

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D.1.2.a.ST.2 - STATICKÝ VÝPOČET

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	SCHVÁLIL
ING. PETR IBL	ING. JAROMÍR HADRAVA	ING. JAROMÍR HADRAVA
MÍSTO STAVBY		
P.Č. 1514, 578/7 A 584/2 K.Ú. PTÁČOV, KRAJ VYSOČINA		
INVESTOR		
MĚSTO TŘEBÍČ KARLOVO NÁMĚSTÍ 104/55, 674 01 TŘEBÍČ		
OBJEDNATEL		
NDCON S.R.O. ZLATNICKÁ 10/1582, 110 00 PRAHA 1		
STAVBA - OBJEKT		
CYKLOSTEZKA TŘEBÍČ - VLADISLAV, OBJEKT SO202 LÁVKA PODÉL I/23		
OBSAH		
STATICKÝ VÝPOČET		
		
TEKO projekt s.r.o. inženýrská statická a projektová kancelář Cyrila Boudy 1444, 272 01 Kladno tel.: +420 605 337 364 info@tekoprojekt.cz		
ID PROJEKTU	P-013-3-0-22	
DATUM	01/2023	
MĚŘÍTKO	-	
FORMÁT	A4	
ČÁST DOKUMENTACE	Č. PŘÍLOHY	PARÉ
STATIKA	D.1.2.a	
STUPEŇ	.ST.2	
DPS		

OBSAH

OBSAH	2
STATICKÝ VÝPOČET	3
1. ÚVOD	3
1.1. Identifikační údaje	3
1.2. Předmět dokumentace.....	3
1.3. Podklady	4
1.4. Použité předpisy, literatura	4
1.5. Předpoklady výpočtu	5
1.5.1. Zatížení	5
1.5.2. Použité materiály	5
2. STATICKÝ VÝPOČET	6
2.1. Rozbor zatížení	6
2.1.1. Stálé zatížení.....	6
2.1.2. Užité zatížení.....	6
2.1.3. Mimořádné zatížení.....	6
2.1.4. Klimatické zatížení	7
2.2. Vybrané nosné konstrukce lávky.....	8
2.2.1. Výpočetní model.....	8
2.2.2. Zatížení	11
2.2.3. Výsledky výpočtu.....	35
2.2.4. Posouzení – ocelové konstrukce.....	45
3. ZÁVĚR.....	48

STATICKÝ VÝPOČET

1. ÚVOD

1.1. Identifikační údaje

Název akce:	Cyklostezka Třebíč – Vladislav, objekt SO202 – Lávka podél I/23,
Místo stavby:	p.č. 1514, 578/7 a 584/2, k.ú. Ptáčov; kraj Vysočina
Investor:	Město Třebíč Karlovo náměstí 104/55, 674 01 Třebíč
Objednatel:	NDCon s.r.o. Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1
Zpracovatel části:	TEKO projekt s.r.o. Cyrila Boudy 1444, 272 01 Kladno – Kročehlavy
Část dokumentace:	Stavebně – konstrukční část
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Datum zpracování:	01/2023

1.2. Předmět dokumentace

Předmětem stavebně konstrukční části dokumentace v úrovni dokumentace pro provedení stavby je návrh a posouzení nosných konstrukčních prvků lávky přes Klapovský potok, která se bude nacházet na nově budované cyklostezce Třebíč – Vladislav v km 1,804 – 1,814, k.ú. Ptáčov.

Konstrukce opěrných ŽB stěn pod uložením hlavních ocelových nosníků nově navrhované lávky, plus založení těchto stěn není předmětem této části dokumentace.

Odpovědným zástupcem zpracovatele Ing. Jaromír Hadrava je autorizovaným inženýrem v oboru statika a dynamika staveb zapsaným v ČKAIT pod pořadovým číslem 0013889.

1.3. Podklady

Pro vyhotovení dokumentace byly použity následující podklady:

- [a] Dokumentace v úrovni pro ÚR; „Cyklostezka Třebíč – Vladislav, SO 202 Lávka podél I/23 km 1,801 – km 1,821“; Dopravně inženýrská kancelář, Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové; odpovědný projektant Ing. M. Burianec; 09/2020
- [b] Dokumentace cyklostezky v úrovni pro DSP; „Cyklostezka Třebíč – Vladislav“; NDCon s.r.o., Zlatnická 10/1582, odpovědný projektant Ing. Pavel Ibl; 02/2022
- [c] Dokumentace v úrovni pro DPS; „Cyklostezka Třebíč - Vladislav, SO202 Lávka podél I/23“; Ing. Petr Ibl; 01/2023
- [d] Podklady dodané objednatelem + konzultace s objednatelem

1.4. Použité předpisy, literatura

Při zpracování dokumentace byly využity následující předpisy:

ČSN EN 1990 ed. 2:2015	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1:2004	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-2:2004	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
ČSN EN 1991-1-3 ed. 2:2013	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4 ed. 2:2013	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-6:2006/Z4:2012	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-6: Obecná zatížení – Zatížení během provádění
ČSN EN 1991-2	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou
ČSN EN 1992-1-1 ed. 2:2011	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-1 ed. 2:2011	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-8 ed. 2:2011	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-8: Navrhování styčníků
ČSN EN 1993-1-11:2008	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-11: Navrhování ocelových tažených prvků
ČSN EN 1995-1-1:2006	Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1996-1-1+A1:2013	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1997-1:2006/A1:2014	Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla
ČSN EN 1090-1+A1:2012	Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí – Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
ČSN EN 1090-2+A1:2012	Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
ČSN 73 2604:2012	Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí
ČSN EN 206-1, Z4:2013	Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

Software: SCIA Engineer 2019 (licencováno TEKOPROJEKT s.r.o.)
FIN EC 2020 (licencováno TEKOPROJEKT s.r.o.)
GEO5 2020 (licencováno TEKOPROJEKT s.r.o.)
Vlastní výpočtové utility v prostředí MS Excel

1.5. Předpoklady výpočtu

1.5.1. Zatížení

Konstrukce jsou posouzeny na účinky zatížení vlastní tíhou, ostatním stálým zatížením a nahodilých zatížení. Charakteristické hodnoty zatížení stanovené dle ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí; ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb; ČSN EN 1991-2 Zatížení konstrukcí – část 2: Zatížení mostů dopravou, ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem; ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem jsou tyto:

Užitné zatížení:	rovnoměrné zatížení (lávky pro chodce a cyklistické stezky): $q_{fk} = 1,50 \text{ kN/m}^2$
	obslužné vozidlo: $Q_{serv} = 35,00 \text{ kN}$
	zábradlí vodorovně: $q_k = 0,50 \text{ kN/m}^2$
	zábradlí svisle: $q_k = 1,00 \text{ kN/m}$
Mimořádné zatížení:	vozidlo 12t: $Q_{mim} = 120,00 \text{ kN}$
Zatížení sněhem:	sněhová oblast II. $s_k = 1,00 \text{ kN/m}^2$
Zatížení větrem:	větrová oblast III. $v_{ref} = 27,5 \text{ m/s}$, kategorie terénu II

1.5.2. Použité materiály

Dřevo	C24
Svorníky	4.8
Ocel	S235 J2
Elektrody	E 383 B42 H10
Šrouby	jakost 8.8

2. STATICKÝ VÝPOČET

2.1. Rozbor zatížení

2.1.1. Stálé zatížení

R1	Konstrukce mostovky			
	dřevěné hranoly 0,180 * 6,50	1,17	1,35	1,58
		1,17 kN/m ²	1,35	1,58 kN/m ²
R2	Konstrukce lemovky			
	dřevěný lemuující hranol 18/18 0,032 * 6,50	0,21	1,35	0,28
		0,21 kN/m	1,35	0,28 kN/m
Z1	Konstrukce zábradlí			
	dřevěná konstrukce zábradlí (odhad)	0,50	1,35	0,68
		0,50 kN/m	1,35	0,68 kN/m

2.1.2. Užité zatížení

U1	Užité - plošné			
	rovnorné zatížení - qfk	5,00	1,35	6,75
	vodorovná síla od plošného zat.	0,50	1,35	0,68
	zábradlí_vodorovně	0,50	1,35	0,68
		kN/m ²		kN/m ²
U2	Užité - bodové			
	obslužné vozidlo Qserv	35,00	1,35	47,25
	vodorovná síla Qfk	21,00	1,35	28,35
		kN		kN
U3	Užité - liniové			
	zábradlí svisle	1,00	1,50	1,50
		kN/m		kN/m

2.1.3. Mimořádné zatížení

M1	Mimořádné zatížení			
	vozidlo 12t	120,00 kN/m	1,00	120,00 kN/m

2.1.4. Klimatické zatížení

2.1.4.1 Zatížení sněhem (oblast II)

ZATÍŽENÍ SNĚHEM

II. sněhová oblast

char. hodnota zatížení	$s_k =$	1,0 kPa
typ krajiny	normální typ krajiny	
souč. expozice	$C_e =$	1,0
tepelný součinitel	$C_t =$	1,0
úhel sklonu střechy	$\alpha =$	0 °
tvárový součinitel	$\mu_1 =$	0,8
zatížení sněhem	$s =$	0,800 kNm ⁻²
nadmořská výška	-	m n.m.

Otevřený typ krajiny: rovná plocha bez překážek, otevřená do všech stran, nechráněná nebo jen málo chráněná terénem a vyššími stavbami nebo stromy

Normální typ krajiny: plochy, kde nedochází na stavbách k výraznému přemístění sněhu větrem kvůli okolnímu terénu, jiným stavbám nebo stromům

Chráněný typ krajiny: plochy, kde je uvažovaná stavba výrazně nižší než okolní terén nebo stavba je obklopena vysokými stromy a/nebo vyššími stavbami

Stanoveno dle ČSN EN 1991-1-3:2006 Z1

2.1.4.2 Zatížení větrem (oblast III)

ZATÍŽENÍ VĚTREM

III. větrová oblast

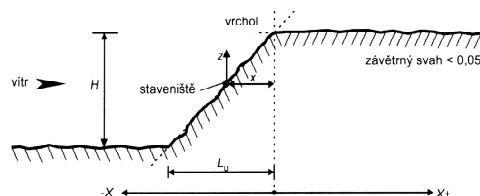
souč. směru větru	$C_{dir} =$	1,0
souč. ročního období	$C_{season} =$	1,0
základní rychlost větru	$v_{b,0} =$	27,5 m/s
životnost		50 let
rychlost větru při životnosti	$v_{ref} =$	27,5 m/s

kategorie terénu II

výška nad terénem	$z =$	4,0 m
souč. drsnosti	$C_r(z) =$	0,833
<input type="checkbox"/> stanovení součinitele orografie dle přílohy A2		
souč. orografie	$C_o(z) =$	1,000
intenzita turbulence	$I_v(z) =$	0,228
střední rychlost větru	$v_m =$	22,9 m/s
max. dynamický tlak	$q_p(z) =$	0,851 kNm ⁻²

