
3. MATERIÁL	37
3.1. Materiály	37
3.2. Výkaz materiálu	37
4. ZATÍŽENÍ	38
4.1. Zatěžovací stavy	38
4.2. Skupiny zatížení	38
4.3. Spojité zatížení	39
4.4. ZS02 - Polykarbonát	64
4.5. ZS03 - Lavičky	64
4.6. ZS04 - Vítr +X (tlak)	65
4.7. ZS05 - Vítr -X (sání)	65
4.8. ZS06 - Vítr +Y (tlak)	66
4.9. ZS07 - Vítr -Y (sání)	66
4.10. ZS08 - Sníh	67
4.11. ZS09 - Užité na lavičkách	67
4.12. Kombinace	68
5. REAKCE	68
5.1. Reakce	68
6. DEFORMACE	74
6.1. Deformace CS01	74
6.2. Dovolena deformace CS01	75
6.3. Deformace CS02	75
6.4. Dovolena deformace CS02	76
7. POSUDEK PRUTŮ	76
7.1. Průřezy	76
7.1.1. Průřezy	76
7.1.1.1. 1D vnitřní síly	77
7.1.1.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	78
7.1.2. Průřezy	82
7.1.2.1. 1D vnitřní síly	83
7.1.2.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	83
7.1.3. Průřezy	88
7.1.3.1. 1D vnitřní síly	88
7.1.3.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	89
7.1.4. Průřezy	89
7.1.4.1. 1D vnitřní síly	89
7.1.4.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	91
7.1.5. Průřezy	95
7.1.5.1. 1D vnitřní síly	95
7.1.5.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	96
7.1.6. Průřezy	102
7.1.6.1. 1D vnitřní síly	102
7.1.6.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	103
7.1.7. Průřezy	106
7.1.7.1. 1D vnitřní síly	107
7.1.7.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	107
7.1.8. Průřezy	107
7.1.8.1. 1D vnitřní síly	108
7.1.8.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	108
7.1.9. Průřezy	108
7.1.9.1. 1D vnitřní síly	108
7.1.9.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	110

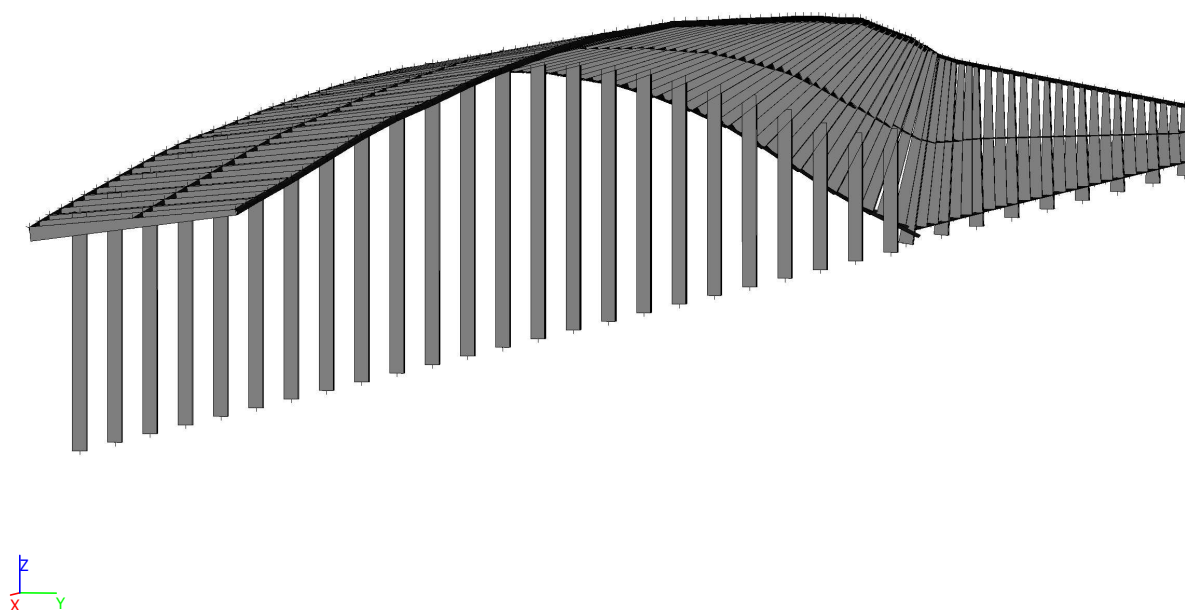
7.1.10. Průřezy	112
7.1.10.1. 1D vnitřní síly	113
7.1.10.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	114
7.1.11. Průřezy	116
7.1.11.1. 1D vnitřní síly	117
7.1.11.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	117
7.1.12. Průřezy	117
7.1.12.1. 1D vnitřní síly	118
7.1.12.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993	119

2. POPIS GEOMETRIE

2.1. Statický model 1



2.2. Statický model 2



2.3. Uzly

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N1	0	0	0
N2	0	0	3353
N3	0	2550	3600
N4	0	-440	3310
N19	-12000	-440	4040
N20	-12000	2520	4470
N27	-18000	-440	4150
N28	-18000	2490	4670
N51	-36000	-440	2760
N52	-36000	1800	3930
N59	-42000	-440	1520
N60	-42000	1060	3360
N190	-52000	-290	0
N191	-52000	-290	2260
N192	-52000	-290	200
N246	-63790	-290	0
N247	-63790	-290	980
N371	597	-433	3260
N372	597	2556	3552
N373	1194	-426	3210
N374	1194	2562	3504
N377	-2000	0	0
N378	-2000	0	3513
N380	-4000	0	3670
N381	-6000	0	0
N385	-10000	0	0
N386	-10000	0	4019
N387	-12000	0	0
N388	-12000	0	4104
N389	-14000	0	0
N390	-14000	0	4163
N391	-16000	0	0
N392	-16000	0	4204
N393	-18000	0	0
N394	-18000	0	4228
N395	-20000	0	0
N396	-20013	0	4228
N397	-22000	0	0
N398	-22000	0	4175
N399	-24000	0	0
N400	-24000	0	4138
N401	-26000	0	0
N402	-26000	0	4012
N403	-28000	0	0
N404	-28000	0	3881

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N405	-30000	0	0
N406	-30000	0	3687
N407	-32000	0	0
N408	-32000	0	3503
N409	-34000	0	0
N410	-34000	0	3259
N411	-36000	0	0
N412	-36000	0	2990
N413	-38000	0	0
N414	-38000	-5	2699
N415	-40000	0	0
N416	-40000	0	2371
N418	-2000	-440	3470
N419	-2000	2550	3760
N420	-4000	-440	3624
N421	-4000	2540	3935
N423	-6000	0	3827
N429	-6000	-447	3776
N430	-6000	2533	4116
N431	-4000	-3	0
N432	-10000	-440	3960
N433	-10000	2527	4356
N434	-8000	-447	3894
N435	-8000	2527	4259
N436	-8000	0	0
N437	-8000	0	3949
N438	-14000	-440	4093
N439	-14000	2507	4557
N440	-16000	-440	4130
N441	-16000	2497	4623
N444	-22000	-440	4090
N445	-22000	2490	4653
N446	-20013	-440	4146
N447	-20013	2490	4693
N448	-26000	-440	3923
N449	-26000	2463	4511
N450	-24000	-467	4048
N451	-24000	2480	4618
N454	-28000	-440	3783
N455	-28000	2412	4414
N457	-32000	-440	3363
N458	-32000	2191	4199
N459	-30000	-440	3573
N460	-30000	2350	4306
N463	-34000	-440	3080

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N464	-34000	2017	4077
N470	-40000	-440	1973
N471	-40000	1333	3577
N472	-38000	-440	2400
N473	-38000	1600	3800
N474	-42000	0	0
N475	-42000	0	2060
N476	-44000	0	0
N477	-44000	0	1800
N481	-44000	-440	1067
N482	-44000	807	3146
N483	-46000	0	0
N484	-46000	0	1738
N485	-48000	-290	0
N486	-48000	150	2650
N487	-50000	-290	0
N488	-50000	-100	2446
N493	-46000	-440	650
N494	-46000	470	2900
N495	-48000	-257	200
N496	-50000	-275	199
N497	-54000	-290	0
N498	-54000	-290	2043
N499	-54000	-290	200
N501	-56000	-290	0
N502	-56000	-290	1826
N503	-56000	-290	200
N505	-58000	-290	0
N506	-58000	-290	1609
N507	-58000	-290	200
N509	-60000	-290	0
N510	-60000	-290	1391
N511	-60000	-290	200
N513	-62000	-290	0
N514	-62000	-290	1174
N515	-62000	-290	200
N517	-63790	-290	200
N518	-1333	-440	3417
N519	-1333	2550	3707
N520	-667	-440	3363
N521	-667	2550	3653
N522	1194	1068	3357
N525	-667	1055	3508
N526	-1333	1055	3562
N527	0	1059	3455

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N528	597	1064	3406
N529	-3333	-440	3573
N530	-3333	2543	3877
N531	-2667	-440	3521
N532	-2667	2547	3818
N533	-5333	-444	3725
N534	-5333	2536	4056
N535	-4667	-442	3675
N536	-4667	2538	3995
N537	-7333	-447	3854
N538	-7333	2529	4211
N539	-6667	-447	3815
N540	-6667	2531	4164
N541	-9333	-442	3938
N542	-9333	2527	4324
N543	-8667	-444	3916
N544	-8667	2527	4292
N545	-11333	-440	4013
N546	-11333	2522	4432
N547	-10667	-440	3987
N548	-10667	2524	4394
N549	-13333	-440	4076
N550	-13333	2511	4528
N551	-12667	-440	4058
N552	-12667	2516	4499
N553	-15333	-440	4118
N554	-15333	2500	4601
N555	-14667	-440	4106
N556	-14667	2503	4579
N557	-17333	-440	4143
N558	-17333	2492	4654
N559	-16667	-440	4137
N560	-16667	2494	4639
N561	-19342	-440	4148
N562	-19342	2490	4685
N563	-18671	-440	4149
N564	-18671	2490	4678
N565	-21338	-440	4109
N566	-21338	2490	4666
N567	-20675	-440	4128
N568	-20675	2490	4680
N569	-23333	-458	4062
N570	-23333	2483	4629
N571	-22667	-449	4076
N572	-22667	2487	4641
N573	-25333	-449	3965

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N574	-25333	2468	4547
N575	-24667	-458	4006
N576	-24667	2474	4582
N577	-27333	-440	3830
N578	-27333	2429	4446
N579	-26667	-440	3877
N580	-26667	2446	4479
N581	-29333	-440	3643
N582	-29333	2371	4342
N583	-28667	-440	3713
N584	-28667	2391	4378
N585	-31333	-440	3433
N586	-31333	2244	4235
N587	-30667	-440	3503
N588	-30667	2297	4271
N589	-33333	-440	3174
N590	-33333	2075	4118
N591	-32667	-440	3269
N592	-32667	2133	4159
N593	-35333	-440	2867
N594	-35333	1872	3979
N595	-34667	-440	2973
N596	-34667	1945	4028
N597	-37333	-440	2520
N598	-37333	1667	3843
N599	-36667	-440	2640
N600	-36667	1733	3887
N601	-39333	-440	2116
N602	-39333	1422	3651
N603	-38667	-440	2258
N604	-38667	1511	3726
N605	-41333	-440	1671
N606	-41333	1151	3432
N607	-40667	-440	1822
N608	-40667	1242	3505
N609	-43333	-440	1218
N610	-43333	891	3217
N611	-42667	-440	1369
N612	-42667	976	3289
N613	-45333	-440	789
N614	-45333	582	2982
N615	-44667	-440	928
N616	-44667	694	3064
N617	-47333	-318	350
N618	-47333	257	2733
N619	-46667	-379	500

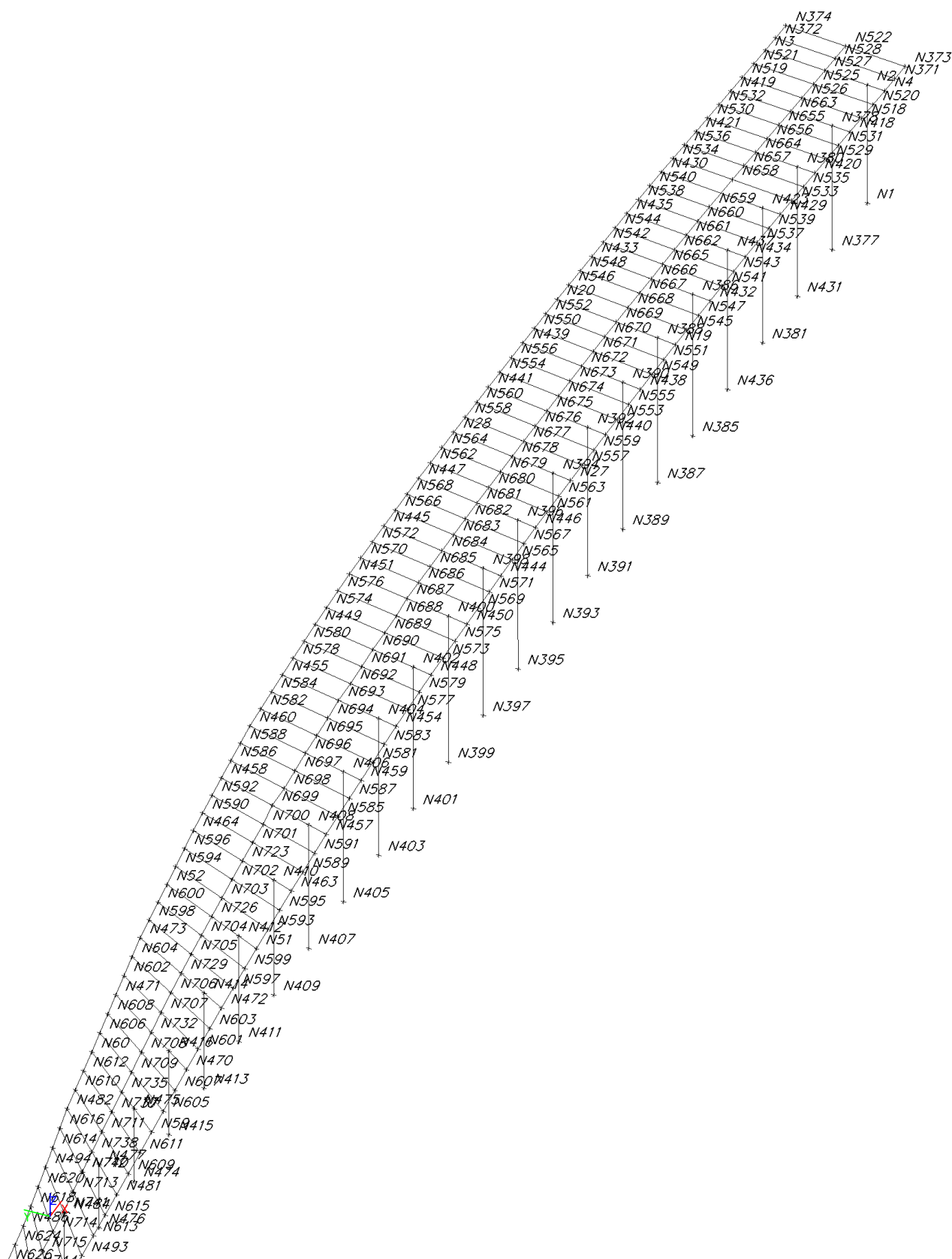
Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N620	-46667	363	2817
N623	-48667	-263	200
N624	-48667	67	2582
N625	-49333	-269	199
N626	-49333	-17	2514
N627	-50667	-280	199
N628	-50667	-163	2384
N629	-51333	-285	200
N630	-51333	-227	2322
N631	-52667	-290	200
N632	-52667	-290	2188
N633	-53333	-290	200
N634	-53333	-290	2115
N635	-54667	-290	200
N636	-54667	-290	1970
N637	-55333	-290	200
N638	-55333	-290	1898
N639	-56667	-290	200
N640	-56667	-290	1753
N641	-57333	-290	200
N642	-57333	-290	1681
N643	-58667	-290	200
N644	-58667	-290	1536
N645	-59333	-290	200
N646	-59333	-290	1464
N647	-60667	-290	200
N648	-60667	-290	1319
N649	-61333	-290	200
N650	-61333	-290	1247
N651	-62597	-290	200
N652	-62597	-290	1110
N653	-63193	-290	200
N654	-63193	-290	1045
N655	-2667	1053	3670
N656	-3333	1052	3725
N657	-4667	1048	3835
N658	-5333	1046	3890
N659	-6667	1042	3989
N660	-7333	1041	4033
N661	-8000	1036	4076
N662	-8667	1041	4104
N663	-2000	1050	3615
N664	-4000	1046	3779
N665	-9333	1042	4131
N666	-10000	1039	4157
N667	-10667	1042	4190

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N668	-11333	1041	4223
N669	-12000	1036	4254
N670	-12667	1038	4278
N671	-13333	1036	4302
N672	-14000	1032	4325
N673	-14667	1032	4342
N674	-15333	1030	4359
N675	-16000	1027	4376
N676	-16667	1027	4388
N677	-17333	1026	4399
N678	-18000	1024	4410
N679	-18671	1025	4413
N680	-19342	1025	4416
N681	-20013	1024	4420
N682	-20675	1027	4404
N683	-21338	1030	4389
N684	-22000	1033	4373
N685	-22667	1035	4362
N686	-23333	1038	4350
N687	-24000	1040	4339
N688	-24667	1008	4294
N689	-25333	1010	4256
N690	-26000	1017	4218
N691	-26667	1003	4178
N692	-27333	994	4138
N693	-28000	1002	4102
N694	-28667	976	4046
N695	-29333	965	3993

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N696	-30000	955	3939
N697	-30667	928	3887
N698	-31333	902	3834
N699	-32000	915	3794
N700	-32667	846	3714
N701	-33333	817	3646
N702	-34667	752	3501
N703	-35333	716	3423
N704	-36667	647	3263
N705	-37333	613	3182
N706	-38667	536	2992
N707	-39333	491	2883
N708	-40667	401	2663
N709	-41333	356	2552
N710	-42667	268	2329
N711	-43333	226	2217
N712	-44667	127	1996
N713	-45333	71	1885
N714	-46667	-8	1658
N715	-47333	-31	1542
N716	-48667	-98	1391
N717	-49333	-143	1357
N718	-50667	-222	1292
N719	-51333	-256	1261
N720	-52667	-290	1194
N721	-63193	-290	622
N722	-63790	-290	622
N723	-34000	784	3577

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N726	-36000	680	3345
N729	-38000	570	3093
N732	-40000	445	2774
N735	-42000	311	2441
N737	-42667	267	2329
N738	-44000	182	2103
N740	-44667	132	1993
N741	-46000	16	1778
N744	-48000	-47	1463
N747	-50000	-187	1325
N749	-50667	-227	1292
N750	-52000	-290	1230
N755	-62597	-290	655
N756	-62000	-290	687
N757	-61333	-290	723
N758	-60667	-290	760
N759	-60000	-290	796
N760	-59333	-290	832
N761	-58667	-290	868
N762	-58000	-290	904
N763	-57333	-290	940
N764	-56667	-290	977
N765	-56000	-290	1013
N766	-55333	-290	1049
N767	-54667	-290	1085
N768	-54000	-290	1121
N769	-53333	-290	1158

2.4. Popis uzlů 1



2.6. Pruty

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
B1	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3353	Čára	N1 N2	sloup (100) standard
B2	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	3004	Čára	N4 N3	nosník (80) standard
B6	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2999	Čára	N429 N430	nosník (80) standard
B10	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2991	Čára	N19 N20	nosník (80) standard
B14	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2976	Čára	N27 N28	nosník (80) standard
B18	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	3002	Čára	N450 N451	nosník (80) standard
B22	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2885	Čára	N459 N460	nosník (80) standard
B26	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2527	Čára	N51 N52	nosník (80) standard
B30	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2374	Čára	N59 N60	nosník (80) standard
B131	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2260	Čára	N190 N191	sloup (100) standard
B164	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	980	Čára	N246 N247	sloup (100) standard
B282	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	3003	Čára	N371 N372	nosník (80) standard
B283	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	3002	Čára	N373 N374	nosník (80) standard
B284	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	1198	Čára	N4 N373	nosník (80) standard
B285	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	1198	Čára	N3 N374	nosník (80) standard
B288	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3513	Čára	N377 N378	sloup (100) standard
B290	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3827	Čára	N381 N423	sloup (100) standard
B292	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4019	Čára	N385 N386	sloup (100) standard
B293	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4104	Čára	N387 N388	sloup (100) standard
B294	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4163	Čára	N389 N390	sloup (100) standard
B295	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4204	Čára	N391 N392	sloup (100) standard
B296	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4228	Čára	N393 N394	sloup (100) standard
B297	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4228	Čára	N395 N396	sloup (100) standard
B298	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4175	Čára	N397 N398	sloup (100) standard
B299	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4138	Čára	N399	sloup (100)

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
					N400	standard
B300	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	4012	Čára	N401	sloup (100)
					N402	standard
B301	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3881	Čára	N403	sloup (100)
					N404	standard
B302	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3687	Čára	N405	sloup (100)
					N406	standard
B303	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3503	Čára	N407	sloup (100)
					N408	standard
B304	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3259	Čára	N409	sloup (100)
					N410	standard
B305	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2990	Čára	N411	sloup (100)
					N412	standard
B306	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2699	Čára	N413	sloup (100)
					N414	standard
B307	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2371	Čára	N415	sloup (100)
					N416	standard
B309	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	3004	Čára	N418	nosník (80)
					N419	standard
B310	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2996	Čára	N420	nosník (80)
					N421	standard
B308	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2006	Čára	N429	nosník (80)
					N420	standard
B311	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2006	Čára	N420	nosník (80)
					N418	standard
B312	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2006	Čára	N418	nosník (80)
					N4	standard
B313	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2008	Čára	N430	nosník (80)
					N421	standard
B314	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2008	Čára	N421	nosník (80)
					N419	standard
B315	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2006	Čára	N419	nosník (80)
					N3	standard
B316	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2996	Čára	N434	nosník (80)
					N435	standard
B317	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2003	Čára	N434	nosník (80)
					N429	standard
B318	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3670	Čára	N431	sloup (100)
					N380	standard
B319	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2005	Čára	N435	nosník (80)
					N430	standard
B320	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2993	Čára	N432	nosník (80)
					N433	standard
B321	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2001	Čára	N432	nosník (80)
					N434	standard
B322	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2002	Čára	N433	nosník (80)
					N435	standard
B323	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	3949	Čára	N436	sloup (100)
					N437	standard
B324	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2003	Čára	N20	nosník (80)
					N433	standard

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
B325	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2002	Čára	N19 N432	nosník (80) standard
B326	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2983	Čára	N438 N439	nosník (80) standard
B327	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2001	Čára	N438 N19	nosník (80) standard
B328	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2002	Čára	N439 N20	nosník (80) standard
B329	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2978	Čára	N440 N441	nosník (80) standard
B330	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2000	Čára	N440 N438	nosník (80) standard
B331	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2001	Čára	N441 N439	nosník (80) standard
B332	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2000	Čára	N27 N440	nosník (80) standard
B333	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2001	Čára	N28 N441	nosník (80) standard
B334	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2981	Čára	N446 N447	nosník (80) standard
B335	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2013	Čára	N446 N27	nosník (80) standard
B336	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2013	Čára	N447 N28	nosník (80) standard
B337	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2984	Čára	N444 N445	nosník (80) standard
B338	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	1988	Čára	N444 N446	nosník (80) standard
B339	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2001	Čára	N450 N444	nosník (80) standard
B340	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	1988	Čára	N445 N447	nosník (80) standard
B341	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2000	Čára	N451 N445	nosník (80) standard
B342	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2961	Čára	N448 N449	nosník (80) standard
B344	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2004	Čára	N448 N450	nosník (80) standard
B345	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2003	Čára	N449 N451	nosník (80) standard
B346	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2920	Čára	N454 N455	nosník (80) standard
B347	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2003	Čára	N455 N449	nosník (80) standard
B348	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2005	Čára	N454 N448	nosník (80) standard
B350	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2760	Čára	N457 N458	nosník (80) standard
B351	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2011	Čára	N459 N454	nosník (80) standard
B352	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2004	Čára	N460	nosník (80)