OROGRAFIE

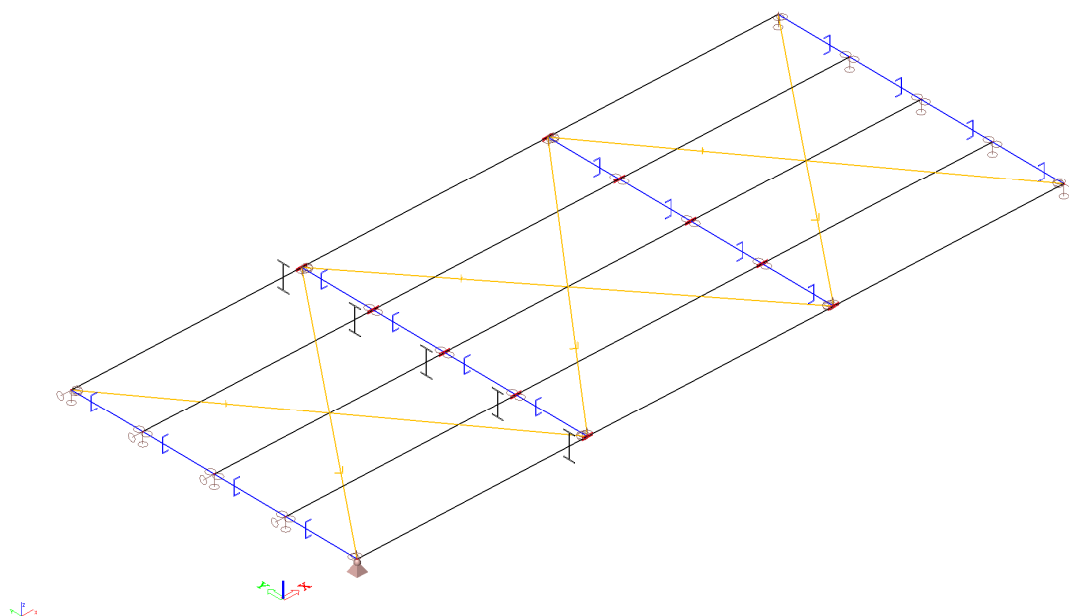
	návětrná strana	
vod. vzd. od vrcholu hřebene	$x =$	10,0 m
účinná výška svahu (kopce)	$H =$	50,0 m
skut. dl. návětrného svahu	$L_u =$	50 m
skut. dl. závětrného svahu	$L_d =$	470 m
sklon návětrného svahu	$\Phi =$	1,00
souč. umístění	$s =$	1,634
účinná délka dle tab. A.2	$L_e =$	166,7 m