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
					N455	standard
B353	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2009	Čára	N458 N460	nosník (80) standard
B354	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2011	Čára	N457 N459	nosník (80) standard
B356	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2652	Čára	N463 N464	nosník (80) standard
B357	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2025	Čára	N51 N463	nosník (80) standard
B358	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2020	Čára	N463 N457	nosník (80) standard
B359	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2017	Čára	N52 N464	nosník (80) standard
B360	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2011	Čára	N464 N458	nosník (80) standard
B363	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2474	Čára	N472 N473	nosník (80) standard
B364	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2032	Čára	N472 N51	nosník (80) standard
B365	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2014	Čára	N473 N52	nosník (80) standard
B367	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2391	Čára	N470 N471	nosník (80) standard
B368	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2060	Čára	N474 N475	sloup (100) standard
B369	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	1800	Čára	N476 N477	sloup (100) standard
B371	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2045	Čára	N470 N472	nosník (80) standard
B372	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2030	Čára	N471 N473	nosník (80) standard
B373	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2030	Čára	N60 N471	nosník (80) standard
B374	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2051	Čára	N59 N470	nosník (80) standard
B376	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2424	Čára	N481 N482	nosník (80) standard
B377	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	1738	Čára	N483 N484	sloup (100) standard
B378	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2686	Čára	N485 N486	sloup (100) standard
B379	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2453	Čára	N487 N488	sloup (100) standard
B382	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2051	Čára	N481 N59	nosník (80) standard
B383	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2027	Čára	N482 N60	nosník (80) standard
B386	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	Hlavní rám	2427	Čára	N493 N494	nosník (80) standard
B385	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2043	Čára	N493 N481	nosník (80) standard

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
B389	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	Lemovací profily	2058	Čára	N495 N493	nosník (80) standard
B390	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2041	Čára	N486 N494	nosník (80) standard
B391	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2018	Čára	N191 N488	nosník (80) standard
B392	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2026	Čára	N488 N486	nosník (80) standard
B393	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	2000	Čára	N192 N496	nosník (80) standard
B394	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	2000	Čára	N496 N495	nosník (80) standard
B395	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	2043	Čára	N497 N498	sloup (100) standard
B396	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	1826	Čára	N501 N502	sloup (100) standard
B397	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	1609	Čára	N505 N506	sloup (100) standard
B398	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	1391	Čára	N509 N510	sloup (100) standard
B399	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	Hlavní rám	1174	Čára	N513 N514	sloup (100) standard
B400	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2012	Čára	N498 N191	nosník (80) standard
B401	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	2000	Čára	N192 N499	nosník (80) standard
B402	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2012	Čára	N502 N498	nosník (80) standard
B403	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2012	Čára	N506 N502	nosník (80) standard
B404	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2012	Čára	N510 N506	nosník (80) standard
B405	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	1801	Čára	N247 N514	nosník (80) standard
B406	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2012	Čára	N514 N510	nosník (80) standard
B407	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	2000	Čára	N499 N503	nosník (80) standard
B408	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	2000	Čára	N503 N507	nosník (80) standard
B409	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	2000	Čára	N507 N511	nosník (80) standard
B410	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	2000	Čára	N511 N515	nosník (80) standard
B411	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	Lemovací profily	1790	Čára	N515 N517	nosník (80) standard
B412	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	Lemovací profily	2043	Čára	N494 N482	nosník (80) standard
B413	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	3004	Čára	N518 N519	nosník (80) standard
B414	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	3004	Čára	N520	nosník (80)

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
					N521	standard
B415	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	599	Čára	N522 N528	nosník (80) standard
B416	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	599	Čára	N528 N527	nosník (80) standard
B417	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N525 N526	nosník (80) standard
B418	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N527 N525	nosník (80) standard
B419	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2999	Čára	N529 N530	nosník (80) standard
B420	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	3001	Čára	N531 N532	nosník (80) standard
B421	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2998	Čára	N533 N534	nosník (80) standard
B422	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2997	Čára	N535 N536	nosník (80) standard
B423	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2997	Čára	N537 N538	nosník (80) standard
B424	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2998	Čára	N539 N540	nosník (80) standard
B425	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2994	Čára	N541 N542	nosník (80) standard
B426	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2995	Čára	N543 N544	nosník (80) standard
B427	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2992	Čára	N545 N546	nosník (80) standard
B428	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2992	Čára	N547 N548	nosník (80) standard
B429	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2986	Čára	N549 N550	nosník (80) standard
B430	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2988	Čára	N551 N552	nosník (80) standard
B431	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2979	Čára	N553 N554	nosník (80) standard
B432	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2981	Čára	N555 N556	nosník (80) standard
B433	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2976	Čára	N557 N558	nosník (80) standard
B434	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2977	Čára	N559 N560	nosník (80) standard
B435	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2979	Čára	N561 N562	nosník (80) standard
B436	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2977	Čára	N563 N564	nosník (80) standard
B437	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2983	Čára	N565 N566	nosník (80) standard
B438	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2982	Čára	N567 N568	nosník (80) standard
B439	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2996	Čára	N569 N570	nosník (80) standard

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
B440	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2990	Čára	N571 N572	nosník (80) standard
B441	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2975	Čára	N573 N574	nosník (80) standard
B442	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2988	Čára	N575 N576	nosník (80) standard
B443	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2934	Čára	N577 N578	nosník (80) standard
B444	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2948	Čára	N579 N580	nosník (80) standard
B445	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2896	Čára	N581 N582	nosník (80) standard
B446	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2908	Čára	N583 N584	nosník (80) standard
B447	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2801	Čára	N585 N586	nosník (80) standard
B448	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2842	Čára	N587 N588	nosník (80) standard
B449	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2686	Čára	N589 N590	nosník (80) standard
B450	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2722	Čára	N591 N592	nosník (80) standard
B451	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2566	Čára	N593 N594	nosník (80) standard
B452	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2607	Čára	N595 N596	nosník (80) standard
B453	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2488	Čára	N597 N598	nosník (80) standard
B454	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2506	Čára	N599 N600	nosník (80) standard
B455	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2414	Čára	N601 N602	nosník (80) standard
B456	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2442	Čára	N603 N604	nosník (80) standard
B457	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2373	Čára	N605 N606	nosník (80) standard
B458	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2379	Čára	N607 N608	nosník (80) standard
B459	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2402	Čára	N609 N610	nosník (80) standard
B460	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2385	Čára	N611 N612	nosník (80) standard
B461	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2419	Čára	N613 N614	nosník (80) standard
B462	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2418	Čára	N615 N616	nosník (80) standard
B463	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2452	Čára	N617 N618	nosník (80) standard
B464	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	Lamely	2433	Čára	N619 N620	nosník (80) standard
B465	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	2405	Čára	N623	nosník (80)

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
					N624	standard
B466	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	2328	Čára	N625 N626	nosník (80) standard
B467	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	2188	Čára	N627 N628	nosník (80) standard
B468	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	2123	Čára	N629 N630	nosník (80) standard
B469	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1988	Čára	N631 N632	nosník (80) standard
B470	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1915	Čára	N633 N634	nosník (80) standard
B471	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1770	Čára	N635 N636	nosník (80) standard
B472	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1698	Čára	N637 N638	nosník (80) standard
B473	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1553	Čára	N639 N640	nosník (80) standard
B474	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1481	Čára	N641 N642	nosník (80) standard
B475	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1336	Čára	N643 N644	nosník (80) standard
B476	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1264	Čára	N645 N646	nosník (80) standard
B477	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1119	Čára	N647 N648	nosník (80) standard
B478	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	1047	Čára	N649 N650	nosník (80) standard
B479	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	910	Čára	N651 N652	nosník (80) standard
B480	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	Lamely	845	Čára	N653 N654	nosník (80) standard
B482	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N655 N656	nosník (80) standard
B484	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N657 N658	nosník (80) standard
B485	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	1337	Čára	N658 N659	nosník (80) standard
B486	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N659 N660	nosník (80) standard
B487	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N660 N661	nosník (80) standard
B488	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N661 N662	nosník (80) standard
B481	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N526 N663	nosník (80) standard
B489	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N663 N655	nosník (80) standard
B490	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N656 N664	nosník (80) standard
B491	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N664 N657	nosník (80) standard

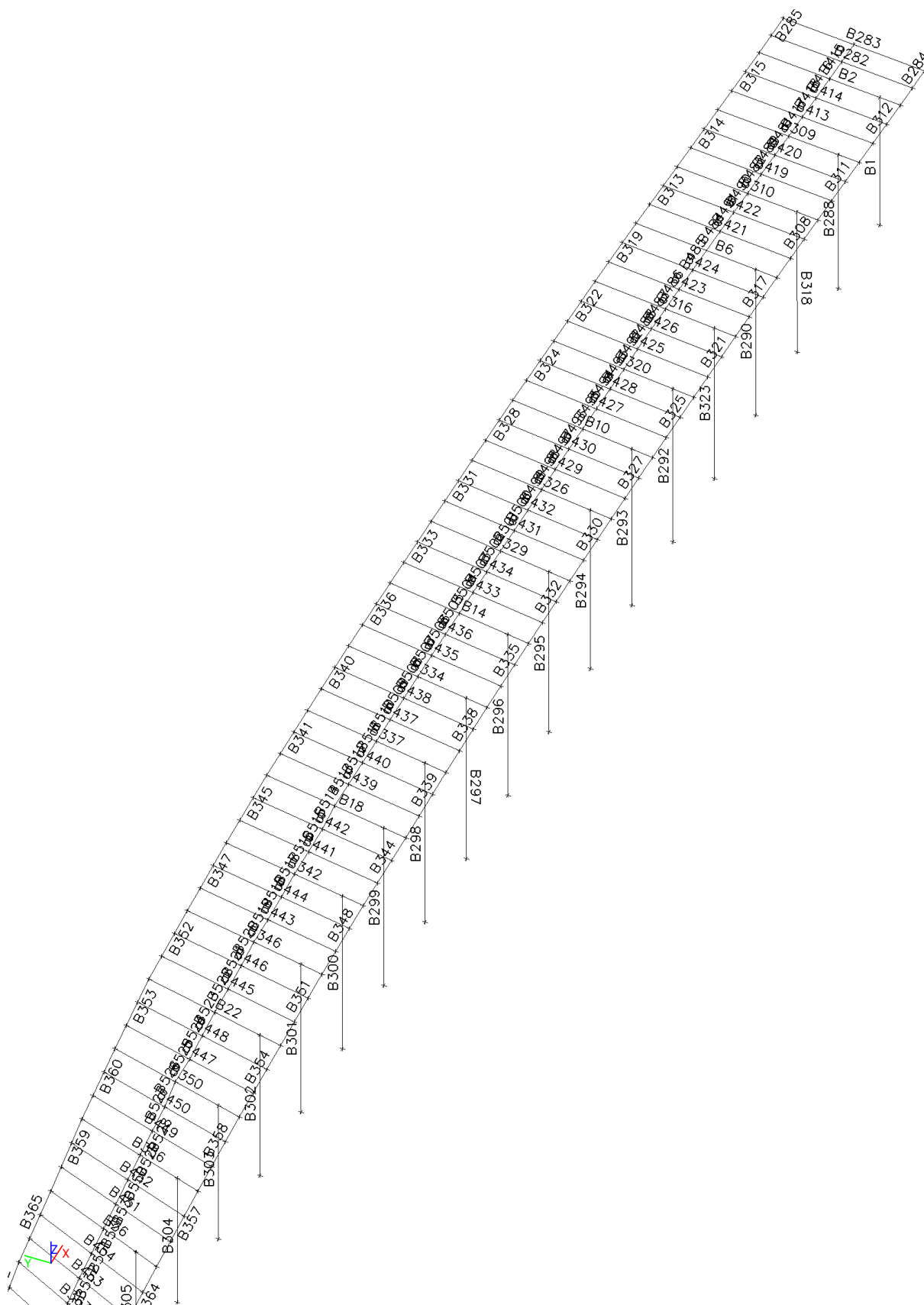
Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
B492	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N662 N665	nosník (80) standard
B493	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N665 N666	nosník (80) standard
B494	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N666 N667	nosník (80) standard
B495	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N667 N668	nosník (80) standard
B496	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N668 N669	nosník (80) standard
B497	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N669 N670	nosník (80) standard
B498	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N670 N671	nosník (80) standard
B499	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N671 N672	nosník (80) standard
B500	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N672 N673	nosník (80) standard
B501	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N673 N674	nosník (80) standard
B502	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N674 N675	nosník (80) standard
B503	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N675 N676	nosník (80) standard
B504	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N676 N677	nosník (80) standard
B505	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N677 N678	nosník (80) standard
B506	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	671	Čára	N678 N679	nosník (80) standard
B507	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	671	Čára	N679 N680	nosník (80) standard
B508	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	671	Čára	N680 N681	nosník (80) standard
B509	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	663	Čára	N681 N682	nosník (80) standard
B510	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	663	Čára	N682 N683	nosník (80) standard
B511	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	663	Čára	N683 N684	nosník (80) standard
B512	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N684 N685	nosník (80) standard
B513	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N685 N686	nosník (80) standard
B514	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	667	Čára	N686 N687	nosník (80) standard
B515	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N687 N688	nosník (80) standard
B516	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N688 N689	nosník (80) standard
B517	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N689	nosník (80)

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
					N690	standard
B518	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N690 N691	nosník (80) standard
B519	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N691 N692	nosník (80) standard
B520	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N692 N693	nosník (80) standard
B521	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	670	Čára	N693 N694	nosník (80) standard
B522	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N694 N695	nosník (80) standard
B523	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N695 N696	nosník (80) standard
B524	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N696 N697	nosník (80) standard
B525	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N697 N698	nosník (80) standard
B526	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N698 N699	nosník (80) standard
B527	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	675	Čára	N699 N700	nosník (80) standard
B528	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	671	Čára	N700 N701	nosník (80) standard
B529	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	671	Čára	N701 N723	nosník (80) standard
B530	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	672	Čára	N702 N703	nosník (80) standard
B531	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	672	Čára	N703 N726	nosník (80) standard
B532	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	672	Čára	N704 N705	nosník (80) standard
B533	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	674	Čára	N705 N729	nosník (80) standard
B534	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N706 N707	nosník (80) standard
B535	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N707 N732	nosník (80) standard
B536	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N708 N709	nosník (80) standard
B537	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N709 N735	nosník (80) standard
B538	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N710 N711	nosník (80) standard
B539	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	678	Čára	N711 N738	nosník (80) standard
B540	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	678	Čára	N712 N713	nosník (80) standard
B541	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N713 N741	nosník (80) standard
B542	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N714 N715	nosník (80) standard

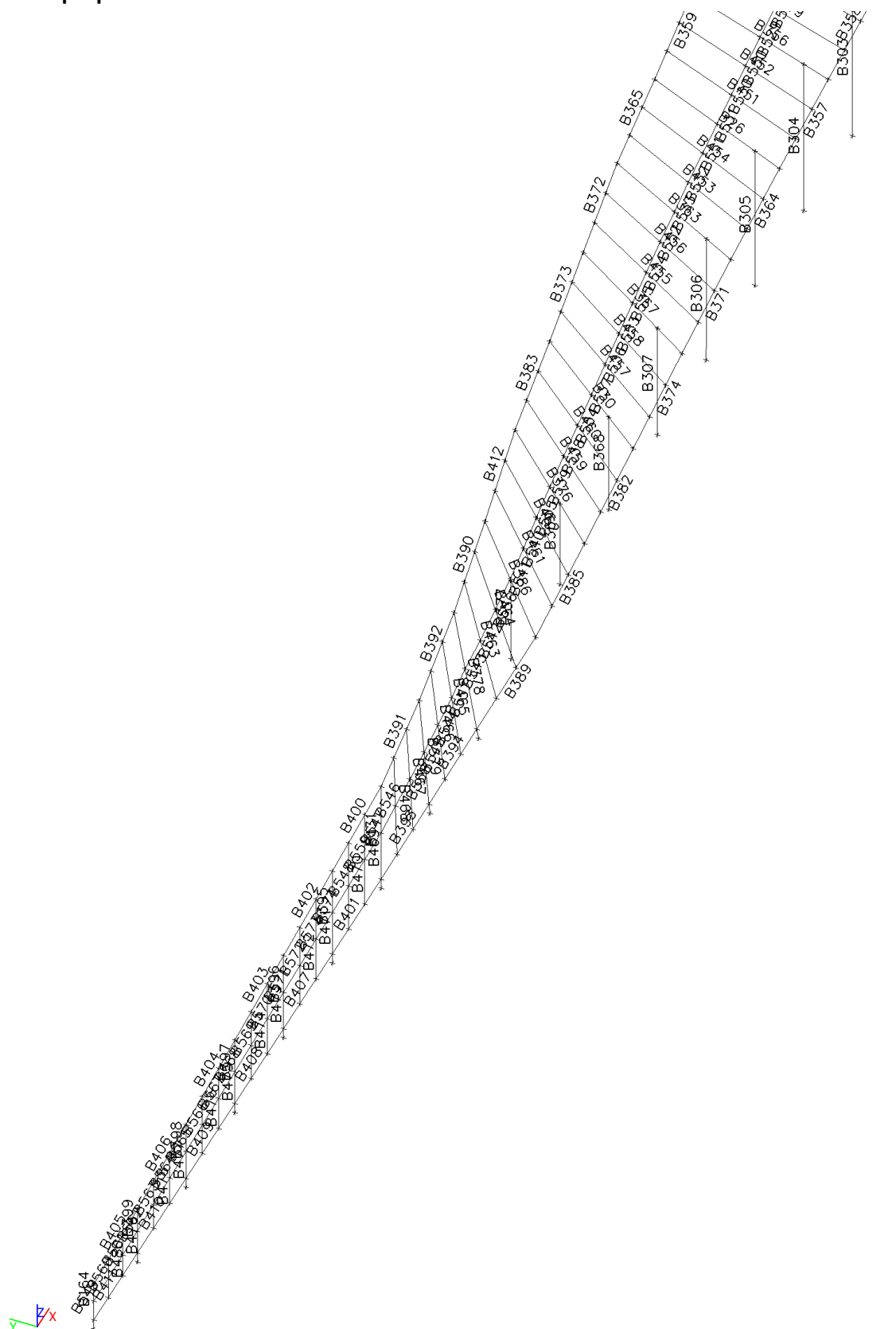
Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
B543	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	671	Čára	N715 N744	nosník (80) standard
B544	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N716 N717	nosník (80) standard
B545	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N717 N747	nosník (80) standard
B546	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N718 N719	nosník (80) standard
B547	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N719 N750	nosník (80) standard
B548	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N720 N769	nosník (80) standard
B549	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	597	Čára	N721 N722	nosník (80) standard
B550	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	672	Čára	N723 N702	nosník (80) standard
B551	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	673	Čára	N726 N704	nosník (80) standard
B552	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	675	Čára	N729 N706	nosník (80) standard
B553	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N732 N708	nosník (80) standard
B554	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	677	Čára	N735 N737	nosník (80) standard
B555	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	678	Čára	N738 N740	nosník (80) standard
B556	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	678	Čára	N741 N714	nosník (80) standard
B557	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	673	Čára	N744 N716	nosník (80) standard
B558	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	669	Čára	N747 N749	nosník (80) standard
B559	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N750 N720	nosník (80) standard
B560	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	598	Čára	N755 N721	nosník (80) standard
B561	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	598	Čára	N756 N755	nosník (80) standard
B562	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N757 N756	nosník (80) standard
B563	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N758 N757	nosník (80) standard
B564	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N759 N758	nosník (80) standard
B565	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N760 N759	nosník (80) standard
B566	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N761 N760	nosník (80) standard
B567	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N762 N761	nosník (80) standard
B568	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N763	nosník (80)

Jméno	Průřez	Vrstva	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel Konc. uzel	Typ FEM typ
					N762	standard
B569	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N764 N763	nosník (80) standard
B570	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N765 N764	nosník (80) standard
B571	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N766 N765	nosník (80) standard
B572	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N767 N766	nosník (80) standard
B573	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N768 N767	nosník (80) standard
B574	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	Ztužení	668	Čára	N769 N768	nosník (80) standard

2.7. Popis prutů 1



2.8. Popis prutů 2

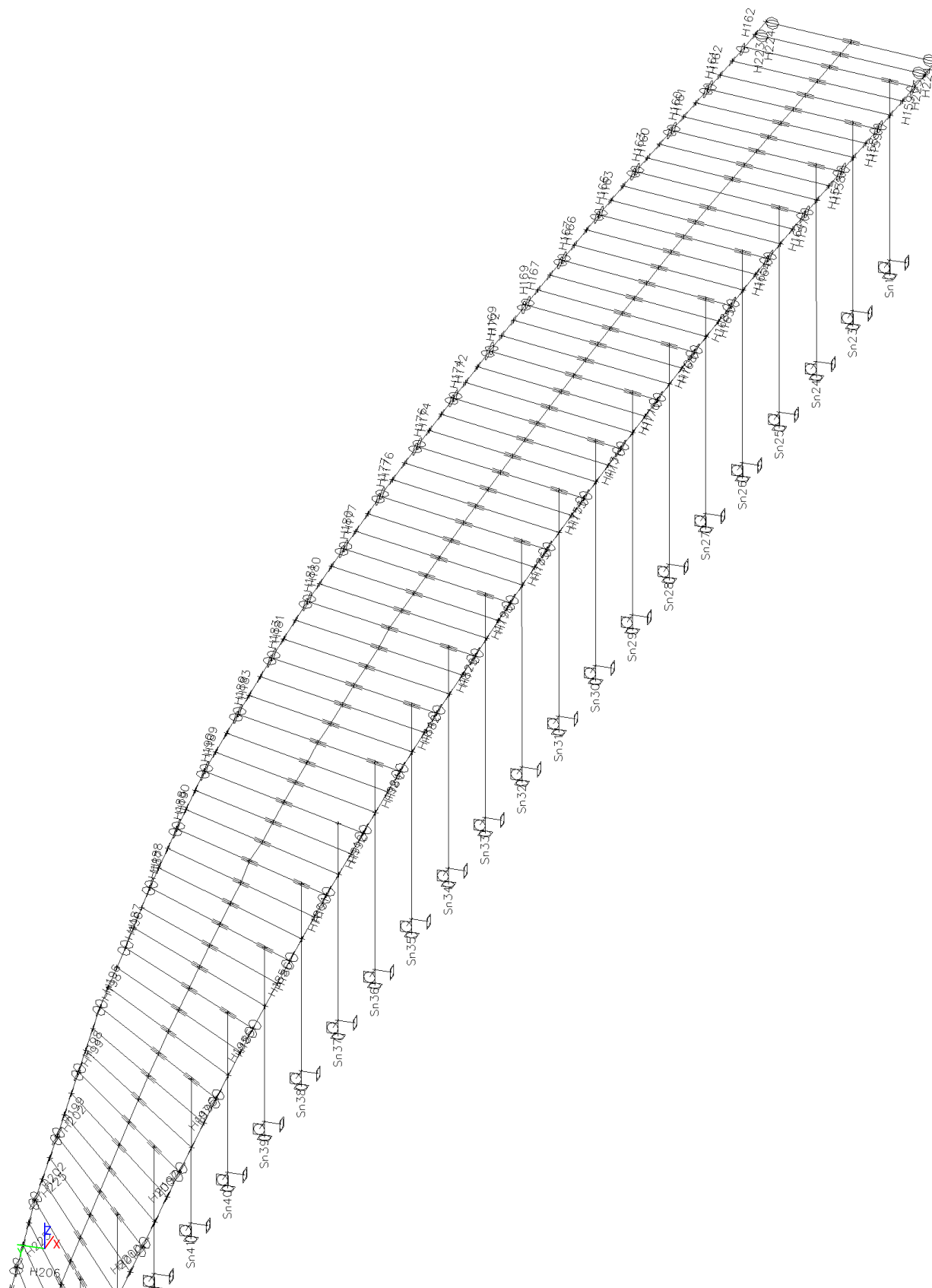


2.9. Klouby

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H157	B308	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H158	B311	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H159	B312	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H160	B313	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H161	B314	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H162	B315	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H163	B319	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H164	B317	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H165	B321	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H166	B322	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H167	B324	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H168	B325	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H169	B328	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H170	B327	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H171	B330	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H172	B331	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H173	B332	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H174	B333	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H175	B335	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H176	B336	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H177	B340	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H178	B338	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H179	B339	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H180	B341	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H181	B345	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H182	B344	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H183	B347	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H184	B348	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H185	B357	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H186	B358	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H187	B359	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H188	B360	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H189	B352	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H190	B353	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H191	B354	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H192	B351	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H195	B364	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H196	B365	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H197	B371	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H198	B372	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H199	B373	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H200	B374	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H201	B382	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H202	B383	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H204	B385	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H205	B389	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H206	B390	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H207	B392	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H208	B394	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H209	B393	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H210	B391	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H211	B400	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H212	B402	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H213	B403	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H214	B404	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H215	B406	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H216	B405	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H217	B401	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H218	B407	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H219	B408	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H220	B409	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H221	B410	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H222	B411	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H223	B282	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H224	B283	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H225	B412	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný

2.10. Popis kloubů a křížení a podpor 1



2.12. Podpory v uzlech

Jméno	Uzel	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn1	N1	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn18	N190	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn22	N246	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn23	N377	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn24	N431	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn25	N381	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn26	N436	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn27	N385	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn28	N387	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn29	N389	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn30	N391	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn31	N393	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn32	N395	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn33	N397	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn34	N399	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn35	N401	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn36	N403	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn37	N405	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn38	N407	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn39	N409	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn40	N411	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn41	N413	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn42	N415	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn43	N474	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn44	N476	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn45	N483	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn46	N485	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn47	N487	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn48	N497	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn49	N501	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn50	N505	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn51	N509	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sn52	N513	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý

3. MATERIÁL

3.1. Materiály

Ocel EC3

Jméno	Jednotková hmotnost [kg/m ³]	E [MPa] G [MPa]	Poisson - nu Tep.roztaž. [m/mK]	Dolní mez [mm]	Horní mez [mm]	Fy (rozsah) [MPa]	Fu (rozsah) [MPa]
S 235	7850,00	2,1000e+05 8,0769e+04	0.3 0,01e-003	0 40	40 80	235,0 215,0	360,0 360,0

3.2. Výkaz materiálu

Výběr: Vše

Způsob třídění: Materiál

Shrnutí

Materiál	Hmotnost [kg]	Povrch [mm ²]	Objem [m ³]
Ocel	9986,29	257259934	1,2721e+00
Celkem	9986,29	257259934	1,2721e+00

Poznámka: Hodnota 'Povrch' představuje pro 1D dílce celkový vnější povrch, zatímco pro 2D dílce odpovídá ploše střednicové roviny.

Ocel (1D)

Materiál	Hustota [kg/m ³]	Hmotnost [kg]	Povrch [mm ²]	Objem [m ³]
S 235	7850,00	9986,29	257259934	1,2721e+00
Celkem		9986,29	257259934	1,2721e+00

4. ZATÍŽENÍ

4.1. Zatěžovací stavy

Jméno	Popis Spec	Typ působení Typ zatížení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
ZS01	Vlastní tíha	Stálé Vlastní tíha	Stálé	-Z		
ZS02	Polykarbonát	Stálé Standard	Stálé			
ZS03	Lavičky	Stálé Standard	Stálé			
ZS04	Vítr +X (tlak) Standard	Proměnné Statické	Vítr		Krátkodobé	Žádný
ZS05	Vítr -X (sání) Standard	Proměnné Statické	Vítr		Krátkodobé	Žádný
ZS06	Vítr +Y (tlak) Standard	Proměnné Statické	Vítr		Krátkodobé	Žádný
ZS07	Vítr -Y (sání) Standard	Proměnné Statické	Vítr		Krátkodobé	Žádný
ZS08	Sníh Standard	Proměnné Statické	Sníh		Krátkodobé	Žádný
ZS09	Užitné na lavičkách Standard	Proměnné Statické	Užitné		Krátkodobé	Žádný

4.2. Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Typ
Stálé	Stálé		
Vítr	Proměnné	Výběrová	Vítr
Sníh	Proměnné	Standard	Sníh
Užitné	Proměnné	Standard	Kat B : kanceláře

4.3. Spojité zatížení

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1	B2	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF3	B6	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF5	B10	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF7	B14	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF9	B18	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF11	B22	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF13	B26	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF96	B164	Síla	Z	-0,07	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF103	B131	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF106	B30	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF108	B2	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF110	B6	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF112	B10	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF114	B14	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF116	B18	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF194	B1	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF196	B1	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF212	B1	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF230	B164	Síla	Y	0,07	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF248	B131	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF265	B2	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF267	B6	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF269	B10	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF271	B14	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF273	B18	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF275	B22	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF277	B26	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF335	B30	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF341	B2	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF343	B6	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF345	B10	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF347	B14	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF349	B18	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF351	B22	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF353	B26	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF411	B30	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF417	B2	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF419	B6	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF421	B10	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF423	B14	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF425	B18	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF427	B22	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF429	B26	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF502	B131	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF522	B164	Síla	Y	-0,07	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF532	B30	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF533	B2	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF535	B6	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF537	B10	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF556	B14	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF572	B18	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF574	B22	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF589	B26	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF591	B30	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF623	B1	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF637	B282	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF638	B282	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF639	B282	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF640	B282	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF641	B282	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF642	B282	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF643	B283	Síla	Z	-0,07	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF644	B283	Síla	Z	-0,24	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF645	B283	Síla	Z	-0,10	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF646	B283	Síla	Z	0,12	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF647	B283	Síla	Z	-0,16	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF648	B283	Síla	Z	0,17	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF649	B288	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF650	B288	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF651	B288	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF652	B288	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF657	B290	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF658	B290	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF659	B290	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF660	B290	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF665	B292	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF666	B292	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF667	B292	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF668	B292	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF669	B293	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF670	B293	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF671	B293	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF672	B293	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF673	B294	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF674	B294	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF675	B294	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF676	B294	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF677	B295	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF678	B295	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF679	B295	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF680	B295	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF681	B296	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF682	B296	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF683	B296	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF684	B296	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF685	B297	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF686	B297	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF687	B297	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF688	B297	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF689	B298	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF690	B298	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF691	B298	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF692	B298	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF693	B299	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF694	B299	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF695	B299	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF696	B299	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF697	B300	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF698	B300	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF699	B300	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF700	B300	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF701	B301	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF702	B301	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF703	B301	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF704	B301	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF705	B302	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF706	B302	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF707	B302	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF708	B302	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF709	B303	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF710	B303	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF711	B303	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF712	B303	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF713	B304	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF714	B304	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF715	B304	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF716	B304	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF717	B305	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF718	B305	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF719	B305	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF720	B305	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF721	B306	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF722	B306	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF723	B306	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF724	B306	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF725	B307	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF726	B307	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF727	B307	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF728	B307	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF729	B309	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF730	B309	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF731	B309	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF732	B309	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF733	B309	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF734	B309	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF735	B310	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF736	B310	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF737	B310	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF738	B310	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF739	B310	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF740	B310	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF741	B316	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF742	B316	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF743	B316	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF744	B316	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF745	B316	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF746	B316	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF747	B318	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF748	B318	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF749	B318	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF750	B318	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF751	B320	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF752	B320	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF753	B320	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF754	B320	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF755	B320	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF756	B320	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF757	B323	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF758	B323	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF759	B323	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF760	B323	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF761	B326	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF762	B326	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF763	B326	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF764	B326	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF765	B326	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF766	B326	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF767	B329	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF768	B329	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF769	B329	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF770	B329	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF771	B329	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF772	B329	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF773	B334	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF774	B334	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF775	B334	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF776	B334	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF777	B334	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF778	B334	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF779	B337	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF780	B337	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF781	B337	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF782	B337	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF783	B337	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF784	B337	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF785	B342	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF786	B342	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF787	B342	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF788	B342	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF789	B342	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF790	B342	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF791	B346	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF792	B346	Síla	Z	-0,48	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF793	B346	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF794	B346	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF795	B346	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF796	B346	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF797	B350	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF799	B350	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF800	B350	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF801	B350	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF802	B350	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF803	B356	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF805	B356	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF806	B356	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF807	B356	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF808	B356	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF809	B363	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF810	B363	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF811	B363	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF812	B363	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF813	B363	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF814	B367	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF815	B367	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF816	B367	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF817	B367	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF818	B367	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF819	B368	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF820	B368	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF821	B368	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF822	B368	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF823	B369	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF824	B369	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF825	B369	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF826	B369	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF831	B376	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF832	B376	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF833	B376	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF834	B376	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF835	B376	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF836	B377	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF837	B377	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF838	B377	Síla	Y	0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF839	B377	Síla	Y	-0,42	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF840	B378	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF841	B378	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF842	B378	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF843	B378	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF844	B379	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF845	B379	Síla	X	-0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF846	B379	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF847	B379	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF856	B386	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF857	B386	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF858	B386	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF859	B386	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF860	B386	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF861	B395	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF862	B395	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF863	B395	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF864	B396	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF865	B396	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF866	B396	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF867	B397	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF868	B397	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF869	B397	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF870	B398	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF871	B398	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF872	B398	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF873	B399	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF874	B399	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF875	B399	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF636	B480	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF876	B479	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF877	B478	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF878	B477	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF879	B476	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF880	B475	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF881	B474	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF882	B473	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF883	B472	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF884	B471	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF885	B470	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF886	B469	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF887	B468	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF888	B467	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF889	B379	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF890	B465	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF891	B466	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF892	B378	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF893	B463	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF894	B464	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF895	B461	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF896	B462	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF897	B459	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF898	B460	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF899	B457	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF900	B458	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF901	B455	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF902	B456	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF903	B453	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF904	B454	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF905	B451	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF906	B452	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF907	B449	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF908	B450	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF909	B447	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF910	B448	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF911	B445	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF912	B446	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF913	B443	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF914	B444	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF915	B425	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF916	B426	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF917	B427	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF918	B428	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF919	B429	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF920	B430	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF921	B431	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF922	B432	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF923	B433	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF924	B434	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF925	B435	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF926	B436	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF927	B437	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF928	B438	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF929	B439	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF930	B440	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF931	B441	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF932	B442	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF933	B413	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF934	B414	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF935	B419	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF936	B420	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF937	B421	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF938	B422	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF939	B423	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF940	B424	Síla	Z	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF941	B1	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF942	B288	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF943	B290	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF944	B292	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF945	B293	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF946	B294	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF947	B295	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF948	B296	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF949	B297	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF950	B298	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF951	B299	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF952	B300	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF953	B301	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF954	B302	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF955	B303	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF956	B304	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF957	B305	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF958	B318	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF959	B323	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF960	B306	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF961	B307	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF962	B368	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF963	B369	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF964	B377	Síla	Z	-0,40	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS02 - Polykarbonát	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF965	B131	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF966	B395	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF967	B396	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF968	B397	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF969	B398	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF970	B399	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF971	B164	Síla	X	0,15	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF972	B413	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF973	B414	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF974	B419	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF975	B420	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF976	B421	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF977	B422	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF978	B423	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF979	B424	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF980	B425	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF981	B426	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF982	B427	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF983	B428	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF984	B429	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF985	B430	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF986	B431	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF987	B432	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF988	B433	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF989	B434	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF990	B435	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF991	B436	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF992	B437	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF993	B438	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF994	B439	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF995	B440	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF996	B441	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF997	B442	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF998	B443	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF999	B444	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1000	B445	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1001	B446	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1002	B447	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1003	B448	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1004	B449	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1005	B450	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1006	B451	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1007	B452	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1008	B453	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1009	B454	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1010	B455	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1011	B456	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1012	B457	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1013	B458	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1014	B459	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1015	B460	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1016	B461	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1017	B462	Síla	Z	-0,20	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS04 - Vítr +X (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1018	B413	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1019	B414	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1020	B419	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1021	B420	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1022	B421	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1023	B422	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1024	B423	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1025	B424	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1026	B425	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1027	B426	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1028	B427	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1029	B428	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1030	B429	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1031	B430	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1032	B431	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1033	B432	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1034	B433	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1035	B434	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1036	B436	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1037	B435	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1038	B437	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1039	B438	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1040	B439	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1041	B440	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1042	B441	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1043	B442	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1044	B443	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1045	B444	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1046	B445	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1047	B446	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1048	B448	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1049	B447	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1050	B449	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1051	B450	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1052	B451	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1053	B452	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1054	B453	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1055	B454	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1056	B455	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1057	B456	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1058	B457	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1059	B458	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1060	B459	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1061	B460	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1062	B461	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1063	B462	Síla	Z	0,25	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS05 - Vítr -X (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1064	B413	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1065	B414	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1066	B419	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1067	B420	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1068	B421	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1069	B422	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1070	B423	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1071	B424	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1072	B425	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1073	B426	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1074	B427	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1075	B428	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1076	B429	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1077	B430	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1078	B431	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1079	B432	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1080	B433	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1081	B434	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1082	B435	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1083	B436	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1084	B437	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1085	B438	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1086	B439	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1087	B440	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1088	B441	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1089	B442	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1090	B443	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1091	B444	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1092	B445	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1093	B446	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1094	B447	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1095	B448	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1096	B450	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1097	B449	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1098	B451	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1099	B452	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1100	B453	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1101	B454	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1102	B456	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1103	B455	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1104	B457	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1105	B458	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1106	B459	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1107	B460	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1108	B461	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1109	B462	Síla	Z	-0,32	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1110	B480	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1111	B479	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1112	B478	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1113	B477	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1114	B476	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1115	B475	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1116	B474	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1117	B473	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1118	B472	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1119	B471	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1120	B470	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1121	B469	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1122	B468	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1123	B467	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1124	B466	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1125	B465	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1126	B463	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

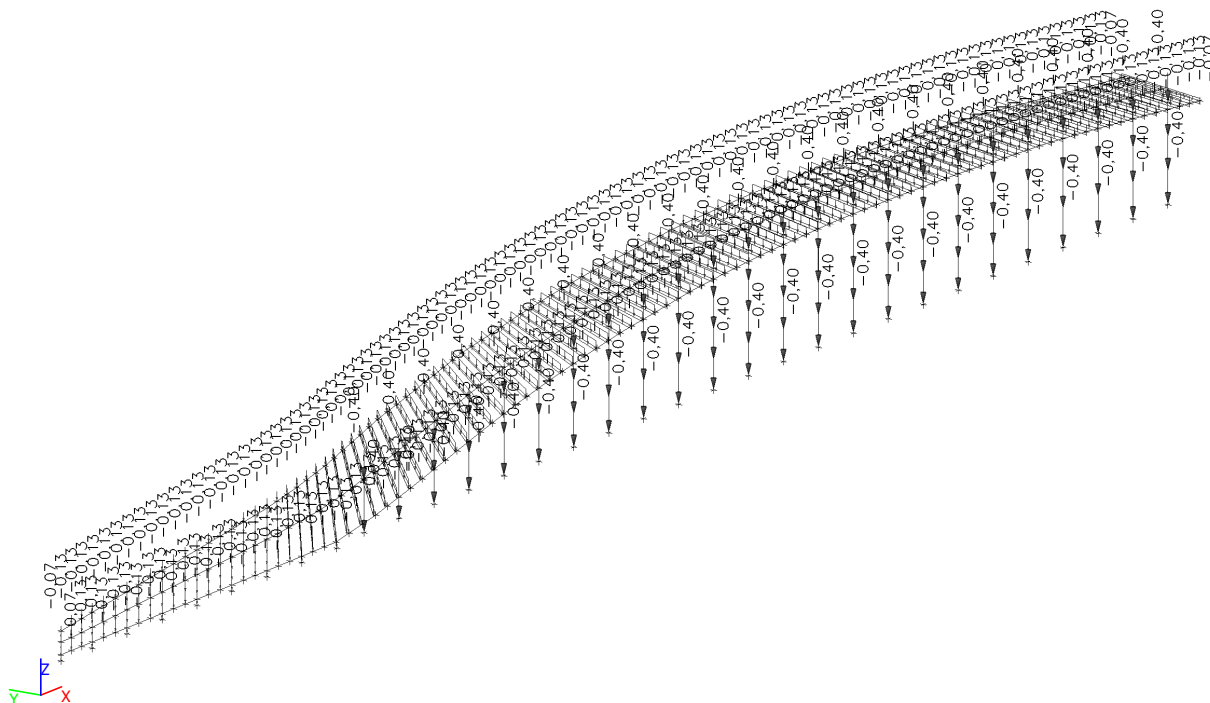
Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1127	B464	Síla	Y	0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS06 - Vítr +Y (tlak)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1128	B480	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1129	B479	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1130	B477	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1131	B478	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1132	B475	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1133	B476	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1134	B473	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1135	B474	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1136	B471	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1137	B472	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1138	B469	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1139	B470	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1140	B467	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1141	B468	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1142	B465	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1143	B466	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1144	B463	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1145	B464	Síla	Y	-0,13	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1146	B461	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1147	B462	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1148	B459	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1149	B460	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1150	B457	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1151	B458	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1152	B455	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1153	B456	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1154	B453	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1155	B454	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1156	B451	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1157	B452	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1158	B449	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1159	B450	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1160	B447	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1161	B448	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1162	B445	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1163	B446	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1164	B443	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1165	B444	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1166	B441	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1167	B442	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1168	B440	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1169	B439	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1170	B437	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1171	B438	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1172	B435	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1173	B436	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1174	B433	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1175	B434	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1176	B431	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

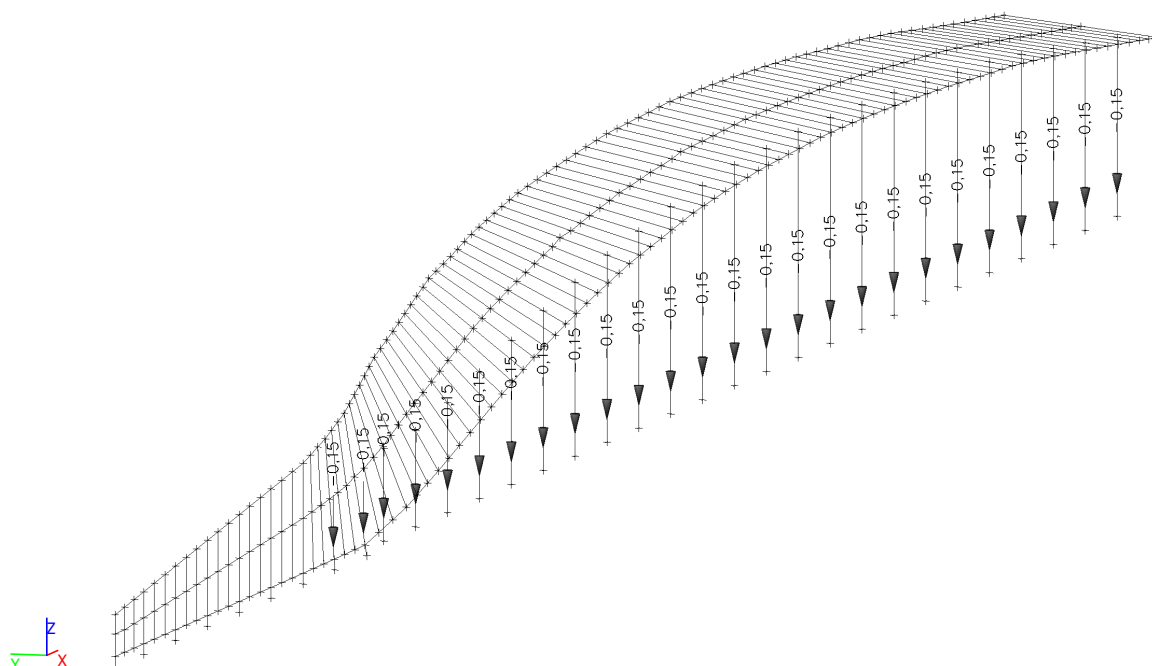
Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1177	B432	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1178	B429	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1179	B430	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1180	B427	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1181	B428	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1182	B425	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1183	B426	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1184	B424	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1185	B423	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1186	B413	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1187	B414	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1188	B419	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1189	B420	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1190	B421	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1191	B422	Síla	Z	0,34	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS07 - Vítr -Y (sání)	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1192	B413	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1193	B414	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1194	B419	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1195	B420	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1196	B421	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1197	B422	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1198	B423	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1199	B424	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1200	B425	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1201	B426	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

Jméno	Dílec Zatěžovací stav	Typ Systém	Směr Rozložení	Hodnota - P ₁ [kN/m] Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₁ Poz x ₂	Souř. Poloha	Poč	Exc ey [mm] Exc ez [mm]
LF1202	B427	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1203	B428	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1204	B429	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1205	B430	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1206	B431	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1207	B432	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1208	B433	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1209	B434	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1210	B435	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1211	B436	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1212	B437	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1213	B438	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1214	B439	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1215	B440	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1216	B441	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1217	B442	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1218	B443	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0
LF1219	B444	Síla	Z	-0,46	0.000	Rela	Od počátku	0
	ZS08 - Sníh	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0