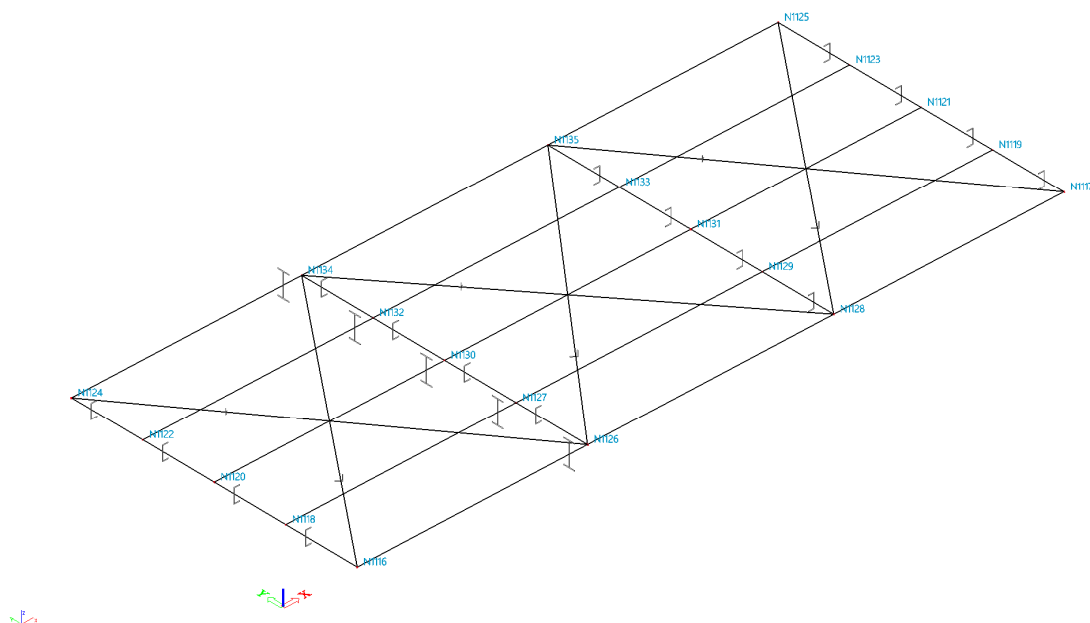
Stanoveno dle ČSN EN 1991-1-4:2007

2.2. Vybrané nosné konstrukce lávky

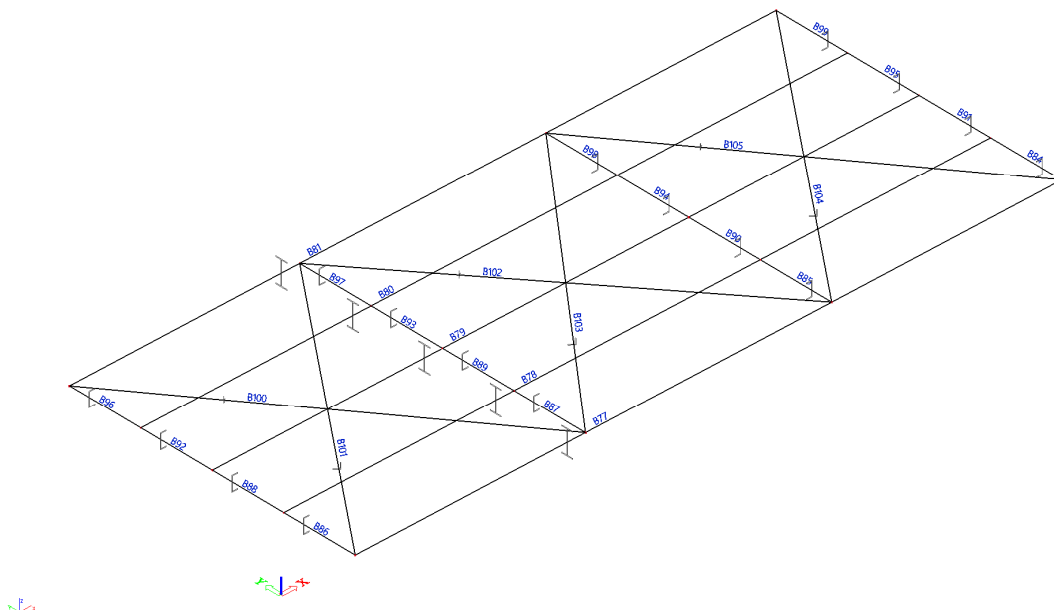
2.2.1. Výpočetní model



statické schéma



číslování uzlů

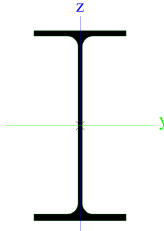


číslování prutů

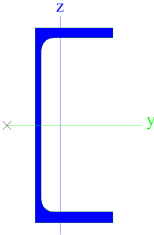
2.2.1.1 Materiály

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

2.2.1.2 Průřezy

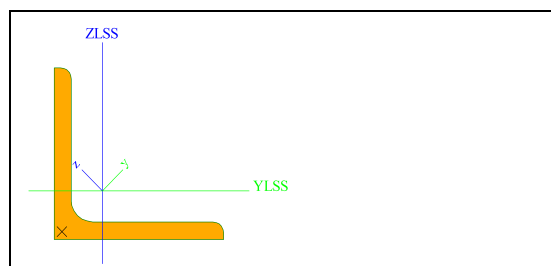
Jméno	CS1	
Typ	IPE330	
Zdroj hodnot	ArcelorMittal / Sales Programme / Version 2012-1	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y	a	
Posudek rovinného vzpěru z-z	b	
Klopení	Výchozí	
Použit 2D MKP výpočet	•	
		
A [m ²]	6,2600e-03	
A _{y, z} [m ²]	3,7139e-03	2,5380e-03
I _{y, z} [m ⁴]	1,1770e-04	7,8800e-06
I _w [m ⁶], t [m ⁴]	1,9900e-07	2,8200e-07
W ^{el} _{y, z} [m ³]	7,1300e-04	9,8500e-05
W ^{pl} _{y, z} [m ³]	8,0400e-04	1,5400e-04
d _{y, z} [mm]	0	0
c _{YUCS, ZUCS} [mm]	80	165
α [deg]	0,00	

A _L , D [m ² /m]	1,2540e+00	1,2540e+00
M ^{ply} +, - [Nm]	1,89e+05	1,89e+05
M ^{plz} +, - [Nm]	3,61e+04	3,61e+04

Jméno	CS2	
Typ	UPE200	
Zdroj hodnot	Bauen mit Stahl / Thema UPE, UNP, UAP - Tabelle 1 / Salzgitter AG	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Posudek rovinného vzpěru y-y	c	
Posudek rovinného vzpěru z-z	c	
Klopení	Výchozí	
Použit 2D MKP výpočet	•	
		
A [m ²]	2,9000e-03	
A _{y, z} [m ²]	1,6388e-03	1,2186e-03
I _{y, z} [m ⁴]	1,9090e-05	1,8700e-06
I _w [m ⁶], t [m ⁴]	1,1565e-08	8,8900e-08

$W^{el} y, z [m_3]$	1,9100e-04	3,4400e-05
$W^{pl} y, z [m_3]$	2,2000e-04	6,2200e-05
$d y, z [mm]$	-55	0
$c YUCS, ZUCS [mm]$	26	100
$\alpha [deg]$	0,00	
$A L, D [m_2/m]$	6,9684e-01	6,9679e-01
$M^{ply} +, - [Nm]$	5,17e+04	5,17e+04
$M^{plz} +, - [Nm]$	1,46e+04	1,46e+04

Jméno	CS3
Typ	L80X8
Zdroj hodnot	Stahl im Hochbau / 14.Auflage Band I / Teil 1
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Posudek rovinného vzpěru y-y	b
Posudek rovinného vzpěru z-z	b
Klopení	Výchozí
Použití 2D MKP výpočet	.



$A [m_2]$	1,2300e-03	
$A y, z [m_2]$	1,0315e-03	1,0375e-03
$I y, z [m_4]$	1,1500e-06	2,9600e-07
$I YLCS, ZLCS [m_4]$	7,2300e-07	7,2300e-07
$I w [m_6], t [m_4]$	1,4294e-40	2,7300e-08
$W^{el} y, z [m_3]$	2,0252e-05	9,3703e-06
$W^{pl} y, z [m_3]$	3,2190e-05	1,6563e-05
$d y, z [mm]$	-27	0
$c YUCS, ZUCS [mm]$	23	23
$\alpha [deg]$	45,00	
$I^{YZLCS} [m_4]$	-4,2344e-07	
$A L, D [m_2/m]$	3,1100e-01	3,1138e-01
$M^{ply} +, - [Nm]$	7,56e+03	7,56e+03
$M^{plz} +, - [Nm]$	3,89e+03	3,89e+03

2.2.1.3 Uzly

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N1116	1000	0	0
N1117	10500	0	0
N1118	1000	1015	0
N1119	10500	1015	0
N1120	1000	2030	0
N1121	10500	2030	0
N1122	1000	3045	0
N1123	10500	3045	0
N1124	1000	4060	0
N1125	10500	4060	0

Jméno	Souř. X [mm]	Souř. Y [mm]	Souř. Z [mm]
N1126	4095	0	0
N1127	4095	1015	0
N1128	7405	0	0
N1129	7405	1015	0
N1130	4095	2030	0
N1131	7405	2030	0
N1132	4095	3045	0
N1133	7405	3045	0
N1134	4095	4060	0
N1135	7405	4060	0

2.2.1.4 Pruty

Jméno	Průřez	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ	FEM typ
B77	CS1 - IPE330	9500	Čára	N1116	N1117	nosník (80)	standard
B78	CS1 - IPE330	9500	Čára	N1118	N1119	nosník (80)	standard
B79	CS1 - IPE330	9500	Čára	N1120	N1121	nosník (80)	standard
B80	CS1 - IPE330	9500	Čára	N1122	N1123	nosník (80)	standard
B81	CS1 - IPE330	9500	Čára	N1124	N1125	nosník (80)	standard
B84	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1117	N1119	nosník (80)	standard
B85	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1128	N1129	nosník (80)	standard
B86	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1118	N1116	nosník (80)	standard
B87	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1127	N1126	nosník (80)	standard
B88	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1120	N1118	nosník (80)	standard
B89	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1130	N1127	nosník (80)	standard
B90	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1129	N1131	nosník (80)	standard
B91	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1119	N1121	nosník (80)	standard
B92	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1122	N1120	nosník (80)	standard
B93	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1132	N1130	nosník (80)	standard
B94	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1131	N1133	nosník (80)	standard
B95	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1121	N1123	nosník (80)	standard
B96	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1124	N1122	nosník (80)	standard
B97	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1134	N1132	nosník (80)	standard
B98	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1133	N1135	nosník (80)	standard
B99	CS2 - UPE200	1015	Čára	N1123	N1125	nosník (80)	standard
B100	CS3 - L80X8	5105	Čára	N1124	N1126	nosník (80)	standard
B101	CS3 - L80X8	5105	Čára	N1116	N1134	nosník (80)	standard
B102	CS3 - L80X8	5238	Čára	N1134	N1128	nosník (80)	standard
B103	CS3 - L80X8	5238	Čára	N1126	N1135	nosník (80)	standard

Jméno	Průřez	Délka [mm]	Tvar	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ	FEM typ
B104	CS3 - L80X8	5105	Čára	N1128	N1125	nosník (80)	standard
B105	CS3 - L80X8	5105	Čára	N1135	N1117	nosník (80)	standard

2.2.1.5 Klouby na prutu

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H1	B100	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H2	B101	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H3	B102	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H4	B103	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H5	B104	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H6	B105	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný
H7	B86	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H8	B88	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H9	B92	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H10	B96	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H11	B97	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H12	B93	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H13	B89	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H14	B87	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H15	B85	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H16	B90	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H17	B94	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H18	B98	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H19	B95	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H20	B99	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H21	B91	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný
H22	B84	Oba	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný

2.2.1.6 Podpory v uzlu

Jméno	Uzel	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn11	N1116	GSS	Standard	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn12	N1117	GSS	Standard	Volný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn13	N1124	GSS	Standard	Tuhý	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn14	N1118	GSS	Standard	Tuhý	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn15	N1120	GSS	Standard	Tuhý	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn16	N1122	GSS	Standard	Tuhý	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn17	N1119	GSS	Standard	Volný	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn18	N1121	GSS	Standard	Volný	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn19	N1123	GSS	Standard	Volný	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn20	N1125	GSS	Standard	Volný	Volný	Tuhý	Volný	Volný	Volný