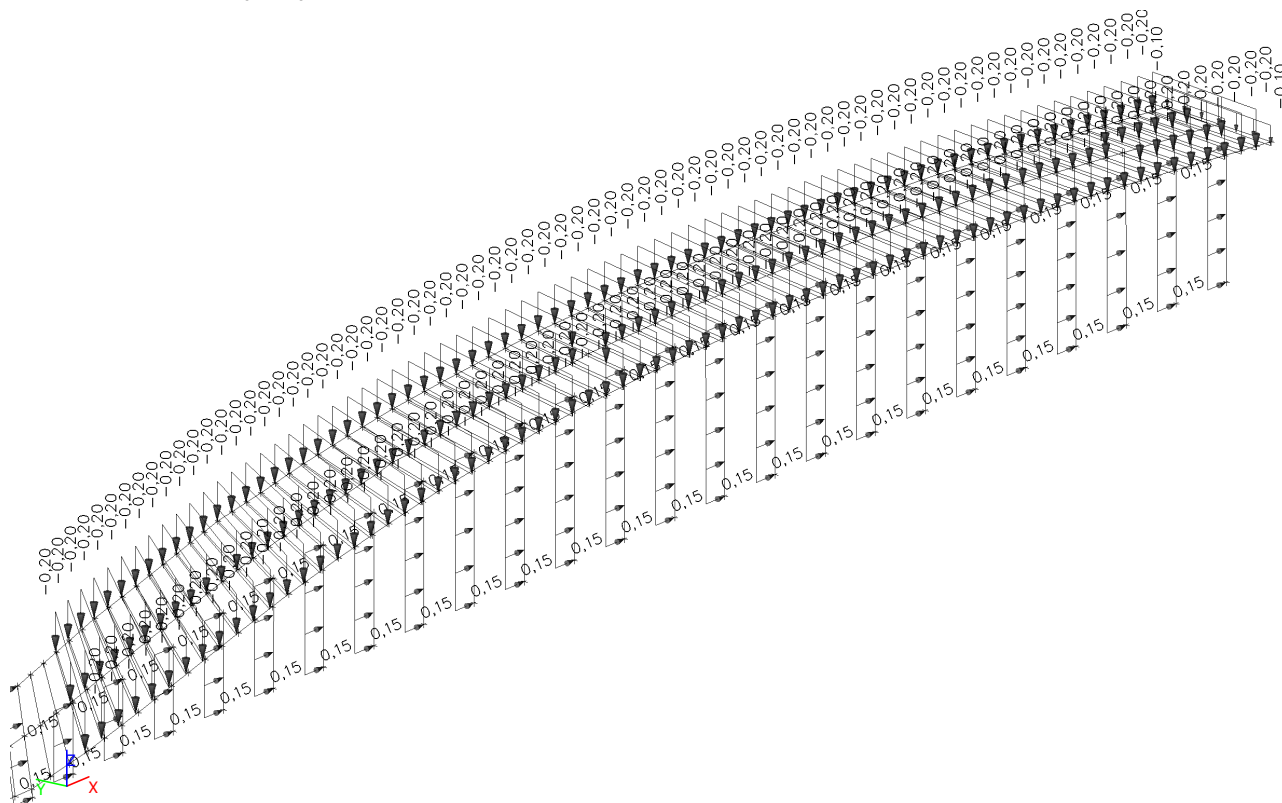
4.4. ZS02 - Polykarbonát



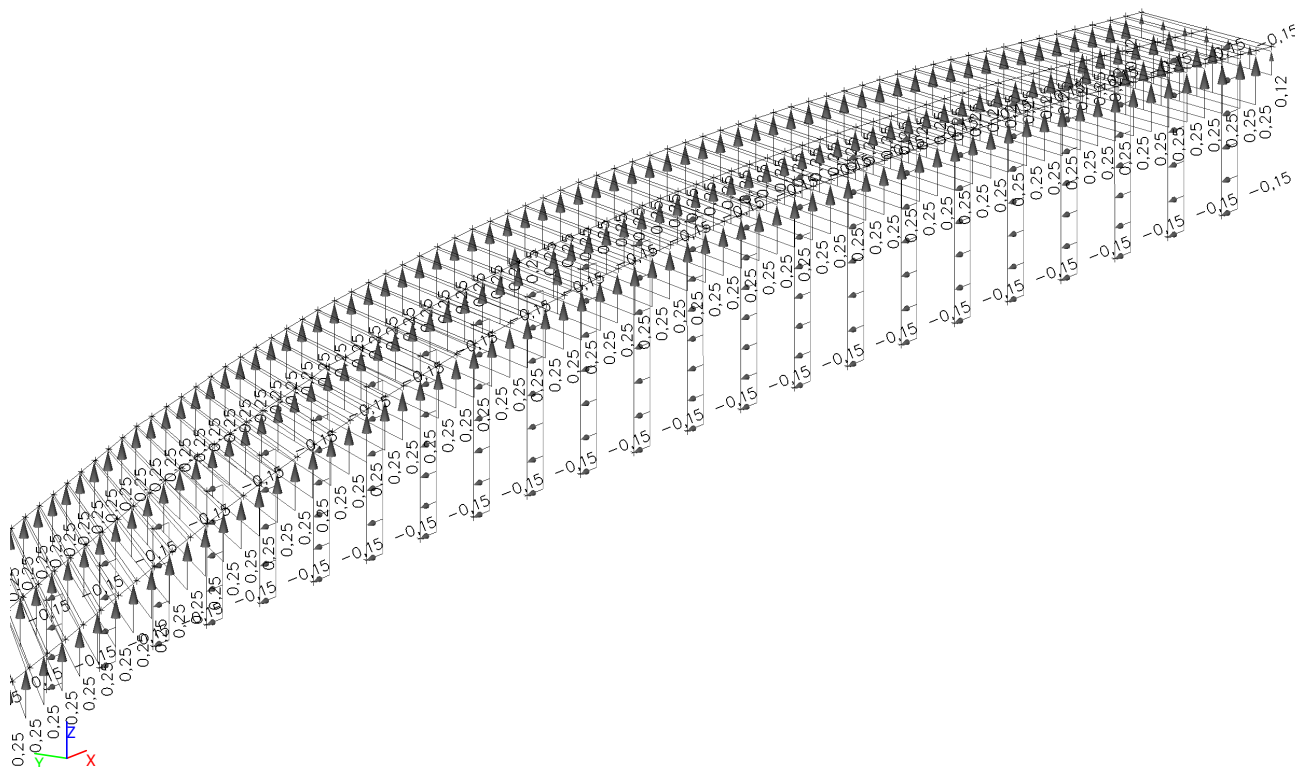
4.5. ZS03 - Lavičky



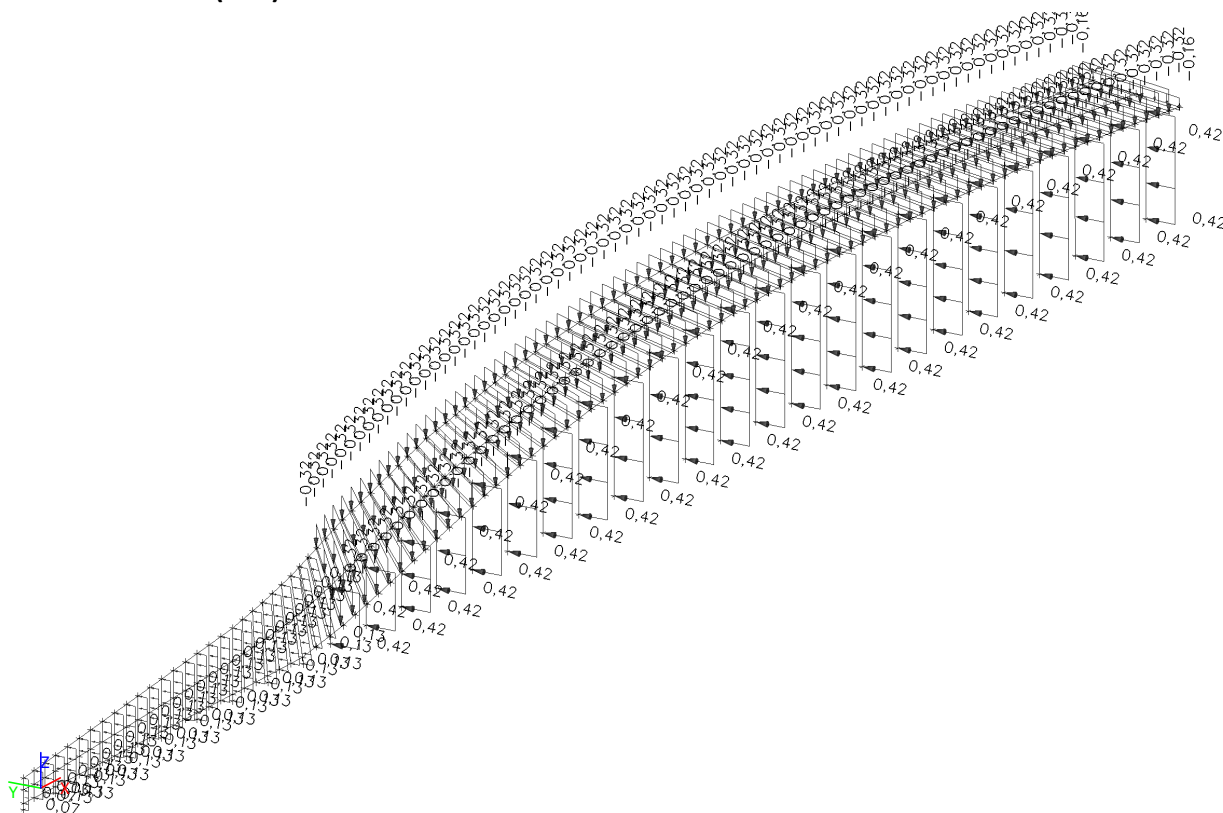
4.6. ZS04 - Větr +X (tlak)



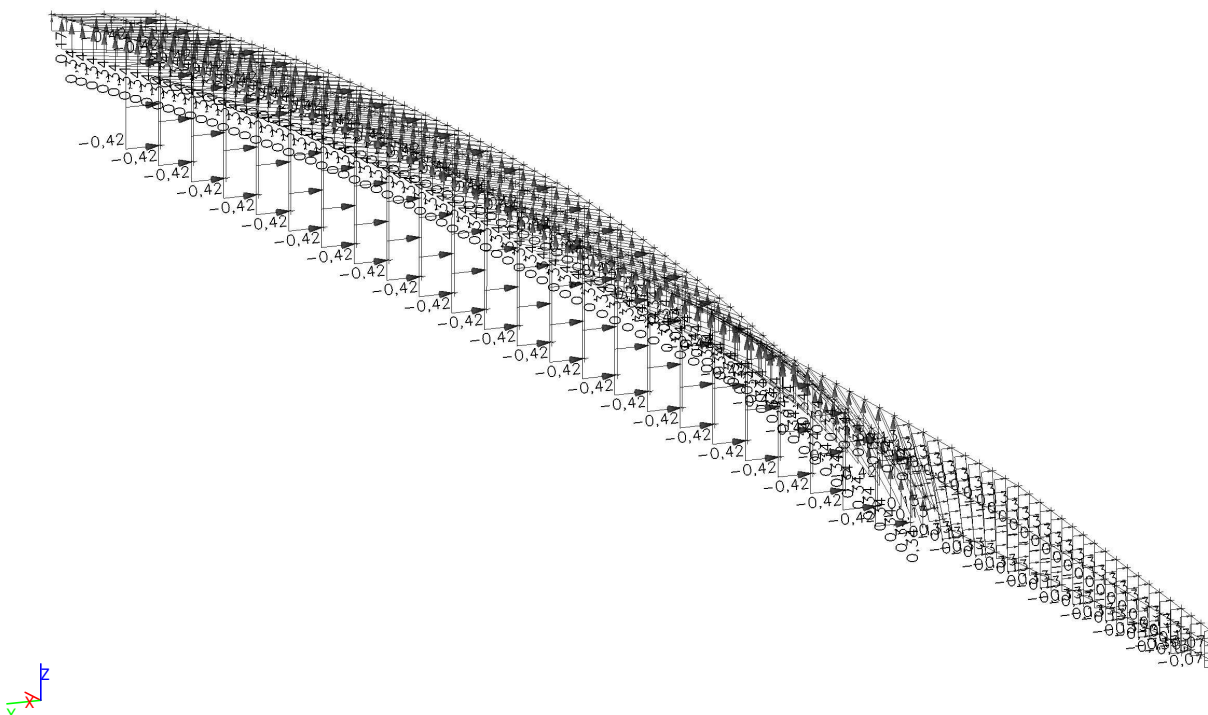
4.7. ZS05 - Větr -X (sání)



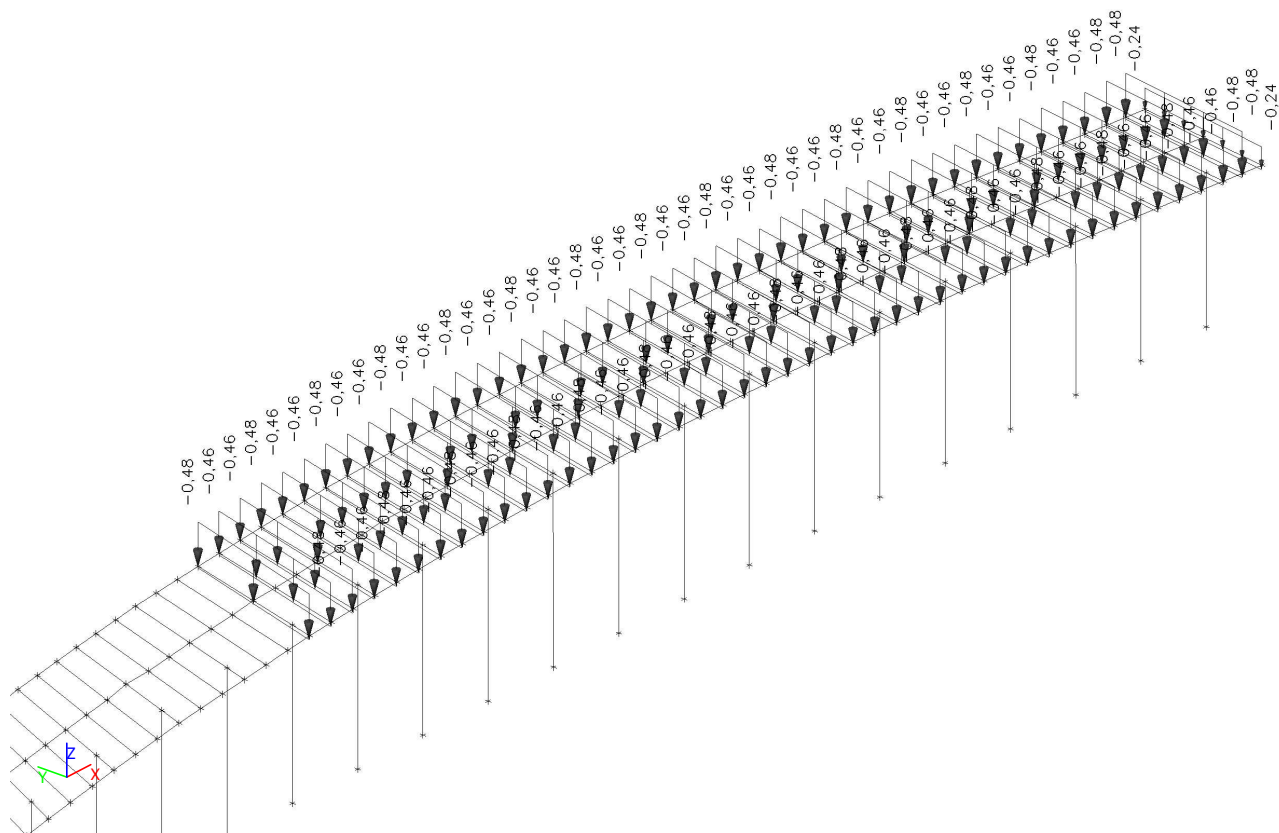
4.8. ZS06 - Větr +Y (tlak)



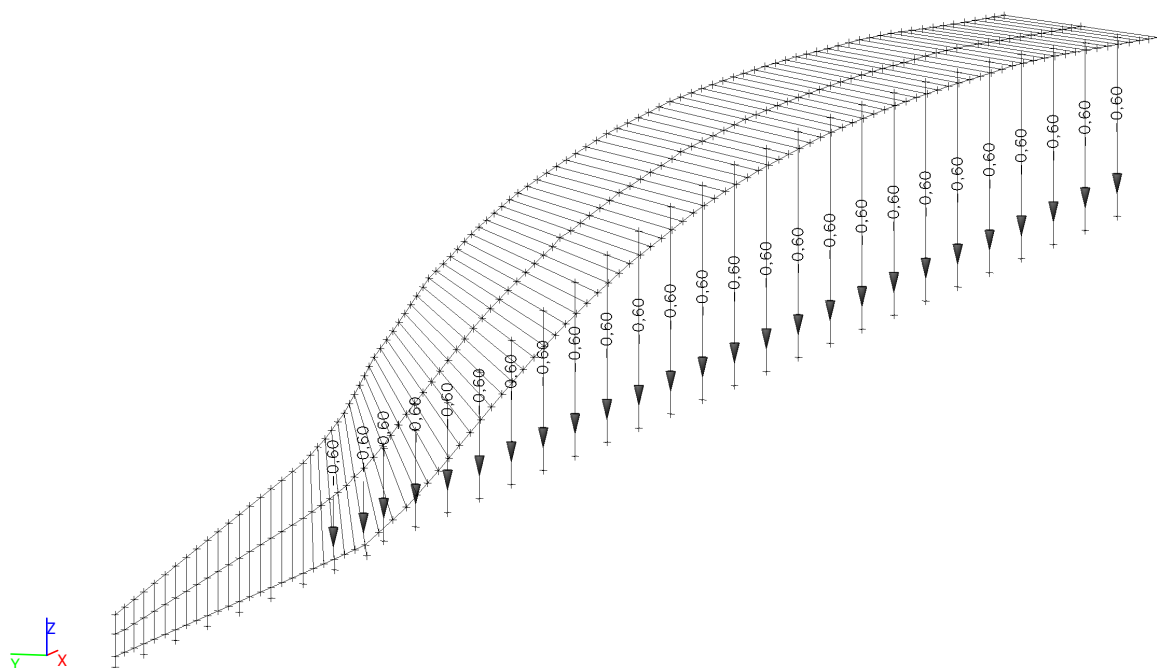
4.9. ZS07 - Větr -Y (sání)



4.10. ZS08 - Sníh



4.11. ZS09 - Užité na lavičkách



4.12. Kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
MSÚ		EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B	ZS01 - Vlastní tíha	1,00
			ZS02 - Polykarbonát	1,00
			ZS03 - Lavičky	1,00
			ZS04 - Vítr +X (tlak)	1,00
			ZS05 - Vítr -X (sání)	1,00
			ZS06 - Vítr +Y (tlak)	1,00
			ZS07 - Vítr -Y (sání)	1,00
			ZS08 - Sníh	1,00
			ZS09 - Užité na lavičkách	1,00
MSP		EN-MSP charakteristická	ZS01 - Vlastní tíha	1,00
			ZS02 - Polykarbonát	1,00
			ZS03 - Lavičky	1,00
			ZS04 - Vítr +X (tlak)	1,00
			ZS05 - Vítr -X (sání)	1,00
			ZS06 - Vítr +Y (tlak)	1,00
			ZS07 - Vítr -Y (sání)	1,00
			ZS08 - Sníh	1,00
			ZS09 - Užité na lavičkách	1,00

5. REAKCE

5.1. Reakce

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Systém: Globální

Extrém: Dílec

Výběr: Vše

Uzlové reakce

Jméno	Stav	R _x [kN]	R _y [kN]	R _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
Sn1/N1	MSÚ/1	0,14	-2,06	12,58	13,22	0,22	0,00
Sn1/N1	MSÚ/2	0,05	2,15	7,15	-0,77	0,03	0,00
Sn1/N1	MSÚ/3	0,01	2,11	2,07	-5,53	-0,02	0,00
Sn1/N1	MSÚ/4	0,19	-1,16	19,51	18,48	0,25	0,00
Sn1/N1	MSÚ/5	-0,40	0,04	11,17	7,57	-0,32	0,00
Sn1/N1	MSÚ/6	0,59	0,05	8,08	4,38	0,55	0,00
Sn1/N1	MSÚ/7	0,01	2,11	1,44	-5,53	-0,02	0,00
Sn1/N1	MSÚ/8	0,19	-1,16	20,14	18,48	0,25	0,00
Sn18/N190	MSÚ/9	-1,43	-0,07	3,28	0,14	-0,38	0,00
Sn18/N190	MSÚ/10	0,94	0,13	2,81	-0,28	0,24	0,00
Sn18/N190	MSÚ/11	0,94	0,14	2,80	-0,31	0,25	0,00
Sn18/N190	MSÚ/12	-0,97	-0,04	3,84	0,08	-0,24	0,00
Sn18/N190	MSÚ/13	-0,13	1,46	3,24	-1,78	0,00	0,00
Sn18/N190	MSÚ/14	-1,43	-0,09	3,28	0,18	-0,39	0,00
Sn18/N190	MSÚ/15	0,94	0,14	2,80	-0,31	0,25	0,00
Sn18/N190	MSÚ/16	-0,21	-1,42	2,83	1,68	-0,02	0,00
Sn22/N246	MSÚ/17	0,38	0,00	1,12	0,00	0,23	0,00
Sn22/N246	MSÚ/18	-0,23	0,00	0,76	0,00	-0,68	0,00
Sn22/N246	MSÚ/19	0,37	0,00	1,27	0,00	0,09	0,00
Sn22/N246	MSÚ/13	0,26	0,23	1,04	-0,13	-0,07	0,00

Jméno	Stav	R _x [kN]	R _y [kN]	R _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
Sn22/N246	MSÚ/14	-0,20	0,00	0,89	0,00	-0,69	0,00
Sn22/N246	MSÚ/15	0,35	0,00	0,99	0,00	0,25	0,00
Sn22/N246	MSÚ/16	0,21	-0,23	0,89	0,13	-0,10	0,00
Sn23/N377	MSÚ/20	0,03	-2,38	14,76	15,45	0,11	0,00
Sn23/N377	MSÚ/5	-0,51	-0,08	9,32	6,02	-0,43	0,00
Sn23/N377	MSÚ/6	0,53	-0,05	6,87	3,39	0,49	0,00
Sn23/N377	MSÚ/7	-0,01	2,24	1,82	-5,61	-0,04	0,00
Sn23/N377	MSÚ/8	0,03	-1,51	16,10	15,39	0,09	0,00
Sn24/N431	MSÚ/1	0,02	-2,23	11,40	12,29	0,08	0,00
Sn24/N431	MSÚ/2	-0,01	2,34	6,77	-2,07	-0,03	0,00
Sn24/N431	MSÚ/20	0,01	-2,19	16,42	16,23	0,08	0,00
Sn24/N431	MSÚ/21	-0,54	0,11	13,65	9,70	-0,47	0,00
Sn24/N431	MSÚ/22	0,54	0,00	4,07	0,06	0,51	0,00
Sn24/N431	MSÚ/7	-0,01	2,30	1,74	-6,02	-0,03	0,00
Sn24/N431	MSÚ/8	0,01	-1,24	17,95	16,09	0,05	0,00
Sn25/N381	MSÚ/21	-0,55	-0,07	11,09	7,49	-0,48	0,00
Sn25/N381	MSÚ/22	0,56	0,00	4,22	0,08	0,53	0,00
Sn25/N381	MSÚ/20	0,02	-2,49	13,23	13,84	0,09	0,00
Sn25/N381	MSÚ/5	-0,55	-0,04	8,65	4,83	-0,49	0,00
Sn25/N381	MSÚ/6	0,56	-0,02	6,66	2,75	0,53	0,00
Sn25/N381	MSÚ/7	-0,01	2,42	2,40	-5,92	-0,03	0,00
Sn25/N381	MSÚ/8	0,01	-1,54	14,33	13,20	0,07	0,00
Sn26/N436	MSÚ/1	0,03	-2,41	11,83	13,10	0,09	0,00
Sn26/N436	MSÚ/2	0,00	2,51	7,11	-2,66	-0,02	0,00
Sn26/N436	MSÚ/3	-0,01	2,47	2,58	-6,69	-0,03	0,00
Sn26/N436	MSÚ/23	0,03	-2,37	16,37	17,12	0,10	0,00
Sn26/N436	MSÚ/5	-0,56	0,05	10,68	6,39	-0,49	0,00
Sn26/N436	MSÚ/6	0,58	0,04	7,82	3,58	0,55	0,00
Sn26/N436	MSÚ/7	-0,01	2,47	1,95	-6,69	-0,03	0,00
Sn26/N436	MSÚ/8	0,02	-1,37	18,58	16,75	0,08	0,00
Sn27/N385	MSÚ/23	0,03	-2,58	15,33	16,88	0,10	0,00
Sn27/N385	MSÚ/3	-0,01	2,54	2,78	-6,81	-0,03	0,00
Sn27/N385	MSÚ/5	-0,57	-0,02	10,12	6,15	-0,50	0,00
Sn27/N385	MSÚ/6	0,58	-0,02	7,58	3,48	0,56	0,00
Sn27/N385	MSÚ/7	-0,01	2,54	2,15	-6,81	-0,03	0,00
Sn27/N385	MSÚ/8	0,02	-1,57	17,39	16,37	0,08	0,00
Sn28/N387	MSÚ/20	0,02	-2,60	15,84	16,70	0,09	0,00
Sn28/N387	MSÚ/3	-0,01	2,59	2,89	-6,95	-0,03	0,00
Sn28/N387	MSÚ/23	0,02	-2,60	15,21	16,70	0,09	0,00
Sn28/N387	MSÚ/5	-0,58	-0,01	10,12	5,96	-0,52	0,00
Sn28/N387	MSÚ/6	0,59	-0,01	7,58	3,37	0,57	0,00
Sn28/N387	MSÚ/7	-0,01	2,59	2,26	-6,95	-0,03	0,00
Sn28/N387	MSÚ/8	0,02	-1,57	17,25	16,07	0,08	0,00
Sn29/N389	MSÚ/23	0,02	-2,62	15,29	16,77	0,09	0,00
Sn29/N389	MSÚ/3	-0,01	2,62	2,94	-7,09	-0,03	0,00
Sn29/N389	MSÚ/5	-0,59	0,00	10,18	5,91	-0,53	0,00

Jméno	Stav	R _x [kN]	R _y [kN]	R _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
Sn29/N389	MSÚ/6	0,60	0,00	7,64	3,34	0,58	0,00
Sn29/N389	MSÚ/7	-0,01	2,62	2,31	-7,09	-0,03	0,00
Sn29/N389	MSÚ/8	0,02	-1,57	17,33	16,06	0,07	0,00
Sn30/N391	MSÚ/23	0,02	-2,65	15,34	16,84	0,09	0,00
Sn30/N391	MSÚ/3	-0,01	2,65	2,97	-7,19	-0,03	0,00
Sn30/N391	MSÚ/5	-0,59	0,00	10,23	5,90	-0,53	0,00
Sn30/N391	MSÚ/6	0,60	0,00	7,67	3,33	0,59	0,00
Sn30/N391	MSÚ/7	-0,01	2,65	2,34	-7,19	-0,03	0,00
Sn30/N391	MSÚ/8	0,02	-1,59	17,38	16,09	0,07	0,00
Sn31/N393	MSÚ/23	0,02	-2,66	15,37	16,88	0,09	0,00
Sn31/N393	MSÚ/3	-0,01	2,66	2,99	-7,25	-0,03	0,00
Sn31/N393	MSÚ/5	-0,59	0,00	10,27	5,89	-0,53	0,00
Sn31/N393	MSÚ/6	0,61	0,00	7,68	3,32	0,59	0,00
Sn31/N393	MSÚ/7	-0,01	2,66	2,36	-7,25	-0,03	0,00
Sn31/N393	MSÚ/8	0,02	-1,60	17,41	16,10	0,07	0,00
Sn32/N395	MSÚ/24	-0,62	0,00	14,47	9,56	-0,51	0,03
Sn32/N395	MSÚ/25	0,60	0,00	3,48	-0,38	0,58	0,00
Sn32/N395	MSÚ/20	-0,01	-2,66	15,99	16,83	0,10	0,05
Sn32/N395	MSÚ/8	-0,02	-1,60	17,41	16,07	0,08	0,05
Sn32/N395	MSÚ/3	-0,01	2,66	2,99	-7,23	-0,02	-0,02
Sn32/N395	MSÚ/23	-0,01	-2,66	15,36	16,83	0,10	0,05
Sn32/N395	MSÚ/18	-0,61	0,00	9,69	5,86	-0,52	0,02
Sn32/N395	MSÚ/17	0,59	0,00	8,26	3,33	0,59	0,01
Sn32/N395	MSÚ/7	-0,01	2,66	2,36	-7,23	-0,02	-0,02
Sn33/N397	MSÚ/1	0,02	-2,61	11,13	12,89	0,08	0,00
Sn33/N397	MSÚ/2	-0,01	2,63	7,10	-3,40	-0,02	0,00
Sn33/N397	MSÚ/3	-0,01	2,62	2,93	-7,10	-0,03	0,00
Sn33/N397	MSÚ/23	0,03	-2,60	15,30	16,60	0,09	0,00
Sn33/N397	MSÚ/5	-0,58	0,04	10,17	5,71	-0,52	0,00
Sn33/N397	MSÚ/6	0,60	-0,02	7,66	3,38	0,58	0,00
Sn33/N397	MSÚ/7	-0,01	2,62	2,30	-7,10	-0,03	0,00
Sn33/N397	MSÚ/8	0,02	-1,55	17,38	15,91	0,08	0,00
Sn34/N399	MSÚ/26	0,03	-2,61	12,51	13,00	0,09	0,00
Sn34/N399	MSÚ/27	-0,01	2,61	5,53	-3,70	-0,02	0,00
Sn34/N399	MSÚ/8	0,02	-1,56	17,23	15,62	0,08	0,00
Sn34/N399	MSÚ/20	0,03	-2,61	15,70	16,23	0,10	0,00
Sn34/N399	MSÚ/5	-0,58	-0,04	10,10	5,70	-0,51	0,00
Sn34/N399	MSÚ/6	0,60	0,04	7,55	3,19	0,57	0,00
Sn34/N399	MSÚ/7	-0,01	2,60	2,34	-6,94	-0,03	0,00
Sn34/N399	MSÚ/28	-0,34	-0,02	16,38	11,50	-0,28	0,00
Sn35/N401	MSÚ/26	0,02	-2,72	12,24	13,40	0,08	0,00
Sn35/N401	MSÚ/27	0,00	2,62	5,30	-3,90	-0,02	0,00
Sn35/N401	MSÚ/8	0,02	-1,55	16,77	15,27	0,08	0,00
Sn35/N401	MSÚ/20	0,02	-2,66	15,32	16,27	0,09	0,00
Sn35/N401	MSÚ/5	-0,57	-0,12	9,80	6,03	-0,49	0,00
Sn35/N401	MSÚ/6	0,58	0,02	7,35	3,04	0,55	0,00