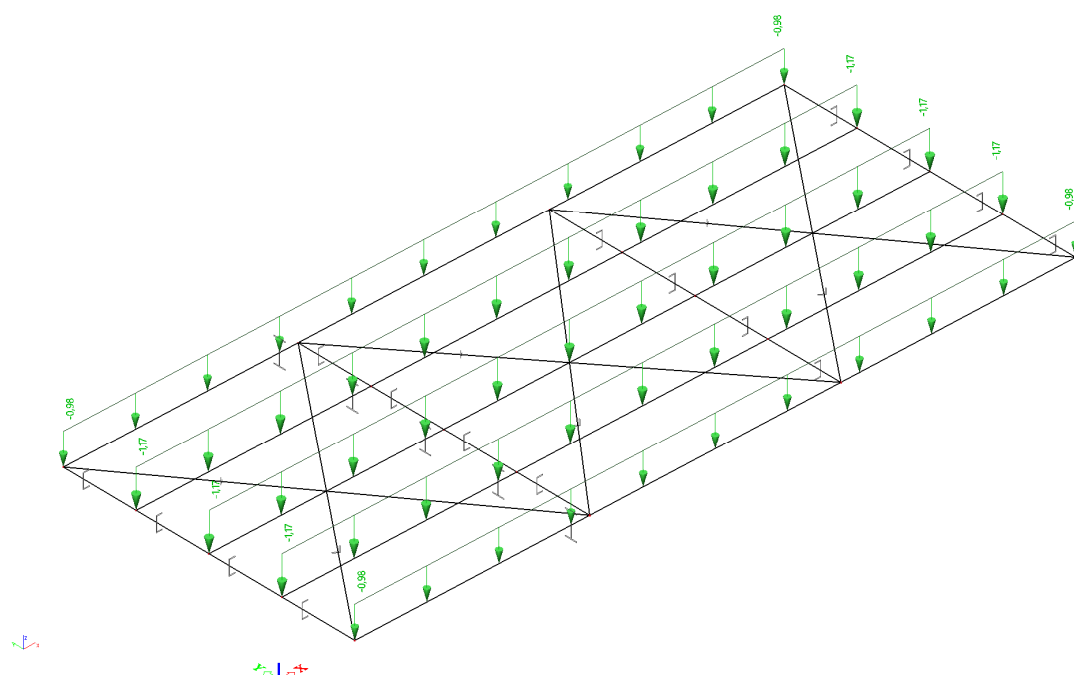
2.2.2. Zatížení

2.2.2.1 Zatěžovací stavy

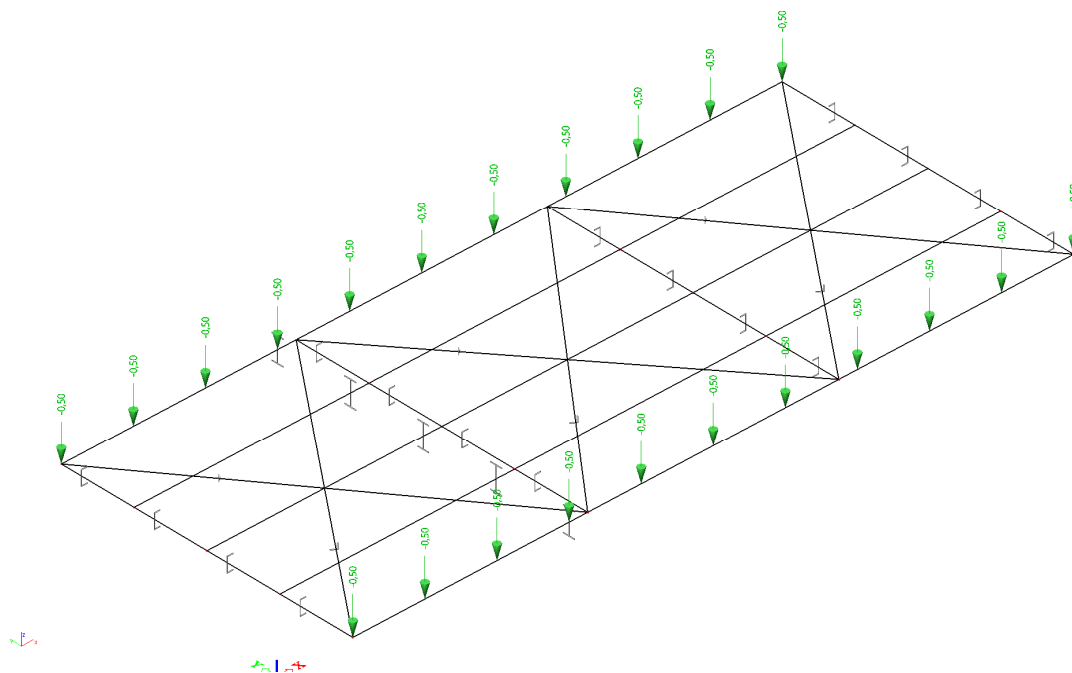
Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Směr	Působení	Řídící zat. stav
LC1	vl. tíha	Stálé	STÁLÉ	Vlastní tíha		-Z		
LC2	os. stálé	Stálé	STÁLÉ	Standard				
LC3	vl. tíhy+os. stálé nad	Stálé	STÁLÉ	Standard				
LC4	svislé (stěny) nad	Stálé	STÁLÉ	Standard				
LC5	příčky (liniové)	Stálé	STÁLÉ	Standard				
LC6	zemní tlak	Stálé	STÁLÉ	Standard				
LC11	sníh	Proměnné	SNÍH+UŽITNÉ H	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC12	sníh 1/2	Proměnné	SNÍH+UŽITNÉ H	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC13	sníh 2/2	Proměnné	SNÍH+UŽITNÉ H	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC15	sníh - návěj	Proměnné	SNÍH+UŽITNÉ H	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC21	užitné kat.: H_1	Proměnné	SNÍH+UŽITNÉ H	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC22	užitné kat.: H_2	Proměnné	SNÍH+UŽITNÉ H	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC23	užitné kat.: H_3	Proměnné	SNÍH+UŽITNÉ H	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC31	vítr X+	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC32	vítr X+_2	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC33	vítr X-	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC34	vítr X-_2	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC35	vítr Y+	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC36	vítr Y+_2	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Směr	Působení	Rídicí zat. stav
LC37	vítr Y-	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC38	vítr Y- ₂	Proměnné	VÍTR	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41	užitné kat.: A_1	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z1	užitné kat.: A_1+Z_1	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z1+w	užitné kat.: A_1+Z_1+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z2	užitné kat.: A_1+Z_2	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z2+w	užitné kat.: A_1+Z_2+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z3	užitné kat.: A_1+Z_3	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z3+w	užitné kat.: A_1+Z_3+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z4	užitné kat.: A_1+Z_4	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_z4+w	užitné kat.: A_1+Z_4+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_B (4kN/m ²)	užitné kat.: A_1	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC41_C (3kN/m ²)	užitné kat.: A_1	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC42	užitné kat.: A_2	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC43	užitné kat.: A_3	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC44	užitné kat.: A_4	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC51	užitné kat.: G_1	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC51_w	užitné kat.: G_1+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC52	užitné kat.: G_2	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC52_w	užitné kat.: G_2+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC53	užitné kat.: G_3	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC53_w	užitné kat.: G_3+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC54	užitné kat.: G_4	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC54_w	užitné kat.: G_4+W	Proměnné	UŽITNÉ	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC61	tepnota	Proměnné	TEPLOTA	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC71	užitné kat.: G_1_mimořádné	Proměnné	UŽITNÉ G_mimořádné	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC72	užitné kat.: G_2_mimořádné	Proměnné	UŽITNÉ G_mimořádné	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC73	užitné kat.: G_3_mimořádné	Proměnné	UŽITNÉ G_mimořádné	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC74	užitné kat.: G_4_mimořádné	Proměnné	UŽITNÉ G_mimořádné	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný

vlastní tíha konstrukce je automaticky generována výpočetním programem.



LC2 – os. stálé

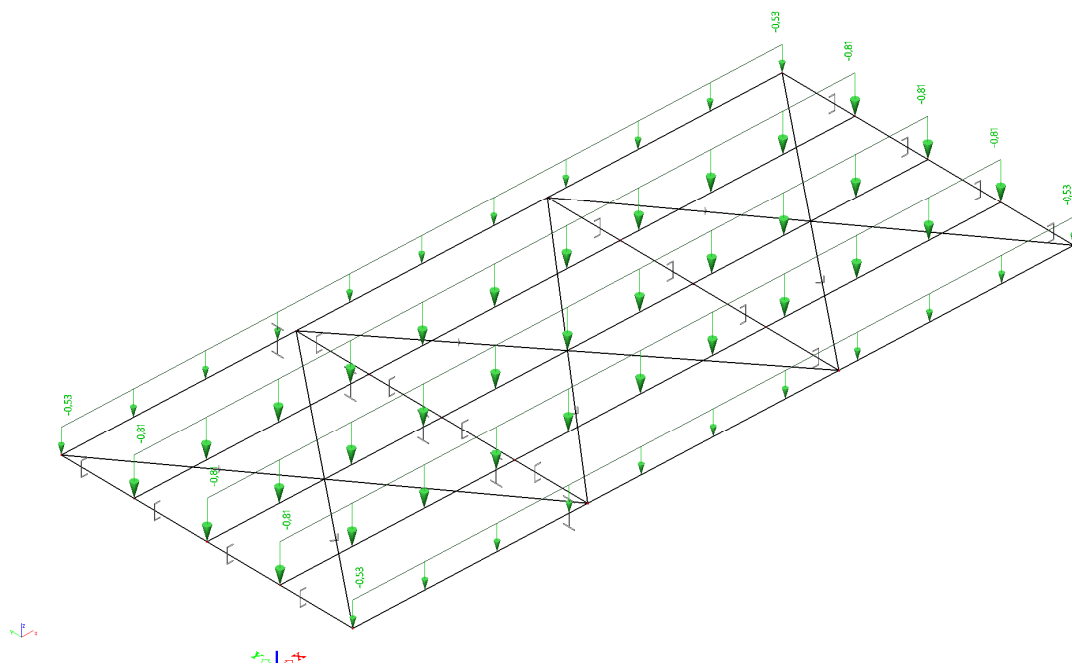


LC3 – vl. tíhy + os. stálé nad

LC4 – svislé (stěny) nad

LC5 – příčky (liniově)