Jméno	Stav	R _x [kN]	R _y [kN]	R _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
Sn35/N401	MSÚ/7	-0,01	2,56	2,21	-6,77	-0,03	0,00
Sn35/N401	MSÚ/28	-0,33	0,01	15,89	11,13	-0,26	0,00
Sn36/N403	MSÚ/29	-0,57	0,22	14,72	8,64	-0,49	0,00
Sn36/N403	MSÚ/11	0,57	-0,05	5,23	1,82	0,52	0,00
Sn36/N403	MSÚ/30	0,00	-2,22	17,87	17,22	0,06	0,00
Sn36/N403	MSÚ/31	0,00	2,40	2,70	-6,20	-0,02	0,00
Sn36/N403	MSÚ/5	-0,57	0,20	13,47	8,00	-0,49	0,00
Sn36/N403	MSÚ/6	0,57	-0,04	6,48	2,46	0,53	0,00
Sn36/N403	MSÚ/7	0,00	2,38	1,44	-6,84	-0,03	0,00
Sn36/N403	MSÚ/20	0,00	-2,21	19,13	17,86	0,06	0,00
Sn37/N405	MSÚ/32	0,00	-2,32	3,58	4,28	0,00	0,00
Sn37/N405	MSÚ/33	0,00	0,00	3,12	0,00	0,00	0,00
Sn37/N405	MSÚ/34	0,00	0,00	4,85	0,00	0,00	0,00
Sn37/N405	MSÚ/31	0,00	2,32	3,58	-4,28	0,00	0,00
Sn37/N405	MSÚ/22	0,83	0,00	3,58	0,00	1,53	0,00
Sn37/N405	MSÚ/14	-0,83	0,00	3,58	0,00	-1,53	0,00
Sn38/N407	MSÚ/30	0,08	-2,24	15,24	13,80	0,15	0,00
Sn38/N407	MSÚ/31	-0,02	2,21	2,45	-5,27	-0,04	0,00
Sn38/N407	MSÚ/7	-0,02	2,21	1,25	-5,85	-0,05	0,00
Sn38/N407	MSÚ/20	0,09	-2,23	16,44	14,38	0,16	0,00
Sn38/N407	MSÚ/5	-0,46	0,10	12,99	7,29	-0,36	0,00
Sn38/N407	MSÚ/6	0,52	-0,13	4,09	0,72	0,46	0,00
Sn38/N407	MSÚ/35	0,01	1,16	4,06	-1,22	0,00	0,00
Sn38/N407	MSÚ/26	0,09	-2,14	16,40	14,03	0,15	0,00
Sn39/N409	MSÚ/21	-0,46	-0,17	8,57	4,36	-0,38	0,00
Sn39/N409	MSÚ/22	0,49	-0,02	3,54	0,14	0,42	0,00
Sn39/N409	MSÚ/20	0,04	-2,29	10,66	9,39	0,08	0,00
Sn39/N409	MSÚ/7	-0,02	2,09	1,79	-4,58	-0,04	0,00
Sn39/N409	MSÚ/27	-0,02	2,09	1,76	-4,58	-0,04	0,00
Sn39/N409	MSÚ/5	-0,46	-0,16	8,60	4,37	-0,38	0,00
Sn39/N409	MSÚ/6	0,49	-0,03	3,51	0,14	0,42	0,00
Sn39/N409	MSÚ/35	0,00	1,21	3,26	-1,82	-0,01	0,00
Sn39/N409	MSÚ/26	0,04	-2,28	10,69	9,40	0,08	0,00
Sn40/N411	MSÚ/21	-0,45	0,06	8,36	3,08	-0,37	0,00
Sn40/N411	MSÚ/22	0,46	0,00	3,33	0,09	0,39	0,00
Sn40/N411	MSÚ/1	0,03	-1,83	8,95	6,89	0,06	0,00
Sn40/N411	MSÚ/2	-0,01	1,89	3,07	-3,50	-0,03	0,00
Sn40/N411	MSÚ/27	-0,01	1,89	1,64	-3,74	-0,03	0,00
Sn40/N411	MSÚ/26	0,03	-1,83	10,38	7,14	0,06	0,00
Sn40/N411	MSÚ/36	-0,01	1,89	2,27	-3,74	-0,03	0,00
Sn40/N411	MSÚ/32	0,03	-1,83	9,75	7,14	0,06	0,00
Sn40/N411	MSÚ/5	-0,45	0,05	8,38	3,11	-0,37	0,00
Sn40/N411	MSÚ/6	0,46	0,01	3,32	0,06	0,39	0,00
Sn40/N411	MSÚ/35	-0,01	1,15	3,13	-1,62	-0,01	0,00
Sn40/N411	MSÚ/37	0,02	-1,08	10,06	5,38	0,05	0,00
Sn41/N413	MSÚ/21	-0,42	0,01	8,31	2,78	-0,36	0,00

Jméno	Stav	R _x [kN]	R _y [kN]	R _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
Sn41/N413	MSÚ/22	0,44	-0,02	2,97	0,14	0,38	0,00
Sn41/N413	MSÚ/20	0,03	-1,71	10,20	6,22	0,07	0,00
Sn41/N413	MSÚ/7	-0,02	1,70	1,41	-3,10	-0,04	0,00
Sn41/N413	MSÚ/27	-0,02	1,70	1,41	-3,10	-0,04	0,00
Sn41/N413	MSÚ/26	0,03	-1,71	10,20	6,22	0,07	0,00
Sn41/N413	MSÚ/3	-0,02	1,70	2,04	-3,10	-0,04	0,00
Sn41/N413	MSÚ/23	0,03	-1,71	9,57	6,22	0,07	0,00
Sn41/N413	MSÚ/5	-0,42	0,02	8,31	2,78	-0,36	0,00
Sn41/N413	MSÚ/6	0,44	-0,03	2,97	0,14	0,38	0,00
Sn41/N413	MSÚ/38	-0,25	0,00	6,70	2,28	-0,20	0,00
Sn41/N413	MSÚ/39	0,44	-0,02	3,60	0,14	0,38	0,00
Sn42/N415	MSÚ/23	0,05	-1,67	9,20	5,39	0,10	0,00
Sn42/N415	MSÚ/7	-0,02	1,55	1,17	-2,57	-0,05	0,00
Sn42/N415	MSÚ/20	0,05	-1,67	9,83	5,39	0,10	0,00
Sn42/N415	MSÚ/3	-0,02	1,55	1,80	-2,57	-0,05	0,00
Sn42/N415	MSÚ/5	-0,41	-0,12	7,86	2,56	-0,36	0,00
Sn42/N415	MSÚ/6	0,43	0,00	2,81	0,07	0,39	0,00
Sn42/N415	MSÚ/40	-0,24	-0,11	7,04	2,30	-0,19	0,00
Sn42/N415	MSÚ/10	0,43	0,01	2,71	-0,14	0,38	0,00
Sn43/N474	MSÚ/16	0,11	-1,19	8,34	3,08	0,13	0,00
Sn43/N474	MSÚ/13	-0,04	1,28	1,73	-1,64	-0,05	0,00
Sn43/N474	MSÚ/7	-0,05	1,27	1,06	-1,74	-0,07	0,00
Sn43/N474	MSÚ/20	0,12	-1,18	9,00	3,18	0,15	0,00
Sn43/N474	MSÚ/27	-0,04	1,27	1,07	-1,74	-0,06	0,00
Sn43/N474	MSÚ/26	0,11	-1,18	9,00	3,18	0,14	0,00
Sn43/N474	MSÚ/5	-0,39	0,07	7,13	1,35	-0,39	-0,01
Sn43/N474	MSÚ/6	0,45	0,01	2,63	-0,01	0,44	0,00
Sn43/N474	MSÚ/9	-0,38	0,08	7,17	1,46	-0,37	-0,01
Sn43/N474	MSÚ/10	0,44	0,00	2,59	-0,11	0,42	0,00
Sn44/N476	MSÚ/21	-0,40	0,05	7,13	0,98	-0,39	-0,01
Sn44/N476	MSÚ/22	0,46	-0,03	2,46	0,01	0,42	0,01
Sn44/N476	MSÚ/41	0,10	-1,09	7,88	2,31	0,06	0,00
Sn44/N476	MSÚ/42	-0,02	1,11	2,04	-1,25	0,00	0,00
Sn44/N476	MSÚ/27	-0,02	1,10	0,75	-1,30	0,00	0,00
Sn44/N476	MSÚ/26	0,11	-1,08	9,18	2,36	0,06	0,00
Sn44/N476	MSÚ/3	-0,02	1,11	1,38	-1,33	0,00	0,00
Sn44/N476	MSÚ/23	0,11	-1,08	8,54	2,39	0,06	-0,01
Sn44/N476	MSÚ/5	-0,40	0,06	7,14	0,96	-0,39	-0,01
Sn44/N476	MSÚ/6	0,46	-0,03	2,45	0,04	0,42	0,01
Sn44/N476	MSÚ/9	-0,39	0,05	7,16	1,06	-0,38	-0,01
Sn44/N476	MSÚ/10	0,46	-0,03	2,44	-0,06	0,41	0,01
Sn45/N483	MSÚ/21	-0,43	-0,38	6,60	0,36	-0,28	0,00
Sn45/N483	MSÚ/22	0,55	0,49	3,14	-0,36	0,46	0,00
Sn45/N483	MSÚ/30	0,03	-1,55	7,45	1,97	0,09	0,00
Sn45/N483	MSÚ/31	0,11	1,67	2,51	-1,96	0,12	0,00
Sn45/N483	MSÚ/7	0,10	1,66	1,86	-1,96	0,11	0,00

Jméno	Stav	R _x [kN]	R _y [kN]	R _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
Sn45/N483	MSÚ/20	0,04	-1,54	8,10	1,97	0,10	0,00
Sn45/N483	MSÚ/18	-0,43	-0,36	5,97	0,35	-0,28	0,00
Sn45/N483	MSÚ/17	0,55	0,47	3,77	-0,35	0,46	0,00
Sn45/N483	MSÚ/27	0,09	1,63	1,86	-1,95	0,11	0,00
Sn45/N483	MSÚ/26	0,05	-1,52	8,10	1,96	0,10	0,00
Sn46/N485	MSÚ/9	-3,63	0,32	2,47	0,90	-0,62	0,55
Sn46/N485	MSÚ/32	-0,68	-1,69	3,54	3,27	-0,05	0,08
Sn46/N485	MSÚ/36	-0,22	1,40	3,81	-1,19	0,01	0,00
Sn46/N485	MSÚ/43	-3,58	0,34	2,01	0,76	-0,62	0,54
Sn46/N485	MSÚ/44	1,28	-0,48	5,55	1,45	0,29	-0,25
Sn46/N485	MSÚ/27	-0,22	1,39	3,18	-1,23	0,01	0,00
Sn46/N485	MSÚ/26	-0,68	-1,69	4,17	3,31	-0,05	0,08
Sn46/N485	MSÚ/14	-3,51	0,28	2,52	0,93	-0,62	0,53
Sn46/N485	MSÚ/15	2,48	-0,58	4,83	1,15	0,52	-0,44
Sn46/N485	MSÚ/10	2,60	-0,61	4,88	1,18	0,52	-0,46
Sn47/N487	MSÚ/43	-1,12	0,06	2,90	0,14	-0,65	0,05
Sn47/N487	MSÚ/39	1,52	0,14	3,98	0,10	0,40	-0,04
Sn47/N487	MSÚ/16	0,15	-1,07	3,51	1,61	-0,10	0,00
Sn47/N487	MSÚ/13	0,44	1,26	3,37	-1,36	-0,07	0,01
Sn47/N487	MSÚ/1	0,15	-1,07	2,88	1,59	-0,10	0,00
Sn47/N487	MSÚ/45	0,44	0,82	4,58	-0,73	-0,10	0,01
Sn47/N487	MSÚ/27	0,40	1,25	2,94	-1,38	-0,06	0,01
Sn47/N487	MSÚ/26	0,19	-1,05	3,94	1,62	-0,12	0,00
Sn47/N487	MSÚ/14	-1,02	0,07	3,33	0,17	-0,67	0,05
Sn47/N487	MSÚ/15	1,42	0,13	3,55	0,07	0,42	-0,04
Sn48/N497	MSÚ/14	-0,83	-0,03	2,91	0,03	-0,33	0,00
Sn48/N497	MSÚ/15	0,51	0,02	2,53	-0,03	0,20	0,00
Sn48/N497	MSÚ/32	-0,07	-1,09	2,90	1,18	0,00	0,00
Sn48/N497	MSÚ/7	-0,02	1,08	2,53	-1,17	0,00	0,00
Sn48/N497	MSÚ/46	-0,52	-0,02	3,42	0,02	-0,18	0,00
Sn48/N497	MSÚ/36	-0,01	1,08	2,53	-1,17	0,02	0,00
Sn48/N497	MSÚ/18	-0,82	-0,03	2,54	0,03	-0,33	0,00
Sn48/N497	MSÚ/17	0,51	0,02	2,90	-0,03	0,20	0,00
Sn48/N497	MSÚ/1	-0,06	-1,09	2,53	1,18	0,00	0,00
Sn48/N497	MSÚ/2	-0,01	1,08	2,90	-1,17	0,02	0,00
Sn49/N501	MSÚ/14	-0,64	0,01	2,67	-0,01	-0,33	0,00
Sn49/N501	MSÚ/15	0,37	-0,02	2,33	0,02	0,21	0,00
Sn49/N501	MSÚ/20	0,01	-0,99	2,67	0,96	0,03	0,00
Sn49/N501	MSÚ/19	0,23	-0,01	3,14	0,01	0,14	0,00
Sn49/N501	MSÚ/7	0,01	0,98	2,32	-0,96	0,01	0,00
Sn49/N501	MSÚ/18	-0,64	0,01	2,33	-0,01	-0,33	0,00
Sn49/N501	MSÚ/17	0,37	-0,02	2,68	0,02	0,21	0,00
Sn49/N501	MSÚ/23	0,01	-0,99	2,67	0,96	0,03	0,00
Sn49/N501	MSÚ/3	0,01	0,98	2,32	-0,96	0,01	0,00
Sn50/N505	MSÚ/16	0,01	-0,86	2,12	0,75	0,02	0,00
Sn50/N505	MSÚ/19	0,22	0,00	2,87	0,00	0,16	0,00

Jméno	Stav	R _x [kN]	R _y [kN]	R _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
Sn50/N505	MSÚ/13	0,04	0,86	2,44	-0,75	0,04	0,00
Sn50/N505	MSÚ/18	-0,64	0,00	2,12	0,00	-0,37	0,00
Sn50/N505	MSÚ/17	0,33	0,00	2,45	0,00	0,24	0,00
Sn50/N505	MSÚ/30	0,03	-0,86	2,13	0,75	0,04	0,00
Sn50/N505	MSÚ/31	0,01	0,86	2,44	-0,75	0,02	0,00
Sn51/N509	MSÚ/14	-0,73	0,00	2,19	0,00	-0,44	0,00
Sn51/N509	MSÚ/15	0,29	0,00	1,94	0,00	0,28	0,00
Sn51/N509	MSÚ/32	-0,05	-0,73	2,21	0,56	0,02	0,00
Sn51/N509	MSÚ/19	0,16	0,00	2,61	0,00	0,19	0,00
Sn51/N509	MSÚ/36	0,00	0,73	1,93	-0,56	0,05	0,00
Sn51/N509	MSÚ/18	-0,72	0,00	1,91	0,00	-0,44	0,00
Sn51/N509	MSÚ/17	0,28	0,00	2,23	0,00	0,29	0,00
Sn51/N509	MSÚ/1	-0,04	-0,73	1,92	0,56	0,02	0,00
Sn51/N509	MSÚ/13	-0,01	0,73	2,21	-0,56	0,05	0,00
Sn52/N513	MSÚ/14	-0,91	0,00	1,90	0,00	-0,53	0,00
Sn52/N513	MSÚ/15	-0,03	0,00	1,69	0,00	0,33	0,00
Sn52/N513	MSÚ/19	-0,22	0,00	2,27	0,00	0,21	0,00
Sn52/N513	MSÚ/7	-0,28	0,64	1,67	-0,42	0,00	0,00
Sn52/N513	MSÚ/18	-0,87	0,00	1,65	0,00	-0,53	0,00
Sn52/N513	MSÚ/17	-0,07	0,00	1,94	0,00	0,33	0,00
Sn52/N513	MSÚ/20	-0,29	-0,64	1,92	0,42	0,04	0,00

6. DEFORMACE

6.1. Deformace CS01

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSP

Souřadný systém: Globální

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)

Deformace

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	u _x [mm]	u _y [mm]	u _z [mm]	φ _x [mrad]	φ _y [mrad]	φ _z [mrad]
B296	4228	MSP/1	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	0,1	-5,1	0,0	1,6	0,0	0,0
B296	4228	MSP/2	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-0,4	27,5	0,0	-12,5	-0,2	-0,3
B378	2686	MSP/3	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-0,1	1,7	-0,3	-0,7	-0,1	-0,4
B378	2686	MSP/4	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	0,0	-0,9	0,1	0,7	0,0	-0,3

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	u _x [mm]	u _y [mm]	u _z [mm]	φ _x [mrad]	φ _y [mrad]	φ _z [mrad]
B301	3881	MSP/5	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-0,5	25,9	0,0	-12,9	-0,3	-0,4
B302	3687	MSP/6	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-4,9	0,0	0,0	0,0	-1,8	0,0
B302	3687	MSP/7	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	4,9	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0
B378	203-	MSP/8	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,4	-2,9
B378	203-	MSP/6	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	2,3

6.2. Dovolená deformace CS01

$$L/150 = 4228/500 = 28,2 \text{ mm}$$

27,5 mm < 28,2 mm ... VYHOVUJE

6.3. Deformace CS02

Lineární výpočet

Zatěžovací stav: ZS08

Souřadný systém: Globální

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)

Deformace

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	u _x [mm]	u _y [mm]	u _z [mm]	φ _x [mrad]	φ _y [mrad]	φ _z [mrad]
B22	2885	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	-0,2	4,2	-3,7	-1,7	1,1	0,4
B309	3004	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	0,4	9,2	-13,9	-5,7	0,0	-0,1
B26	2527	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	-0,1	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
B334	2981	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	0,2	14,3	-16,1	-6,8	0,0	-0,1
B316	0	ZS08	CS02 -	-0,1	10,2	2,4	-5,6	0,0	-0,1

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	u _x [mm]	u _y [mm]	u _z [mm]	φ _x [mrad]	φ _y [mrad]	φ _z [mrad]
			Konzola 1 - TTw (64; 12; 200; 12; 40)						
B316	2996	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTw (64; 12; 200; 12; 40)	0,1	13,0	-17,5	-7,5	0,2	0,0
B356	2652	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTw (64; 12; 200; 12; 40)	-0,1	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
B310	2996	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTw (64; 12; 200; 12; 40)	0,1	10,9	-16,3	-7,0	-0,7	-0,1
B2	3004	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTw (64; 12; 200; 12; 40)	0,1	10,9	-17,3	-7,1	4,8	0,4
B6	2999	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTw (64; 12; 200; 12; 40)	0,4	9,1	-14,1	-6,7	-0,6	-0,2
B386	2427	ZS08	CS02 - Konzola 1 - TTw (64; 12; 200; 12; 40)	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8

6.4. Dovolená deformace CS02

$2xL/250 = 2x2996/250 = 24,0$ mm

17,5 mm < 24,0 mm ... VYHOVUJE

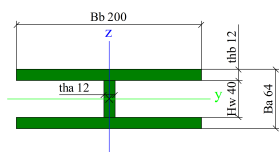
7. POSUDEK PRUTŮ

7.1. Průřezy

7.1.1. Průřezy

CS01 - Hlavní sloup		
Typ	Iw	
Detailní	64; 12; 200; 12; 40; 0	
Materiál	S 235	
Výroba	svařovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	b	c

Obrázek



7.1.1.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B1	0	MSÚ/1	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-20,14	-1,16	-0,19	0,00	0,25	18,48
B301	3881	MSÚ/2	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	1,84	-0,06	0,00	0,00	-0,01	-2,34
B300	0	MSÚ/3	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-12,24	-2,72	-0,02	0,00	0,08	13,40
B296	0	MSÚ/4	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-2,99	2,66	0,01	0,00	-0,03	-7,25
B378	0	MSÚ/5	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-2,49	0,09	-3,63	0,44	0,70	-0,90
B378	0	MSÚ/6	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-4,72	1,41	2,60	-0,37	-0,59	-1,18
B378	0	MSÚ/7	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-4,10	1,30	2,60	-0,37	-0,59	-1,14
B378	0	MSÚ/8	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-3,11	0,19	-3,63	0,44	0,70	-0,94
B302	0	MSÚ/9	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-3,58	0,00	0,83	0,00	-1,53	0,00
B302	0	MSÚ/10	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-3,58	0,00	-0,83	0,00	1,53	0,00
B297	0	MSÚ/11	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	-15,36	2,66	0,03	0,00	-0,10	-16,83
B1	0	MSÚ/12	CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200;	-19,51	-1,16	-0,19	0,00	0,25	18,48

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			12; 40; 0)						

7.1.1.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS01 - Hlavní sloup - lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B1	0,000 / 3,353 m	lw (64; 12; 200; 12; 40; 0)	S 235	Všechny MSÚ	0,33 -
----------	-----------------	-----------------------------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace

Všechny MSÚ / 1.15*ZS01 + 1.15*ZS02 + 1.15*ZS03 + 0.90*ZS06 + 1.50*ZS08

Dílčí souč. spolehlivosti

γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu	f_y	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f_u	360,0	MPa
Výroba		Svařované	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,000 m

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N_{Ed}	-19,51	kN
Smyková síla	$V_{y,Ed}$	-1,16	kN
Smyková síla	$V_{z,Ed}$	-0,19	kN
Kroucení	T_{Ed}	0,00	kNm
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	0,25	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	18,48	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	94	12	-5173,861	-113703,519								
3	SO	94	12	8680,989	117210,648	0,1	0,6	1,0	7,8	9,0	10,0	15,6	1
4	I	40	12	2201,574	5188,304	0,4		1,0	3,3	33,0	38,0	51,8	1
5	SO	94	12	12563,739	121093,397	0,1	0,5	1,0	7,8	9,0	10,0	15,6	1
7	SO	94	12	-1291,111	-109820,770								

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

Průřezová plocha	A	5,2800e-03	m ²
Tlaková únosnost	N _{c,Rd}	1240,80	kN
Jedn. posudek		0,02	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	W _{pl,y}	1,2960e-04	m ³
Plastický ohybový moment	M _{pl,y,Rd}	30,46	kNm
Jedn. posudek		0,01	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	W _{pl,z}	2,4144e-04	m ³
Plastický ohybový moment	M _{pl,z,Rd}	56,74	kNm
Jedn. posudek		0,33	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A _v	4,8000e-03	m ²
Plastická smyková únosnost pro V _y	V _{pl,y,Rd}	651,25	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A _v	5,7600e-04	m ²
Plastická smyková únosnost pro V _z	V _{pl,z,Rd}	78,15	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Index vlákna	Vlákno	1	
Celkový krouticí moment	τ _{Ed}	0,1	MPa
Pružná smyková únosnost	τ _{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek		0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osové a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

Plastický ohybový moment	M _{pl,y,Rd}	30,46	kNm
Exponent ohybového poměru y	α	2,00	
Plastický ohybový moment	M _{pl,z,Rd}	56,74	kNm
Exponent ohybového poměru z	β	1,00	

Posudek (6.41) = 0,00 + 0,33 = 0,33 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové únosnosti, jejich vliv na momentovou

únosnost se zanedbává.