LC6 – zemní tlak



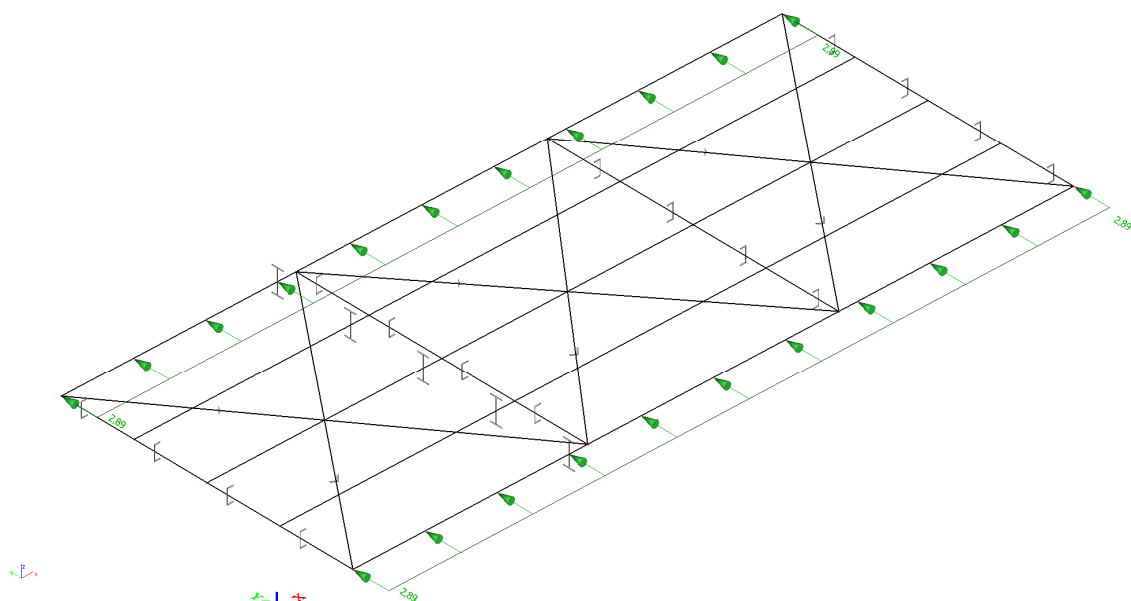
LC11 – sníh

LC12 – sníh 1/2

LC13 – sníh 2/2
LC15 – sníh – návěj
LC21 – užité kat.: H_1

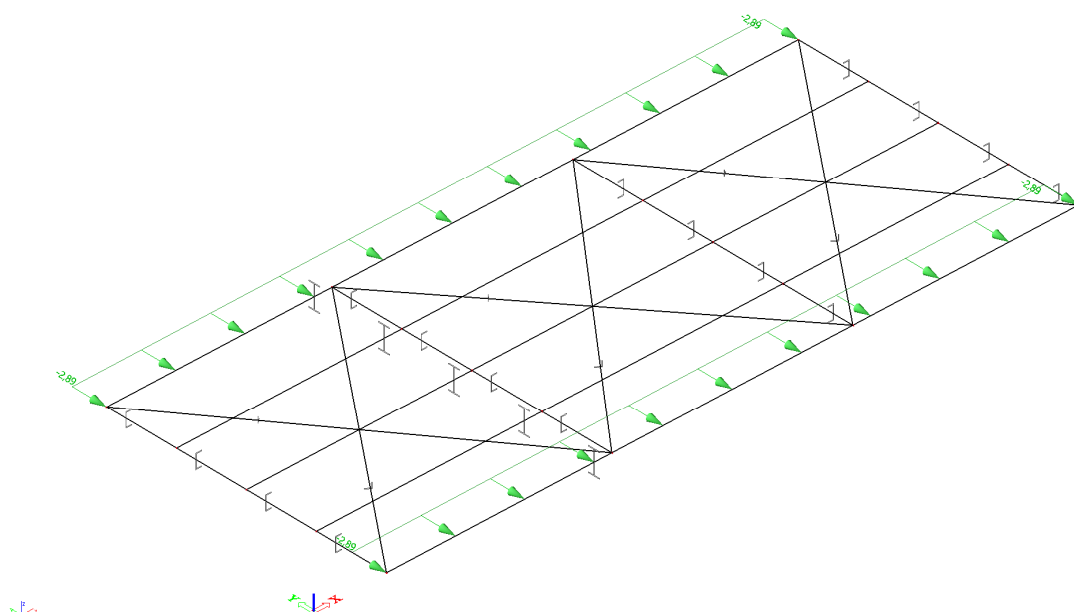
LC22 – užité kat.: H_2
LC23 – užité kat.: H_3
LC31 – vítr X+