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.33) i (6.34) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy y-y se zanedbává.

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.35) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy z-z se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	94	12	-5173,861	-113703,519								
3	SO	94	12	8680,989	117210,648	0,1	0,6	1,0	7,8	9,0	10,0	15,6	1
4	I	40	12	2201,574	5188,304	0,4		1,0	3,3	33,0	38,0	51,8	1
5	SO	94	12	12563,739	121093,397	0,1	0,5	1,0	7,8	9,0	10,0	15,6	1
7	SO	94	12	-1291,111	-109820,770								

Průřez je klasifikován třídou 1

Poznámka: Stabilitní klasifikace je založena na maximální klasifikaci průřezu podél dílce.

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru		yy	zz	
Typ posuvných styčníků		posuvné	posuvné	
Systémová délka	L	3,353	3,353	m
Součinitel vzpěru	k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka	l_{cr}	3,353	3,353	m
Kritické Eulerovo zatížení	N_{cr}	620,73	2951,29	kN
Štíhlost	λ	132,78	60,89	
Poměrná štíhlost	λ_{rel}	1,41	0,65	
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky rovinného vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Pro tento I průřez je únosnost na prostorový vzpěr vyšší než únosnost na rovinný vzpěr. Prostorový vzpěr proto není ve výstupu uveden.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.2 a rovnice (6.54)

Parametry klopení			
Metoda pro křivku klopení		Obecný stav	
Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	1,2960e-04	m ³
Pružný kritický moment	M_{cr}	668,12	kNm
Poměrná štíhlost	$\lambda_{rel,LT}$	0,21	
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Parametry M_{cr}			
Délka klopení	l_{LT}	3,353	m
Vliv pozice zatížení		bez vlivu	
Opravný součinitel	k	1,00	
Opravný součinitel	k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení	C_1	2,56	
Součinitel momentu na klopení	C_2	0,00	
Součinitel momentu na klopení	C_3	1,00	
Vzdálenost středu smyku	d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení	z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie	β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie	z_j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku			
Interakční metoda		alternativní metoda 2	
Průřezová plocha	A	5,2800e-03	m^2
Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	1,2960e-04	m^3
Plastický modul průřezu	$W_{pl,z}$	2,4144e-04	m^3
Návrhová tlaková síla	N_{Ed}	19,51	kN
Návrhový ohybový moment (maximum)	$M_{y,Ed}$	-0,39	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum)	$M_{z,Ed}$	18,48	kNm
Charakteristická tlaková únosnost	N_{Rk}	1240,80	kN
Charakteristická momentová únosnost	$M_{y,Rk}$	30,46	kNm
Charakteristická momentová únosnost	$M_{z,Rk}$	56,74	kNm
Redukční součinitel	χ_y	1,00	
Redukční součinitel	χ_z	1,00	
Redukční součinitel	χ_{LT}	1,00	
Interakční součinitel	k_{yy}	0,91	
Interakční součinitel	k_{yz}	0,55	
Interakční součinitel	k_{zy}	0,55	
Interakční součinitel	k_{zz}	0,91	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B1 pozice 3,353 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B1 pozice 0,000 m.

Parametry interakční metody 2		
Metoda pro součinitel interakce		Tabulka B.1
Posuvnost styčnicků y		posuvné
Součinitel ekvivalentního momentu	C_{my}	0,90
Posuvnost styčnicků z		posuvné
Součinitel ekvivalentního momentu	C_{mz}	0,90
Výsledný typ zatížení LT		liniový moment M
Poměr koncových momentů	ψ_{LT}	-0,65

Parametry interakční metody 2

Součinitel ekvivalentního momentu	C_{mLT}	0,40
-----------------------------------	-----------	------

Posudek (6.61) = 0,02 + 0,01 + 0,18 = 0,21 -

Posudek (6.62) = 0,02 + 0,01 + 0,30 = 0,32 -

Posudek ztráty stability od smyku

Podle EN 1993-1-5 článku 5 & 7.1 a rovnice (5.10) & (7.1)

Parametry ztráty stability od smyku

Délka pole vzpěru	a	3,353	m
Stojina		nevztyžený	
Výška stojiny	h_w	40	mm
Tloušťka stojiny	t	12	mm
Materiálový součinitel	ϵ	1,00	
Součinitel smykové korekce	η	1,20	

Ověření ztráty stability od smyku

Štíhlost stojiny	h_w/t	3,33
Limit štíhlosti stojiny		60,00

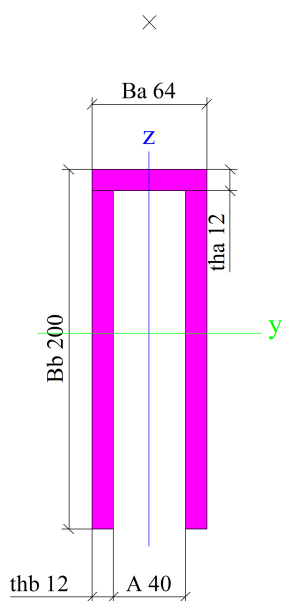
Poznámka: Štíhlost stojiny umožňuje ignorovat účinky smykové ztráty stability podle EN 1993-1-5 čl. 5.1(2).

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.1.2. Průřezy
CS02 - Konzola 1

Typ	TTw	
Detailní	64; 12; 200; 12; 40	
Materiál	S 235	
Výroba	svařovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c

Obrázek



7.1.2.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B376	856+	MSÚ/1	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	-3,42	-0,06	2,06	-0,05	-1,96	-0,06
B376	856-	MSÚ/2	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	2,36	0,05	-1,34	0,01	-0,92	0,06
B350	1421+	MSÚ/1	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	-0,92	-0,43	1,16	0,01	-0,74	0,57
B356	0	MSÚ/3	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	0,52	0,52	-0,02	0,01	0,01	-0,03
B6	450-	MSÚ/4	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	0,31	0,01	-3,54	-0,02	-1,39	0,00
B350	462+	MSÚ/5	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	-2,91	0,25	11,11	-0,13	-10,33	0,12
B2	0	MSÚ/4	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	0,95	-0,02	0,02	0,26	0,04	0,41
B2	442+	MSÚ/4	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	-0,66	-0,21	15,46	-0,11	-16,67	0,36
B346	451+	MSÚ/6	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	0,39	-0,03	-1,97	-0,01	2,22	-0,02
B22	1442+	MSÚ/7	CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)	-0,10	0,36	0,65	-0,01	-0,65	-0,52

7.1.2.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS02 - Konzola 1 - TTW (64; 12; 200; 12; 40)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B2	0,442 / 3,004 m	TTW	S 235	Všechny MSÚ	0,48 -
----------	-----------------	-----	-------	-------------	--------

Klíč kombinace

Všechny MSÚ / 1.15*ZS01 + 1.15*ZS02 + 1.15*ZS03 + 0.90*ZS06 + 1.50*ZS08 + 1.05*ZS09

Dílčí souč. spolehlivosti

γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu	f_y	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f_u	360,0	MPa
Výroba		Svařované	

...::POSUDEK ÚNOSNOSTI::...

Kritický posudek je na pozici 0,442 m

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N_{Ed}	-0,66	kN
Smyková síla	$V_{y,Ed}$	-0,21	kN
Smyková síla	$V_{z,Ed}$	15,46	kN
Kroucení	T_{Ed}	-0,11	kNm
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	-16,67	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	0,36	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	UO	6	12	-73876,913	-74554,361								
2	UO	170	12	-74184,893	102989,341	-0,7	0,8	0,6	14,2	15,5	17,2	18,3	1
3	UO	170	12	-68313,676	108860,558	-0,6	0,7	0,6	14,2	14,6	16,3	17,9	1
4	UO	6	12	-80425,578	-81103,026								
5	I	6	12	-74184,893	-80425,578								
6	I	52	12	-74554,361	-80425,578								
7	I	6	12	-68313,676	-74554,361								

Průřez je klasifikován třídou 1

Vlastnosti průřezu

A	4,8562e-03 m ²		
A_y/A	0,17	A_z/A	0,78
I_y	1,5269e-05 m ⁴	I_z	3,0748e-06 m ⁴
I_{yz}	6,7763e-21 m ⁴	I_t	2,4001e-07 m ⁴
I_w	9,2806e-09 m ⁶		
$W_{el,y}$	1,5332e-04 m ³	$W_{el,z}$	9,6088e-05 m ³

Vlastnosti průřezu			
$W_{pl,y}$	2,3797e-04 m ³	$W_{pl,z}$	1,1858e-04 m ³
c_y	32 mm	c_z	100 mm
d_y	0 mm	d_z	155 mm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

Průřezová plocha	A	4,8562e-03	m ²
Tlaková únosnost	$N_{c,Rd}$	1141,20	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	2,3797e-04	m ³
Plastický ohybový moment	$M_{pl,y,Rd}$	55,92	kNm
Jedn. posudek		0,30	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	$W_{pl,z}$	1,1858e-04	m ³
Plastický ohybový moment	$M_{pl,z,Rd}$	27,87	kNm
Jedn. posudek		0,01	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.19)

Smykové napětí od příčné smykové síly V_y	$\tau_{Vy,Ed}$	0,3	MPa
Pružná smyková únosnost	τ_{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek		0,00	-

Poznámka: Pro daný průřez/způsob výroby není zadána žádná smyková plocha, proto nelze určit plastickou smykovou únosnost. Jako výsledek se posuzuje pružná smyková únosnost podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6(4)

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.19)

Smykové napětí od příčné smykové síly V_z	$\tau_{Vz,Ed}$	5,0	MPa
Pružná smyková únosnost	τ_{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek		0,04	-

Poznámka: Pro daný průřez/způsob výroby není zadána žádná smyková plocha, proto nelze určit plastickou smykovou únosnost. Jako výsledek se posuzuje pružná smyková únosnost podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6(4)

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Index vlákna	Vlákno	1	
Celkový krouťicí moment	τ_{Ed}	5,3	MPa
Pružná smyková únosnost	τ_{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek		0,04	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osové a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5) a rovnice (6.1)

Pružné ověření			
Vlákn		17	
Normálové napětí od normálové síly N	$\sigma_{N,Ed}$	0,1	MPa
Normálové napětí od ohybového momentu M_y	$\sigma_{My,Ed}$	108,7	MPa
Normálové napětí od ohybového momentu M_z	$\sigma_{Mz,Ed}$	3,7	MPa
Celkové podélné napětí	$\sigma_{tot,Ed}$	112,6	MPa
Smykové napětí od příčné smykové síly V_y	$\tau_{Vy,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od příčné smykové síly V_z	$\tau_{Vz,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od rovnoměrného (St. Venantova) kroucení	$\tau_{t,Ed}$	5,3	MPa
Celkové smykové napětí	$\tau_{tot,Ed}$	5,3	MPa
Součet von Mises napětí	$\sigma_{von Mises,Ed}$	113,0	MPa
Jedn. posudek		0,48	-

Poznámka: Pro tento průřez nelze určit plastickou smykovou únosnost, ani odpovídající hodnotu R_{ho} . Proto se posuzuje podmínka pružné meze kluzu podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5).

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Poznámka: Pro tento průřez je klasifikace pro návrh průřezu použita také pro návrh ztráty stability dílce.
=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru		yy	zz	
Typ posuvných styčníků		posuvné	posuvné	
Systémová délka	L	2,562	1,506	m
Součinitel vzpěru	k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka	l_{cr}	2,562	1,506	m
Kritické Eulerovo zatížení	N_{cr}	4821,38	2810,58	kN
Štíhlost	λ	45,69	59,84	
Poměrná štíhlost	λ_{rel}	0,49	0,64	
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky rovinného vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Vzpěrná délka na prostorový vzpěr	l_{cr}	1,506	m
Pružné kritické zatížení	$N_{cr,T}$	997,94	kN
Pružné kritické zatížení	$N_{cr,TF}$	756,80	kN
Poměrná štíhlost	$\lambda_{rel,T}$	1,23	
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,0}$	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky prostorového vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.2 a rovnice (6.54)

Parametry klopení			
Metoda pro křivku klopení		Obecný stav	
Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	2,3797e-04	m ³
Pružný kritický moment	M_{cr}	203,64	kNm
Poměrná štíhlost	$\lambda_{rel,LT}$	0,52	
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	
Křivka klopení		d	
Imperfekce	α_{LT}	0,76	
Redukční součinitel	χ_{LT}	0,76	
Návrhová únosnost na vzpěr	$M_{b,Rd}$	42,64	kNm
Jedn. posudek		0,39	-

Parametry M_{cr}			
Délka klopení	l_{LT}	1,506	m
Vliv pozice zatížení		bez vlivu	
Opravný součinitel	k	1,00	
Opravný součinitel	k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení	C_1	1,35	
Součinitel momentu na klopení	C_2	0,63	
Součinitel momentu na klopení	C_3	0,41	
Vzdálenost středu smyku	d_z	155	mm
Vzdálenost polohy zatížení	z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie	β_y	-318	mm
Konstanta monosymetrie	z_j	-159	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002**Posudek ohybu a osového tlaku**

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku			
Interakční metoda		alternativní metoda 2	
Průřezová plocha	A	4,8562e-03	m ²
Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	2,3797e-04	m ³
Plastický modul průřezu	$W_{pl,z}$	1,1858e-04	m ³
Návrhová tlaková síla	N_{Ed}	0,66	kN
Návrhový ohybový moment	$M_{y,Ed}$	-16,67	kNm
Návrhový ohybový moment	$M_{z,Ed}$	0,36	kNm
Charakteristická tlaková únosnost	N_{Rk}	1141,20	kN
Charakteristická momentová únosnost	$M_{y,Rk}$	55,92	kNm
Charakteristická momentová únosnost	$M_{z,Rk}$	27,87	kNm
Redukční součinitel	χ_y	1,00	
Redukční součinitel	χ_z	1,00	
Redukční součinitel	χ_{LT}	0,76	
Interakční součinitel	k_{yy}	0,90	
Interakční součinitel	k_{yz}	0,54	

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku			
Interakční součinitel	k_{zy}	1,00	
Interakční součinitel	k_{zz}	0,90	

Poznámka: Protože tento dílec není prizmatický, použijí se skutečné momenty v průřezu namísto maximálních momentů.

Parametry interakční metody 2			
Metoda pro součinitel interakce		Tabulka B.2	
Posuvnost styčnicků y		posuvné	
Součinitel ekvivalentního momentu	C_{my}	0,90	
Posuvnost styčnicků z		posuvné	
Součinitel ekvivalentního momentu	C_{mz}	0,90	
Výsledný typ zatížení LT		bodové zatížení F	
Koncový moment	$M_{h,LT}$	-1,11	kNm
Moment v poli	$M_{s,LT}$	-15,45	kNm
Součinitel	$\alpha_{h,LT}$	0,07	
Poměr koncových momentů	ψ_{LT}	-0,04	
Součinitel ekvivalentního momentu	C_{mLT}	0,91	

Posudek (6.61) = $0,00 + 0,35 + 0,01 = 0,36$ -

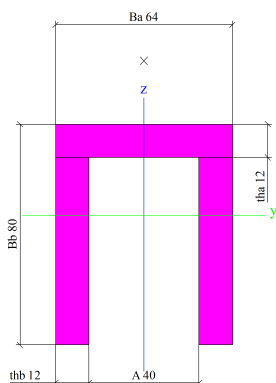
Posudek (6.62) = $0,00 + 0,39 + 0,01 = 0,40$ -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.1.3. Průřezy

CS03 - Konzola 2			
Typ	TTw		
Detailní	64; 12; 80; 12; 40		
Materiál	S 235		
Výroba	svařovaný		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c		c

Obrázek



7.1.3.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS03 - Konzola 2 - TTW (64; 12; 80; 12; 40)

Ve výběru není nic k zobrazení.

7.1.3.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

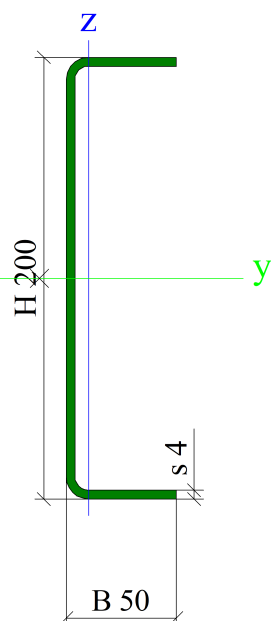
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS03 - Konzola 2 - TTW (64; 12; 80; 12; 40)

7.1.4. Průřezy

CS04 - Lem zadní		
Typ	Za studena tvarovaný U profil	
Detailní	200; 50; 4; 6	
Materiál	S 235	
Výroba	tvářený za studena	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c

Obrázek

**7.1.4.1. 1D vnitřní síly**

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B382	1367+	MSÚ/1	CS04 - Lem	-4,96	0,05	0,05	0,00	-0,02	-0,02

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)						
B382	2051	MSÚ/2	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	6,14	-0,50	-0,57	0,00	0,00	0,00
B385	2043	MSÚ/3	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	1,24	-0,73	-0,62	0,00	0,00	0,00
B385	0	MSÚ/4	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	1,04	0,73	0,60	0,00	0,00	0,00
B317	2003	MSÚ/5	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	0,40	-0,30	-1,38	-0,01	0,00	0,00
B308	0	MSÚ/6	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	0,58	0,22	1,39	0,01	0,00	0,00
B358	1347-	MSÚ/4	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	0,77	-0,20	-0,13	0,00	-0,24	0,10
B308	669+	MSÚ/6	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	0,39	-0,11	-0,36	0,00	0,91	0,19
B284	0	MSÚ/6	CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	-0,02	0,60	0,16	0,00	-0,23	-0,43
B385	1362+	MSÚ/3	CS04 - Lem zadní - Za studena	1,22	-0,68	-0,58	0,00	0,41	0,48

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)						

7.1.4.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS04 - Lem zadní - Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)

EN 1993-1-3 Posouzení za studena tvarovaných profilů

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B385	1,362 / 2,043 m	Za studena tvarovaný U profil (200; 50; 4; 6)	S 235	Všechny MSÚ	0,40 -
------------	-----------------	---	-------	-------------	--------

Klíč kombinaceVšechny MSÚ / 1.15*ZS01 + 1.15*ZS02 + 1.15*ZS03 +
1.50*ZS06 + 1.05*ZS09**Dílčí souč. spolehlivosti**

γ _{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ _{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ _{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu	f _{yb}	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f _u	360,0	MPa
Výroba		Tvářený za studena	

...::POSUDEK ÚNOSNOSTI::...

Kritický posudek je na pozici 1,362 m

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N _{Ed}	1,22	kN
Smyková síla	V _{y,Ed}	-0,68	kN
Smyková síla	V _{z,Ed}	-0,58	kN
Kroucení	T _{Ed}	0,00	kNm
Ohybový moment	M _{y,Ed}	0,41	kNm
Ohybový moment	M _{z,Ed}	0,48	kNm

Efektivní průřez My+**Výpočet efektivní šířky**

Podle EN 1993-1-3 článek 5.5.2, 5.5.3 & EN 1993-1-5 článek 4.4

Id	Typ	b _p [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	ψ	k _σ	λ _p	ρ	b _e [mm]	b _{e1} [mm]	b _{e2} [mm]
1	UO	46	-235000,000	-235000,000							
3	I	191	229381,232	-229381,232	-1,0	23,9	0,3	1,0	96	38	57
5	UO	46	235000,000	235000,000	1,0	0,4	0,6	1,0	46		

Efektivní průřez Mz+**Výpočet efektivní šířky**

Podle EN 1993-1-3 článek 5.5.2, 5.5.3 & EN 1993-1-5 článek 4.4

Id	Typ	b _p [mm]	σ ₁ [kN/m ²]	σ ₂ [kN/m ²]	ψ [-]	k _σ [-]	λ _p [-]	ρ [-]	b _e [mm]	b _{e1} [mm]	b _{e2} [mm]
1	UO	46	235000,000	-33949,456	-0,1	0,6	0,5	1,0	46		
3	I	191	-47733,408	-47733,408							
5	UO	46	235000,000	-33949,456	-0,1	0,6	0,5	1,0	46		

Efektivní vlastnosti						
Efektivní plocha	A _{eff}	1,0465e-03	m ²			
Efektivní moment setrvačnosti	I _{eff,y}	5,9283e-06	m ⁴	I _{eff,z}	2,2110e-07	m ⁴
Efektivní modul průřezu	W _{eff,y}	5,9283e-05	m ³	W _{eff,z}	5,5420e-06	m ³
Posun těžiště	e _{N,y}	0	mm	e _{N,z}	1	mm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.2 a rovnice (6.1)

Plná plocha průřezu	A _g	1,1400e-03	m ²
Čistá průřezová únosnost	F _{n,Rd}	328,33	kN
Tahová únosnost	N _{t,Rd}	267,91	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.4 a rovnice (6.6)

Pružný modul průřezu	W _{el,y}	5,9246e-05	m ³
Ohybová únosnost	M _{c,y,Rd}	13,92	kNm
Jedn. posudek		0,03	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.4 a rovnice (6.6)

Pružný modul průřezu	W _{el,z}	5,5417e-06	m ³
Ohybová únosnost	M _{c,z,Rd}	1,30	kNm
Jedn. posudek		0,37	-

Posudek dvouosého ohybu

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.4 a rovnice (6.7)

Ohybová únosnost	M _{c,y,Rd}	13,92	kNm
Ohybová únosnost	M _{c,z,Rd}	1,30	kNm

Jedn. posudek (6.7) = 0,03 + 0,37 = 0,40 -

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.5 a rovnice (6.8)

Bez vyztužení v podpoře.

ID prvku	l _c [mm]	α [deg]	s _w [mm]	λ _w [-]	f _{bv} [MPa]	V _{b,Rd,y,i} [kN]
1	48	0,00	46	0,13	136,3	26,17
3	196	90,00	191	0,55	136,3	0,00
5	48	0,00	46	0,13	136,3	26,17

Ověření smyku			
Smyková únosnost	V _{b,Rd,y}	52,34	kN
Jedn. posudek		0,01	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.5 a rovnice (6.8)

Bez vyztužení v podpoře.

ID prvku	l_c [mm]	α [deg]	s_w [mm]	λ_w [-]	f_{bv} [MPa]	$V_{b,Rd,z,i}$ [kN]
1	48	0,00	46	0,13	136,3	0,00
3	196	90,00	191	0,55	136,3	106,86
5	48	0,00	46	0,13	136,3	0,00

Ověření smyku

Smyková únosnost	$V_{b,Rd,z}$	106,86	kN
Jedn. posudek		0,01	-

Posouzení krouticího momentu

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.6 a rovnice (6.11a), (6.11b), (6.11c)

Efektivní vlastnosti

Efektivní průřezová plocha	A_{eff}	1,1400e-03	m ²
Efektivní modul průřezu	$W_{eff,y}$	5,9283e-05	m ³
Efektivní modul průřezu	$W_{eff,z}$	5,5420e-06	m ³

Pružné ověření

Index vlákna	Vlákno	16	
Přímé napětí od N_{Ed}	$\sigma_{N,Ed}$	-1,1	MPa
Přímé napětí od $M_{y,Ed}$	$\sigma_{My,Ed}$	6,9	MPa
Přímé napětí od $M_{z,Ed}$	$\sigma_{Mz,Ed}$	86,9	MPa
Celkové přímé napětí	$\sigma_{tot,Ed}$	92,7	MPa
Smykové napětí od $V_{y,Ed}$	$\tau_{Vy,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od $V_{z,Ed}$	$\tau_{Vz,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od rovnoměrného (St. Venantova) kroucení	$\tau_{t,Ed}$	0,3	MPa
Celkové smykové napětí	$\tau_{tot,Ed}$	0,3	MPa
Součet von Mises napětí	$\sigma_{von Mises,Ed}$	92,7	MPa
Jednotkový posudek (přímé napětí)		0,39	-
Jednotkový posudek (smykové napětí)		0,00	-
Jednotkový posudek (von Misesovo napětí)		0,36	-

Posudek lokálních příčných sil

Podle článku EN 1993-1-3: 6.1.7.2 a rovnice (6.15d)

Parametry lokálních příčných sil

Stav pásnice	Nevyztužený	
Zatěžovací podmínky	Vnitřní jedno-pásnice (IOF)	
Natočení stojiny	Nezabráněno	
Vnitřní poloměr ohybu r	6	mm
Nosná délka s_s	10	mm
k	1,03	
k_1	0,99	
k_4	0,99	

Prvek	l_c [mm]	ϕ [deg]	h_w [mm]	t [mm]	k_2	k_3	k_5	$R_{w,Rd,i}$ [kN]
3	196	90,00	196	4	0,92	1,00	0,97	50,53

Ověření lokálních příčných sil

Zatížení/Reakce F_{Ed}	0,60	kN
$R_{w,Rd}$	50,53	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek kombinace tahu a ohybu

Podle článku EN 1993-1-3: 6.1.8 a rovnice (6.23), (6.24).

$N_{t,Rd}$	267,91	kN
$M_{cy,Rd,ten}$	13,92	kNm
$M_{cz,Rd,ten}$	5,14	kNm
$M_{cy,Rd,com}$	13,92	kNm
$M_{cz,Rd,com}$	1,30	kNm

Jedn. posudek (6.23) $0,00 + 0,03 + 0,09 = 0,13$ -Jedn. posudek (6.24) $0,03 + 0,37 - 0,00 = 0,39$ -**Posudek kombinace ohybového momentu a reakce**

Podle článku EN 1993-1-3: 6.1.11 a rovnice (6.28c).

F_{Ed}	0,60	kN
$M_{c,Rd}$	13,92	kNm
$R_{w,Rd}$	50,53	kN
Jedn. posudek	0,03	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Posudek klopení**

Podle článku EN 1993-1-3: 6.2.4

Podle článku EN 1993-1-1: 6.3.2 a rovnice (6.55)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	art. 6.3.2.2	
$W_{eff,y}$	5,9283e-05	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	151,04	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,30	
Limitní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	

Parametry M_{cr}		
Délka klopení	0,681	m
k	1,00	
k_w	1,00	
C_1	1,75	
C_2	0,00	
C_3	1,00	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Posudek ohybu a osového tahu

Podle článku EN 1993-1-3: 6.3.

$N_{t,Rd}$	267,91	kN
$M_{b,y,Rd}$	13,92	kNm
$M_{c,z,Rd,com}$	1,30	kNm

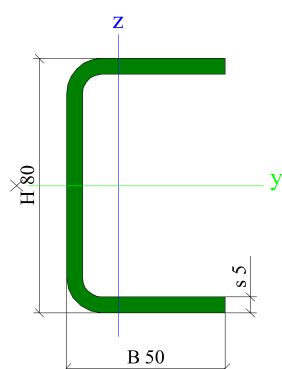
Jedn. posudek: $0,03+0,37-0,00 = 0,39$ -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.1.5. Průřezy

CS05 - Lem přední		
Typ	Za studena tvarovaný U profil	
Detailní	80; 50; 5; 6	
Materiál	S 235	
Výroba	tvářený za studena	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c

Obrázek



7.1.5.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B391	673+	MSÚ/1	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	-1,52	-0,19	0,02	0,00	-0,01	-0,30
B400	2012	MSÚ/2	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	1,15	0,48	-0,01	0,00	0,00	0,00
B391	0	MSÚ/3	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	-0,99	-0,63	0,00	0,00	0,00	0,00
B391	2018	MSÚ/4	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	0,66	0,80	-0,01	0,00	0,00	0,00

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)						
B313	0	MSÚ/5	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	0,20	-0,20	-1,31	0,00	0,00	0,00
B319	2005	MSÚ/6	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	-0,02	0,27	1,31	0,00	0,00	0,00
B353	1339+	MSÚ/7	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	-0,55	0,00	-0,03	-0,01	0,01	0,00
B352	1336+	MSÚ/8	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	-0,44	0,12	0,11	0,01	-0,09	-0,08
B313	669-	MSÚ/5	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	0,20	-0,19	-1,26	0,00	-0,86	-0,13
B315	1338+	MSÚ/6	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	0,29	0,26	-0,42	0,00	0,26	-0,18
B391	1345+	MSÚ/4	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	0,65	0,75	-0,01	0,00	0,01	-0,52
B285	0	MSÚ/6	CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	0,03	-0,39	0,01	0,00	0,02	0,32

7.1.5.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS05 - Lem přední - Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)

EN 1993-1-3 Posouzení za studena tvarovaných profilů

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B412	1,362 / 2,043 m	Za studena tvarovaný U profil (80; 50; 5; 6)	S 235	Všechny MSÚ	0,41 -
------------	-----------------	--	-------	-------------	--------

Klíč kombinaceVšechny MSÚ / 1.15*ZS01 + 1.15*ZS02 + 1.15*ZS03 +
1.50*ZS06 + 1.05*ZS09**Dílčí souč. spolehlivosti**

γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu	f_{yb}	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f_u	360,0	MPa
Výroba		Tvářený za studena	

...:POSUDEK ÚNOSNOSTI:...

Kritický posudek je na pozici 1,362 m

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N_{Ed}	-0,03	kN
Smyková síla	$V_{y,Ed}$	0,61	kN
Smyková síla	$V_{z,Ed}$	0,70	kN
Kroucení	T_{Ed}	0,00	kNm
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	-0,49	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	-0,42	kNm

Efektivní průřez N -**Výpočet efektivní šířky**

Podle EN 1993-1-3 článek 5.5.2, 5.5.3 & EN 1993-1-5 článek 4.4

Id	Typ	b_p [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	ψ [-]	k_σ [-]	λ_p [-]	ρ [-]	b_e [mm]	b_{e1} [mm]	b_{e2} [mm]
1	UO	45	235000,000	235000,000	1,0	0,4	0,5	1,0	45		
3	I	70	235000,000	235000,000	1,0	4,0	0,2	1,0	70	35	35
5	UO	45	235000,000	235000,000	1,0	0,4	0,5	1,0	45		

Efektivní průřez M_y -**Výpočet efektivní šířky**

Podle EN 1993-1-3 článek 5.5.2, 5.5.3 & EN 1993-1-5 článek 4.4

Id	Typ	b_p [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	ψ [-]	k_σ [-]	λ_p [-]	ρ [-]	b_e [mm]	b_{e1} [mm]	b_{e2} [mm]
1	UO	45	235000,000	235000,000	1,0	0,4	0,5	1,0	45		
3	I	70	219398,555	-219398,555	-1,0	23,9	0,1	1,0	35	14	21
5	UO	45	-235000,000	-235000,000							

Efektivní průřez M_z -**Výpočet efektivní šířky**

Podle EN 1993-1-3 článek 5.5.2, 5.5.3 & EN 1993-1-5 článek 4.4

Id	Typ	b_p [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	ψ [-]	k_σ [-]	λ_p [-]	ρ [-]	b_e [mm]	b_{e1} [mm]	b_{e2} [mm]
1	UO	45	79954,533	-235000,000	-2,9	23,8	0,1	1,0	45		
3	I	70	97290,219	97290,219	1,0	4,0	0,2	1,0	70	35	35
5	UO	45	79954,533	-235000,000	-2,9	23,8	0,1	1,0	45		

Efektivní vlastnosti						
Efektivní plocha	A_{eff}	8,1335e-04	m ²			
Efektivní moment setrvačnosti	$I_{eff,y}$	7,9095e-07	m ⁴	$I_{eff,z}$	2,0073e-07	m ⁴
Efektivní modul průřezu	$W_{eff,y}$	1,9774e-05	m ³	$W_{eff,z}$	5,9755e-06	m ³
Posun těžiště	$e_{N,y}$	0	mm	$e_{N,z}$	0	mm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.3 a rovnice (6.3)

Plná plocha průřezu	A_g	8,1284e-04	m ²
Poměrná štíhlost	λ_e	0,48	
Štíhlost	λ_{e0}	0,67	
Tlaková únosnost	$N_{c,Rd}$	191,02	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.4 a rovnice (6.6)

Pružný modul průřezu	$W_{el,y}$	1,9756e-05	m ³
Ohybová únosnost	$M_{c,y,Rd}$	4,64	kNm
Jedn. posudek		0,10	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.4 a rovnice (6.6)

Pružný modul průřezu	$W_{el,z}$	5,9740e-06	m ³
Ohybová únosnost	$M_{c,z,Rd}$	1,40	kNm
Jedn. posudek		0,30	-

Posudek dvouosého ohybu

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.4 a rovnice (6.7)

Ohybová únosnost	$M_{c,y,Rd}$	4,64	kNm
Ohybová únosnost	$M_{c,z,Rd}$	1,40	kNm

Jedn. posudek (6.7) = 0,10 + 0,30 = 0,41 -

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.5 a rovnice (6.8)

Bez vyztužení v podpoře.

ID prvku	I_c [mm]	α [deg]	s_w [mm]	λ_w [-]	f_{bv} [MPa]	$V_{b,Rd,y,i}$ [kN]
1	47	0,00	45	0,10	136,3	32,37
3	75	90,00	70	0,16	136,3	0,00
5	47	0,00	45	0,10	136,3	32,37

Ověření smyku			
Smyková únosnost	$V_{b,Rd,y}$	64,74	kN
Jedn. posudek		0,01	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.5 a rovnice (6.8)

Bez vyztužení v podpoře.

ID prvku	l_c [mm]	α [deg]	s_w [mm]	λ_w [-]	f_{bv} [MPa]	$V_{b,Rd,z,i}$ [kN]
1	47	0,00	45	0,10	136,3	0,00
3	75	90,00	70	0,16	136,3	51,11
5	47	0,00	45	0,10	136,3	0,00

Ověření smyku

Smyková únosnost	$V_{b,Rd,z}$	51,11	kN
Jedn. posudek		0,01	-

Posouzení krouticího momentu

Podle EN 1993-1-3 článku 6.1.6 a rovnice (6.11a), (6.11b), (6.11c)

Efektivní vlastnosti

Efektivní průřezová plocha	A_{eff}	8,1335e-04	m ²
Efektivní modul průřezu	$W_{eff,y}$	1,9774e-05	m ³
Efektivní modul průřezu	$W_{eff,z}$	5,9755e-06	m ³

Pružné ověření

Index vlákna	Vlákno	16	
Přímé napětí od N_{Ed}	$\sigma_{N,Ed}$	0,0	MPa
Přímé napětí od $M_{y,Ed}$	$\sigma_{My,Ed}$	-24,6	MPa
Přímé napětí od $M_{z,Ed}$	$\sigma_{Mz,Ed}$	-71,1	MPa
Celkové přímé napětí	$\sigma_{tot,Ed}$	-95,7	MPa
Smykové napětí od $V_{y,Ed}$	$\tau_{Vy,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od $V_{z,Ed}$	$\tau_{Vz,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od rovnoměrného (St. Venantova) kroucení	$\tau_{t,Ed}$	0,6	MPa
Celkové smykové napětí	$\tau_{tot,Ed}$	0,6	MPa
Součet von Mises napětí	$\sigma_{von Mises,Ed}$	95,7	MPa
Jednotkový posudek (přímé napětí)		0,41	-
Jednotkový posudek (smykové napětí)		0,00	-
Jednotkový posudek (von Misesovo napětí)		0,37	-

Posudek lokálních příčných sil

Podle článku EN 1993-1-3: 6.1.7.2 a rovnice (6.15d)

Parametry lokálních příčných sil

Stav pásnice	Nevyztužený	
Zatěžovací podmínky	Vnitřní jedno-pásnice (IOF)	
Natočení stojiny	Nezabráněno	
Vnitřní poloměr ohybu r	6	mm
Nosná délka s_s	10	mm
k	1,03	
k_1	0,99	
k_4	0,99	

Prvek	I_c [mm]	ϕ [deg]	h_w [mm]	t [mm]	k_2	k_3	k_5	$R_{w,Rd,i}$ [kN]
3	75	90,00	75	5	0,97	1,00	0,99	84,16

Ověření lokálních příčných sil

Zatížení/Reakce F_{Ed}	-0,76	kN
$R_{w,Rd}$	84,16	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek kombinace tlaku a ohybu

Podle článku EN 1993-1-3: 6.1.9 a rovnice (6.25), (6.26).

$N_{c,Rd}$	191,02	kN
$M_{cy,Rd,ten}$	4,64	kNm
$M_{cz,Rd,ten}$	1,40	kNm
$M_{cy,Rd,com}$	4,64	kNm
$M_{cz,Rd,com}$	2,87	kNm

Jedn. posudek (6.25) $0,00 + 0,10 + 0,15 = 0,25$ -Jedn. posudek (6.26) $0,10 + 0,30 - 0,00 = 0,41$ -**Posudek kombinace ohybového momentu a reakce**

Podle článku EN 1993-1-3: 6.1.11 a rovnice (6.28c).

F_{Ed}	-0,76	kN
$M_{c,Rd}$	4,64	kNm
$R_{w,Rd}$	84,16	kN
Jedn. posudek	0,09	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Pevnost v rovinném vzpěru**

Podle článku EN 1993-1-3: 6.2.2

Podle článku EN 1993-1-1: 6.3.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčniců	posuvné	posuvné	
Systémová délka L	2,043	0,681	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka L_{cr}	2,043	0,681	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	392,44	896,73	kN
Štíhlost	65,52	43,34	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,70	0,46	
Limitní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky prostorového vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle článku EN 1993-1-3: 6.2.3

Podle článku EN 1993-1-1: 6.3.1 a rovnice (6.46)

Vzpěrná délka pro prostorový vzpěr	0,681	m
$N_{cr,T}$	660,34	kN
$N_{cr,TF}$	289,25	kN
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,T}$	0,81	
Limitní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	

Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky prostorového vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek klopení

Podle článku EN 1993-1-3: 6.2.4

Podle článku EN 1993-1-1: 6.3.2 a rovnice (6.55)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	art. 6.3.2.2	
$W_{eff,y}$	1,9774e-05	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	64,13	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,27	
Limitní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	

Parametry M_{cr}		
Délka klopení	0,681	m
k	1,00	
k_w	1,00	
C_1	1,76	
C_2	0,00	
C_3	1,00	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle článku EN 1993-1-3: 6.2.5(1)

Podle článku EN 1993-1-1: 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62).

Interakční metoda 2

Parametry interakční metody 2		
k_{yy}	0,90	
k_{yz}	0,90	
k_{zy}	1,00	
k_{zz}	0,90	
$\Delta M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$\Delta M_{z,Ed}$	0,00	kNm
A	8,1335e-04	m ²
W_y	1,9774e-05	m ³
W_z	5,9755e-06	m ³
N_{Rk}	191,14	kN
$M_{y,Rk}$	4,65	kNm
$M_{z,Rk}$	1,40	kNm
$M_{y,Ed}$	-0,48	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,42	kNm
Interakční metoda 2		
ψ_y	1,00	
ψ_z	0,00	
C_{my}	0,90	
C_{mz}	0,90	
C_{mLT}	0,47	

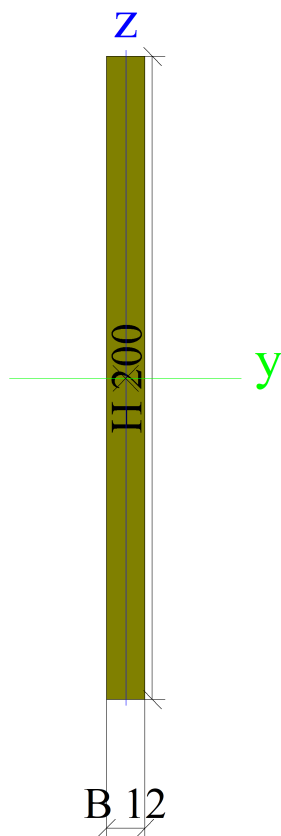
Jedn. posudek $0,00 + 0,09 + 0,27 = 0,37$ -Jedn. posudek $0,00 + 0,10 + 0,27 = 0,38$ -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.1.6. Průřezy

CS06 - Lamela 1		
Typ	Obdélník	
Detailní	200; 12	
Materiál	S 235	
Výroba	obecný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	d	d

Obrázek

**7.1.6.1. 1D vnitřní síly**

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B462	0	MSÚ/1	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	-0,85	0,06	0,44	0,00	0,01	-0,05
B462	2418	MSÚ/1	CS06 - Lamela 1 -	0,96	0,03	-0,44	0,00	-0,01	0,03

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			Obdélník (200; 12)						
B447	1120-	MSÚ/1	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	0,33	-0,29	-0,62	0,02	-0,23	-0,10
B414	1502-	MSÚ/2	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	-0,04	0,11	-2,34	-0,01	-2,07	0,08
B445	0	MSÚ/3	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	-0,10	0,07	0,02	-0,07	0,00	-0,05
B447	0	MSÚ/4	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	0,14	-0,07	0,09	0,06	0,00	0,05
B414	1502+	MSÚ/5	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	0,03	0,07	2,33	-0,01	-2,09	-0,06
B421	1349-	MSÚ/5	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	-0,01	0,05	-0,05	0,01	1,09	0,02
B445	0	MSÚ/6	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	-0,38	0,33	0,48	-0,05	0,01	-0,25
B445	1448-	MSÚ/6	CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)	-0,10	0,33	-0,65	-0,05	-0,12	0,23

7.1.6.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS06 - Lamela 1 - Obdélník (200; 12)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B445	2,896 / 2,896 m	Obdélník (80; 12)	S 235	Všechny MSÚ	0,33 -
------------	-----------------	-------------------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace

Všechny MSÚ / 1.15*ZS01 + 1.15*ZS02 + 1.15*ZS03 +
1.50*ZS06 + 0.75*ZS08 + 1.05*ZS09

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál			
Mez kluzu	f_y	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f_u	360,0	MPa
Výroba		Obecné	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 2,896 m

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N_{Ed}	0,26	kN
Smyková síla	$V_{y,Ed}$	0,22	kN
Smyková síla	$V_{z,Ed}$	-0,48	kN
Kroucení	T_{Ed}	-0,03	kNm
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	-0,01	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	0,14	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	UO	80	12	803,500	-1351,236	-1,7	23,8	0,4	6,7	39,5	43,9	102,4	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Vlastnosti průřezu			
A	9,6000e-04 m ²		
A_y/A	0,84	A_z/A	0,83
I_y	5,1200e-07 m ⁴	I_z	1,1520e-08 m ⁴
I_{yz}	2,6470e-23 m ⁴	I_t	4,1531e-08 m ⁴
I_w	5,4152e-12 m ⁶		
$W_{el,y}$	1,2800e-05 m ³	$W_{el,z}$	1,9200e-06 m ³
$W_{pl,y}$	1,9200e-05 m ³	$W_{pl,z}$	2,8800e-06 m ³
c_y	6 mm	c_z	40 mm
d_y	0 mm	d_z	0 mm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6.5)

Průřezová plocha	A	9,6000e-04	m ²
Plastická tahová únosnost	$N_{pl,Rd}$	225,60	kN
Mezní tahová únosnost	$N_{u,Rd}$	248,83	kN
Tahová únosnost	$N_{t,Rd}$	225,60	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	1,9200e-05	m ³
Plastický ohybový moment	$M_{pl,y,Rd}$	4,51	kNm
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	$W_{pl,z}$	2,8800e-06	m ³
Plastický ohybový moment	$M_{pl,z,Rd}$	0,68	kNm
Jedn. posudek		0,21	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A_v	9,6000e-04	m ²
Plastická smyková únosnost pro V_y	$V_{pl,y,Rd}$	130,25	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A_v	9,6000e-04	m ²
Plastická smyková únosnost pro V_z	$V_{pl,z,Rd}$	130,25	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Index vlákna	Vlákno	2	
Celkový krouticí moment	τ_{Ed}	9,2	MPa
Pružná smyková únosnost	τ_{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek		0,07	-

Posudek na kombinaci ohybu, osové a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5) a rovnice (6.1)

Pružné ověření			
Vlákno		6	
Normálové napětí od normálové síly N	$\sigma_{N,Ed}$	-0,3	MPa
Normálové napětí od ohybového momentu M_y	$\sigma_{My,Ed}$	0,0	MPa
Normálové napětí od ohybového momentu M_z	$\sigma_{Mz,Ed}$	-75,3	MPa
Celkové podélné napětí	$\sigma_{tot,Ed}$	-75,6	MPa
Smykové napětí od příčné smykové síly V_y	$\tau_{Vy,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od příčné smykové síly V_z	$\tau_{Vz,Ed}$	0,7	MPa
Smykové napětí od rovnoměrného (St. Venantova) kroucení	$\tau_{t,Ed}$	9,2	MPa
Celkové smykové napětí	$\tau_{tot,Ed}$	9,9	MPa
Součet von Mises napětí	$\sigma_{von Mises,Ed}$	77,5	MPa

Pružné ověření			
Jedn. posudek		0,33	-

Poznámka: Pro tento průřez není v článku 6.2.7(9) definována žádná rovnice pro plastickou smykovou únosnost redukovanou kroucením. Proto se posuzuje podmínka pružné meze kluzu podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5).

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Poznámka: Pro tento průřez je klasifikace pro návrh průřezu použita také pro návrh ztráty stability dílce.

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.2 a rovnice (6.54)

Parametry klopení			
Metoda pro křivku klopení		Obecný stav	
Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	1,9200e-05	m ³
Pružný kritický moment	M_{cr}	7,21	kNm
Poměrná štíhlost	$\lambda_{rel,LT}$	0,79	
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Parametry M_{cr}			
Délka klopení	l_{LT}	1,448	m
Vliv pozice zatížení		bez vlivu	
Opravný součinitel	k	1,00	
Opravný součinitel	k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení	C_1	1,17	
Součinitel momentu na klopení	C_2	0,61	
Součinitel momentu na klopení	C_3	0,53	
Vzdálenost středu smyku	d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení	z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie	β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie	z_j	0	mm

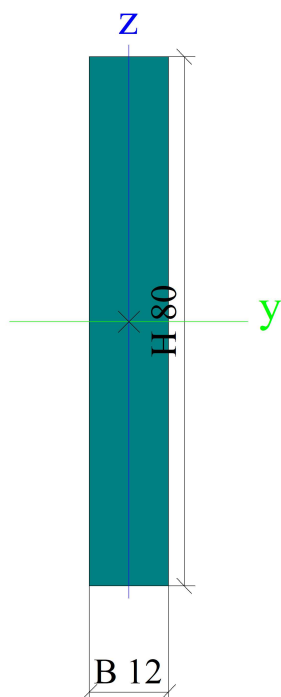
Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.1.7. Průřezy

CS07 - Lamela 2		
Typ	Obdélník	
Detailní	80; 12	
Materiál	S 235	
Výroba	obecný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	d	d

Obrázek



7.1.7.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS07 - Lamela 2 - Obdélník (80; 12)

Ve výběru není nic k zobrazení.

7.1.7.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

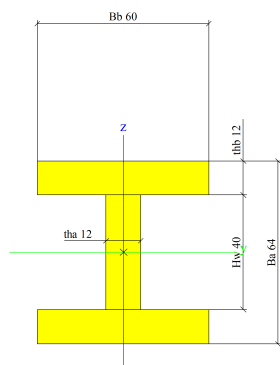
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS07 - Lamela 2 - Obdélník (80; 12)

7.1.8. Průřezy

CS08 - Sloupek zábradlí 1		
Typ	Iw	
Detailní	64; 12; 60; 12; 40; 0	
Materiál	S 235	
Výroba	svařovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	b	c

Obrázek



7.1.8.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS08 - Sloupek zábradlí 1 - lw (64; 12; 60; 12; 40; 0)

Ve výběru není nic k zobrazení.

7.1.8.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

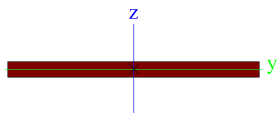
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS08 - Sloupek zábradlí 1 - lw (64; 12; 60; 12; 40; 0)

7.1.9. Průřezy

CS09 - Lemovací plech zábradlí		
Typ	FLB200/12	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c

Obrázek



7.1.9.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B394	1333+	MSÚ/1	CS09 - Lemovací	-2,54	-0,16	-0,02	0,00	0,06	0,11

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			plech zábradlí - FLB200/12						
B394	1333-	MSÚ/2	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	2,25	0,01	-0,09	0,00	0,01	0,09
B394	1333+	MSÚ/3	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	-0,37	-0,22	-0,03	0,01	0,07	0,14
B394	0	MSÚ/3	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	-0,35	0,19	0,19	-0,01	0,00	0,00
B393	2000	MSÚ/4	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	1,33	0,02	-0,22	0,00	0,00	0,00
B393	0	MSÚ/5	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	-0,56	-0,03	0,20	0,00	0,00	0,00
B394	0	MSÚ/6	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	-0,31	0,18	0,17	-0,01	0,00	0,00
B394	1333+	MSÚ/6	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	-0,32	-0,20	-0,03	0,01	0,07	0,13
B411	597+	MSÚ/7	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	-1,05	0,00	0,08	0,00	-0,01	0,00
B393	1333+	MSÚ/4	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	1,33	0,02	-0,06	0,00	0,09	-0,02
B393	1333+	MSÚ/8	CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12	0,55	0,17	-0,05	-0,01	0,08	-0,11

7.1.9.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS09 - Lemovací plech zábradlí - FLB200/12

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B393	1,333 / 2,000 m	FLB200/12	S 235	Všechny MSÚ	0,06 -
------------	-----------------	-----------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace

Všechny MSÚ / 1.35*ZS01 + 1.35*ZS02 + 1.35*ZS03 + 0.90*ZS06

Dílčí souč. spolehlivosti

γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu	f_y	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f_u	360,0	MPa
Výroba		Válcovaný	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 1,333 m

Definice osy:

- hlavní osa y v tomto posudku se vztahuje k hlavní ose z programu SCIA Engineer.

- hlavní osa z v tomto posudku se vztahuje k hlavní ose y programu SCIA Engineer.

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N_{Ed}	0,54	kN
Smyková síla	$V_{y,Ed}$	-0,05	kN
Smyková síla	$V_{z,Ed}$	0,11	kN
Kroucení	T_{Ed}	-0,01	kNm
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	-0,07	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	0,09	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	I	200	12	703,306	-1150,701	-1,6		0,4	16,7	94,9	109,4	209,1	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6.5)

Průřezová plocha	A	2,4000e-03	m ²
Plastická tahová únosnost	N _{pl,Rd}	564,00	kN
Mezní tahová únosnost	N _{u,Rd}	622,08	kN
Tahová únosnost	N _{t,Rd}	564,00	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	W _{pl,y}	1,2000e-04	m ³
Plastický ohybový moment	M _{pl,y,Rd}	28,20	kNm
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	W _{pl,z}	7,2000e-06	m ³
Plastický ohybový moment	M _{pl,z,Rd}	1,69	kNm
Jedn. posudek		0,05	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A _v	2,4000e-03	m ²
Plastická smyková únosnost pro V _y	V _{pl,y,Rd}	325,63	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A _v	2,4000e-03	m ²
Plastická smyková únosnost pro V _z	V _{pl,z,Rd}	325,63	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Index vlákna	Vlákno	1	
Celkový krouticí moment	T _{Ed}	0,5	MPa
Pružná smyková únosnost	T _{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek		0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osové a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

Návrhová plastická momentová únosnost redukována kvůli N _{Ed}	M _{N,y,Rd}	28,20	kNm
Exponent ohybového poměru y	α	1,00	
Návrhová plastická momentová únosnost redukována kvůli N _{Ed}	M _{N,z,Rd}	1,69	kNm
Exponent ohybového poměru z	β	1,00	

Posudek (6.41) = 0,00 + 0,05 = 0,06 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové únosnosti, jejich vliv na momentovou

únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 1,333 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	I	200	12	703,306	-1150,701	-1,6		0,4	16,7	94,9	109,4	209,1	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Poznámka: Stabilitní klasifikace je založena na maximální klasifikaci průřezu podél dílce.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.2 a rovnice (6.54)

Parametry klopení			
Metoda pro křivku klopení		Obecný stav	
Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	1,2000e-04	m ³
Pružný kritický moment	M_{cr}	15,88	kNm
Poměrná štíhlost	$\lambda_{rel,LT}$	1,33	
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Parametry M_{cr}			
Délka klopení	l_{LT}	2,000	m
Vliv pozice zatížení		bez vlivu	
Opravný součinitel	k	1,00	
Opravný součinitel	k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení	C_1	1,35	
Součinitel momentu na klopení	C_2	0,63	
Součinitel momentu na klopení	C_3	0,41	
Vzdálenost středu smyku	d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení	z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie	β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie	z_j	0	mm

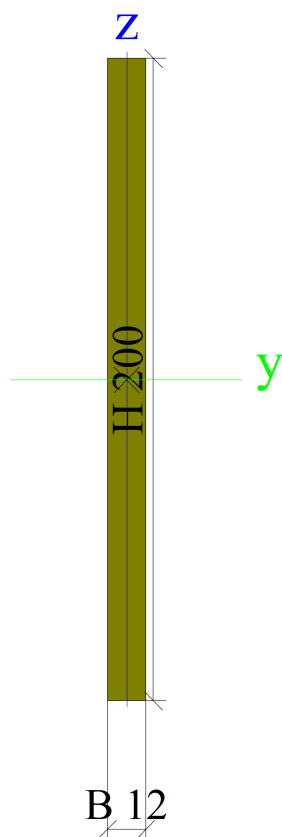
Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.1.10. Průřezy

CS10 - Lamela zábradlí		
Typ	Obdélník	
Detailní	200; 12	
Materiál	S 235	
Výroba	obecný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	d	d

Obrázek

**7.1.10.1. 1D vnitřní síly**

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B467	0	MSÚ/1	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	-0,02	0,05	-0,20	0,00	0,01	-0,04
B467	2188	MSÚ/2	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,92	0,05	-0,02	0,00	0,00	0,04
B478	523+	MSÚ/3	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,12	-0,16	0,00	0,00	0,00	0,04
B479	455+	MSÚ/2	CS10 -	0,15	0,20	0,00	0,00	0,00	-0,04

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)						
B465	1203-	MSÚ/4	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,43	0,08	-0,42	0,00	-0,34	0,05
B465	1203+	MSÚ/4	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,02	0,06	0,44	0,00	-0,36	-0,04
B467	0	MSÚ/5	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,00	0,05	0,24	0,00	-0,01	-0,04
B466	0	MSÚ/6	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,02	-0,07	-0,16	0,00	0,01	0,04
B465	1203+	MSÚ/7	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,05	0,07	0,41	0,00	-0,37	-0,05
B469	994-	MSÚ/6	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,38	0,09	0,24	0,00	0,15	0,04
B465	0	MSÚ/8	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,06	0,10	-0,21	0,00	0,00	-0,06
B468	0	MSÚ/3	CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)	0,09	-0,11	0,03	0,00	0,00	0,06

7.1.10.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS10 - Lamela zábradlí - Obdélník (200; 12)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B477	1,119 / 1,119 m	Obdélník (80; 12)	S 235	Všechny MSÚ	0,08 -
------------	-----------------	-------------------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace

Všechny MSÚ / 1.35*ZS01 + 1.35*ZS02 + 0.90*ZS04 + 1.35*ZS03

Dílčí souč. spolehlivosti

γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu	f_y	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f_u	360,0	MPa
Výroba		Obecné	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 1,119 m

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N_{Ed}	0,33	kN
Smyková síla	$V_{y,Ed}$	0,19	kN
Smyková síla	$V_{z,Ed}$	0,00	kN
Kroucení	T_{Ed}	0,00	kNm
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	0,05	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	UO	80	12	-346,961	-346,963								

Průřez je klasifikován třídou 1

Vlastnosti průřezu

A	9,6000e-04 m ²		
A_y/A	0,84	A_z/A	0,83
I_y	5,1200e-07 m ⁴	I_z	1,1520e-08 m ⁴
I_{yz}	5,2940e-23 m ⁴	I_t	4,1531e-08 m ⁴
I_w	5,4152e-12 m ⁶		
$W_{el,y}$	1,2800e-05 m ³	$W_{el,z}$	1,9200e-06 m ³
$W_{pl,y}$	1,9200e-05 m ³	$W_{pl,z}$	2,8800e-06 m ³
c_y	6 mm	c_z	40 mm
d_y	0 mm	d_z	0 mm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6.5)

Průřezová plocha	A	9,6000e-04	m ²
Plastická tahová únosnost	N _{pl,Rd}	225,60	kN
Mezní tahová únosnost	N _{u,Rd}	248,83	kN
Tahová únosnost	N _{t,Rd}	225,60	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	W _{pl,z}	2,8800e-06	m ³
Plastický ohybový moment	M _{pl,z,Rd}	0,68	kNm
Jedn. posudek		0,08	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A _v	9,6000e-04	m ²
Plastická smyková únosnost pro V _y	V _{pl,y,Rd}	130,25	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek na kombinaci ohybu, osové a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

Návrhová plastická momentová únosnost redukována kvůli N _{Ed}	M _{N,y,Rd}	4,51	kNm
Exponent ohybového poměru γ	α	1,00	
Návrhová plastická momentová únosnost redukována kvůli N _{Ed}	M _{N,z,Rd}	0,68	kNm
Exponent ohybového poměru z	β	1,00	

Posudek (6.41) = 0,00 + 0,08 = 0,08 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**Poznámka:** Pro tento průřez je klasifikace pro návrh průřezu použita také pro návrh ztráty stability dílce.

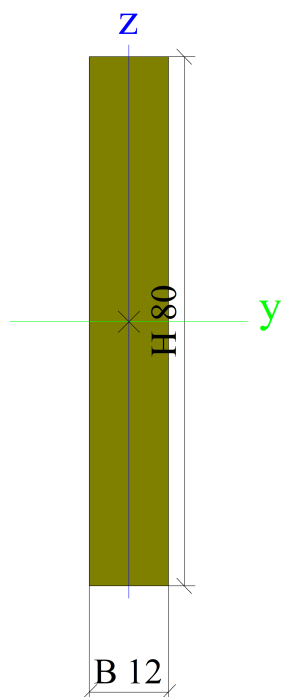
=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.1.11. Průřezy

CS11 - Lamela zábradlí		
Typ	Obdélník	
Detailní	80; 12	
Materiál	S 235	
Výroba	obecný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	d	d

Obrázek



7.1.11.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS11 - Lamela zábradlí - Obdélník (80; 12)

Ve výběru není nic k zobrazení.

7.1.11.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

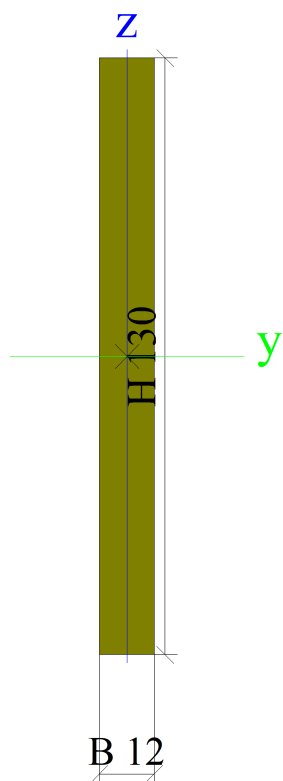
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS11 - Lamela zábradlí - Obdélník (80; 12)

7.1.12. Průřezy

CS12 - Ztužení		
Typ	Obdélník	
Detailní	130; 12	
Materiál	S 235	
Výroba	obecný	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	d	d

Obrázek



7.1.12.1. 1D vnitřní síly

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B522	669	MSÚ/1	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	-1,37	-0,02	-0,04	0,04	-0,10	-0,01
B521	0	MSÚ/2	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	2,53	-0,66	4,48	0,04	-2,59	0,25
B521	0	MSÚ/3	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	1,12	-0,90	5,81	0,05	-3,43	0,35
B526	668	MSÚ/4	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	1,11	0,84	-5,38	-0,03	-3,22	0,32
B526	0	MSÚ/5	CS12 - Ztužení -	1,30	0,16	-0,88	-0,05	-0,05	-0,05

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
			Obdélník (130; 12)						
B521	0	MSÚ/6	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	1,03	-0,79	5,04	0,06	-3,00	0,30
B416	599	MSÚ/7	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	0,52	0,13	-6,22	0,00	-4,90	0,06
B524	0	MSÚ/8	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	1,07	0,51	-2,48	-0,03	4,39	-0,21
B521	670	MSÚ/3	CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)	1,11	-0,89	5,71	0,05	0,43	-0,25

7.1.12.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Lineární výpočet

Třída: Všechny MSÚ

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS12 - Ztužení - Obdélník (130; 12)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Česká CSN-EN NA

Dílec B521	0,000 / 0,670 m	Obdélník (130; 12)	S 235	Všechny MSÚ	0,91 -
------------	-----------------	--------------------	-------	-------------	--------

Klíč kombinace

Všechny MSÚ / 1.15*ZS01 + 1.15*ZS02 + 1.15*ZS03 +
1.50*ZS06 + 0.75*ZS08 + 1.05*ZS09

Dílčí souč. spolehlivosti

γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitní únosnost	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál

Mez kluzu	f_y	235,0	MPa
Pevnost v tahu	f_u	360,0	MPa
Výroba		Obecné	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,000 m

Vnitřní síly		Vypočtené	Jednotka
Osová síla	N_{Ed}	1,12	kN
Smyková síla	$V_{y,Ed}$	-0,90	kN
Smyková síla	$V_{z,Ed}$	5,81	kN
Kroucení	T_{Ed}	0,05	kNm
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	-3,43	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	0,35	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	UO	130	12	100710,933	-102145,181	-1,0	23,8	0,5	10,8	25,7	28,6	102,4	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6.5)

Průřezová plocha	A	1,5600e-03	m ²
Plastická tahová únosnost	$N_{pl,Rd}$	366,60	kN
Mezní tahová únosnost	$N_{u,Rd}$	404,35	kN
Tahová únosnost	$N_{t,Rd}$	366,60	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	5,0700e-05	m ³
Plastický ohybový moment	$M_{pl,y,Rd}$	11,91	kNm
Jedn. posudek		0,29	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Plastický modul průřezu	$W_{pl,z}$	4,6800e-06	m ³
Plastický ohybový moment	$M_{pl,z,Rd}$	1,10	kNm
Jedn. posudek		0,32	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A_v	1,5600e-03	m ²
Plastická smyková únosnost pro V_y	$V_{pl,y,Rd}$	211,66	kN
Jedn. posudek		0,00	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Součinitel smykové korekce	η	1,20	
Smyk. plocha	A_v	1,5600e-03	m ²
Plastická smyková únosnost pro V_z	$V_{pl,z,Rd}$	211,66	kN
Jedn. posudek		0,03	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Index vlákna	Vlákno	6	
Celkový krouticí moment	τ_{Ed}	8,7	MPa
Pružná smyková únosnost	τ_{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek		0,06	-

Posudek na kombinaci ohybu, osové a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5) a rovnice (6.1)

Pružné ověření			
Vlákno		5	
Normálové napětí od normálové síly N	$\sigma_{N,Ed}$	-0,7	MPa
Normálové napětí od ohybového momentu M_y	$\sigma_{M_y,Ed}$	-101,4	MPa
Normálové napětí od ohybového momentu M_z	$\sigma_{M_z,Ed}$	-111,5	MPa
Celkové podélné napětí	$\sigma_{tot,Ed}$	-213,6	MPa
Smykové napětí od příčné smykové síly V_y	$\tau_{V_y,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od příčné smykové síly V_z	$\tau_{V_z,Ed}$	0,0	MPa
Smykové napětí od rovnoměrného (St. Venantova) kroucení	$\tau_{t,Ed}$	0,0	MPa
Celkové smykové napětí	$\tau_{tot,Ed}$	0,0	MPa
Součet von Mises napětí	$\sigma_{von Mises,Ed}$	213,6	MPa
Jedn. posudek		0,91	-

Poznámka: Pro tento průřez není v článku 6.2.7(9) definována žádná rovnice pro plastickou smykovou únosnost redukovanou kroucením. Proto se posuzuje podmínka pružné meze kluzu podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5).

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	UO	130	12	100710,933	-102145,181	-1,0	23,8	0,5	10,8	25,7	28,6	102,4	1

Průřez je klasifikován třídou 1

Poznámka: Stabilitní klasifikace je založena na maximální klasifikaci průřezu podél dílce.**Posudek klopení**

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.2 a rovnice (6.54)

Parametry klopení			
Metoda pro křivku klopení		Obecný stav	
Plastický modul průřezu	$W_{pl,y}$	5,0700e-05	m ³
Pružný kritický moment	M_{cr}	42,55	kNm
Poměrná štíhlost	$\lambda_{rel,LT}$	0,53	

Parametry klopení			
Mezní štíhlost	$\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	
Křivka klopení		d	
Imperfekce	α_{LT}	0,76	
Redukční součinitel	χ_{LT}	0,76	
Návrhová únosnost na vzpěr	$M_{b,Rd}$	9,04	kNm
Jedn. posudek		0,38	-

Parametry M_{cr}			
Délka klopení	l_{LT}	0,670	m
Vliv pozice zatížení		bez vlivu	
Opravný součinitel	k	1,00	
Opravný součinitel	k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení	C_1	1,90	
Součinitel momentu na klopení	C_2	0,00	
Součinitel momentu na klopení	C_3	1,00	
Vzdálenost středu smyku	d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení	z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie	β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie	z_j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tahu

Podle EN 1993-1-3 článku 6.3

Osová síla	N_{Ed}	1,12	kN
Ohybový moment	$M_{y,Ed}$	-3,43	kNm
Ohybový moment	$M_{z,Ed}$	0,35	kNm
Tahová únosnost	$N_{t,Rd}$	366,60	kN
Pevnost za ohybu	$M_{b,y,Rd}$	9,04	kNm
Pevnost za ohybu	$M_{c,z,Rd,com}$	1,10	kNm

Jedn. posudek = $0,38 + 0,32 - 0,00 = 0,69$ -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

Společnost:
Adresa:
Telefon I fax: |
Návrh: beton - 11. zář 2023
Díleč projekt / pozice č.: Kotvení sloupků zábradlí

Strana: 123
Projektant: Ing. Martin Blažík
E-mail:
Datum: 06.12.2023

Komentář projektanta:

1 Vstupní data

Typ a velikost kotvy: HIT-HY 200-A V3 + HAS-U 8.8 HDG M16

Předpokládaná životnost (životnost v letech): 50

Číslo artiklu: 2223911 HAS-U 8.8 HDG M16x300 (vložit) /
2378171 HIT-HY 200-A V3 (chemická hmota)

Efektivní kotvení hloubka: $h_{ef,act} = 200,0 \text{ mm}$ ($h_{ef,limit} = - \text{ mm}$)

Materiál: 8.8

Certifikát č.: ETA 19/0601

Vydaný | Platný: 02.06.2023 | -

Posouzení: SOFA na základě EN 1992-4, chem. kotvy

Distanční montáž: bez upnutí (kotva); stupeň zadržení (kotevní deska): 2,00; $e_h = 20,0$ mm; $t = 16,0$ mm

Kotevní deska^R : Hilti podlití: CB-G EG, epoxidová, $f_{c,Grout} = 120,00 \text{ N/mm}^2$
 $l_x \times l_y \times t = 240,0 \text{ mm} \times 240,0 \text{ mm} \times 16,0 \text{ mm}$; (Doporučená tloušťka kotevní desky: nepočítána)

Profil: Zdvojená plochá tyč, ; (V x Š x T) = 200,0 mm x 64,0 mm x 12,0 mm

Základní materiál: bez trhlín beton, $f_{c,cyl} = 25,00 \text{ N/mm}^2$; $h = 650,0 \text{ mm}$, teplota krátkodobá/dlouhodobá: 40/24 °C, Uživatelem definovaný parciální bezpečnostní součinitel materiálu $\gamma_c = 1,500$

Montáž: kotevní otvor vrtaný přiklepem, montážní podmínky: suché

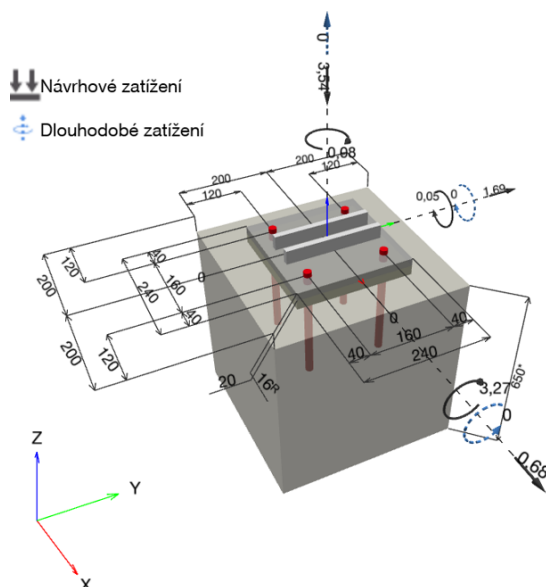
Výztuž: Rozteč výztuže < 150 mm (jakýkoliv Ø) nebo < 100 mm (Ø ≤ 10 mm)

s podélnou výztuží okraje $d \geq 12,0$ [mm] + uzavřená síť (třmínky, háky) $s \leq 100,0$ [mm]
Je přítomna výztuž bránící rozštěpení betonu podle EN 1992-4, 7.2.1.7 (2) b) 2)



^R - Výpočet kotvy je proveden na základě předpokladu tuhé kotevní desky.

Geometrie [mm] & Zatížení [kN, kNm]



www.hilti.cz

Společnost:		Strana:	124
Adresa:		Projektant:	Ing. Martin Blažík
Telefon I fax:		E-mail:	
Návrh:	beton - 11. zář 2023	Datum:	06.12.2023
Dílčí projekt / pozice č.:	Kotvení sloupků zábradlí		

1.1 Kombinace zatížení

Stav	Popis	Síly [kN] / Momenty [kNm]	Seizmický	Požár	Max. využití kotvy [%]
1	Kombinace 1	$N = -2,470; V_x = 3,630; V_y = -0,320;$ $M_x = -0,900; M_y = 0,620; M_z = -0,550;$ $N_{sus} = 0,000; M_{x,sus} = 0,000; M_{y,sus} = 0,000;$	Ne	ne	27
<u>2</u>	<u>Kombinace 2</u>	<u>$N = -3,540; V_x = 0,680; V_y = 1,690;$</u> <u>$M_x = -3,270; M_y = 0,050; M_z = -0,080;$</u> <u>$N_{sus} = 0,000; M_{x,sus} = 0,000; M_{y,sus} = 0,000;$</u>	<u>Ne</u>	<u>ne</u>	<u>41</u>

www.hilti.cz

Společnost:
Adresa:
Telefon I fax: |
Návrh: beton - 11. zář 2023
Dílčí projekt / pozice č.: Kotvení sloupků zábradlí

Strana: 125
Projektant: Ing. Martin Blažík
E-mail:
Datum: 06.12.2023

2 Posouzení I Využití (Rozhodující stavy)

Zatížení	Posouzení	Výpočtové hodnoty [kN]		Využití	Stav
		Zatížení	Únosnost	β_N / β_V [%]	
Tah	Porušení vytržením betonového kuželu	16,078	39,454	41 / -	OK
Smyk	Porušení okraje betonu ve směru y+	4,087	15,204	- / 27	OK

Zatížení	β_N	β_V	α	Využití $\beta_{N,V}$ [%]	Stav
Kombinace zatížení tah/smyk	0,408	0,101	1,500	30	OK

3 Upozornění

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

Upevnění je bezpečné!

www.hilti.cz

Společnost:		Strana:	126
Adresa:		Projektant:	Ing. Martin Blažík
Telefon I fax:		E-mail:	
Návrh:	beton - 11. zář 2023	Datum:	06.12.2023
Dílčí projekt / pozice č.:	Kotvení sloupků zábradlí		

4 Poznámky, požadavky na vaší 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 směnicemi 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 vámi 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 vámi používané verze Softwaru ručními aktualizacemi prostřednictvím internetových stránek společnosti Hilti. Společnost Hilti nenese žádnou zodpovědnost za důsledky vzešlé z vámi zaviněného porušení povinností, jako je například nutnost obnovy ztracených či poškozených dat nebo programů.