LC32 – vítr X+_2
LC33 – vítr X-
LC34 – vítr X-_2



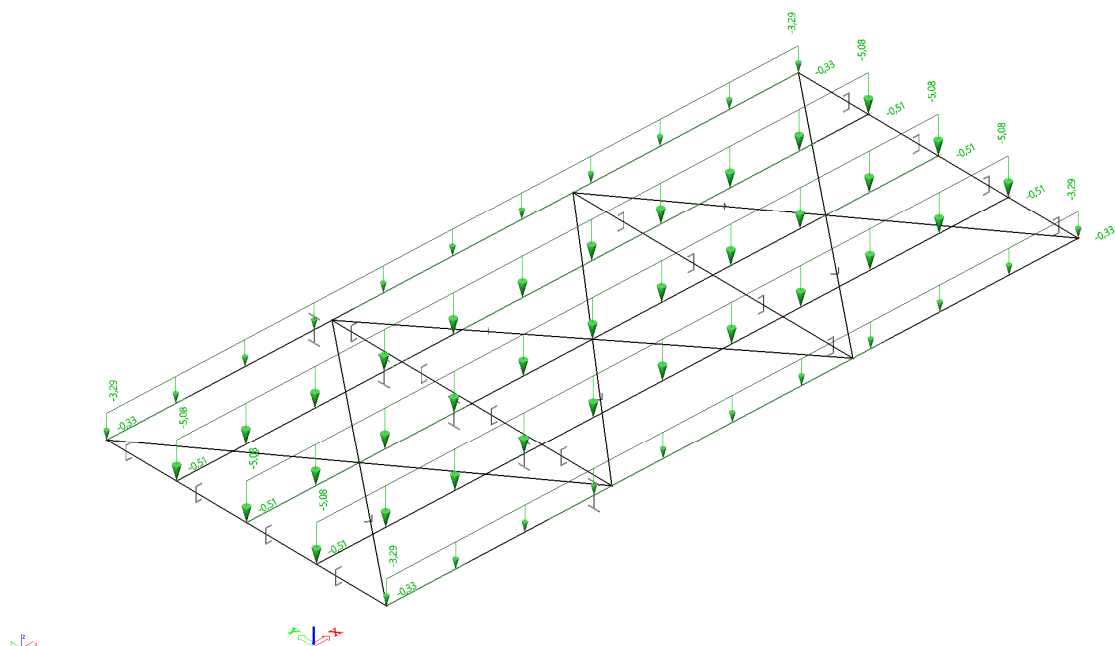
LC35 – vítr Y+

LC36 – vítr Y+_2

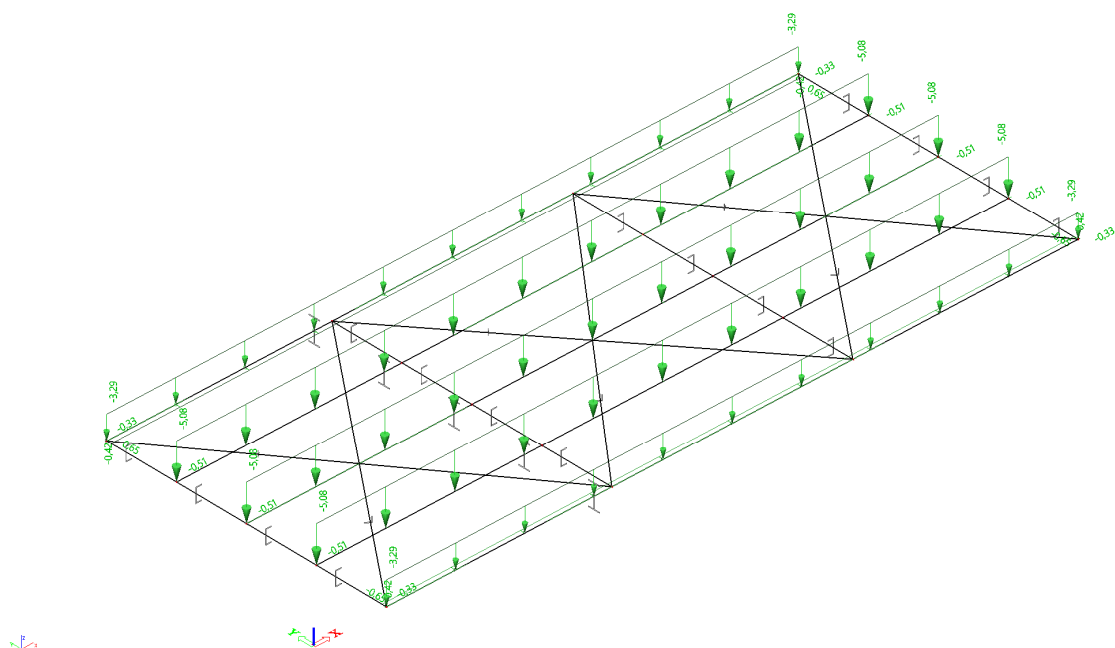


LC37 – vítr Y-

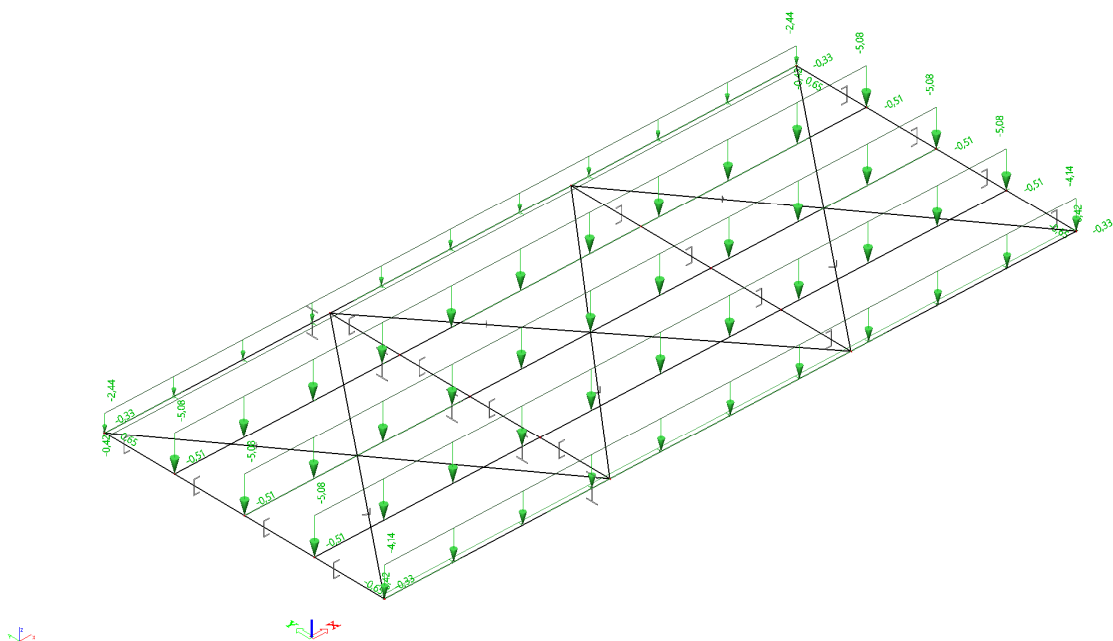
LC38 – vítr Y-₂



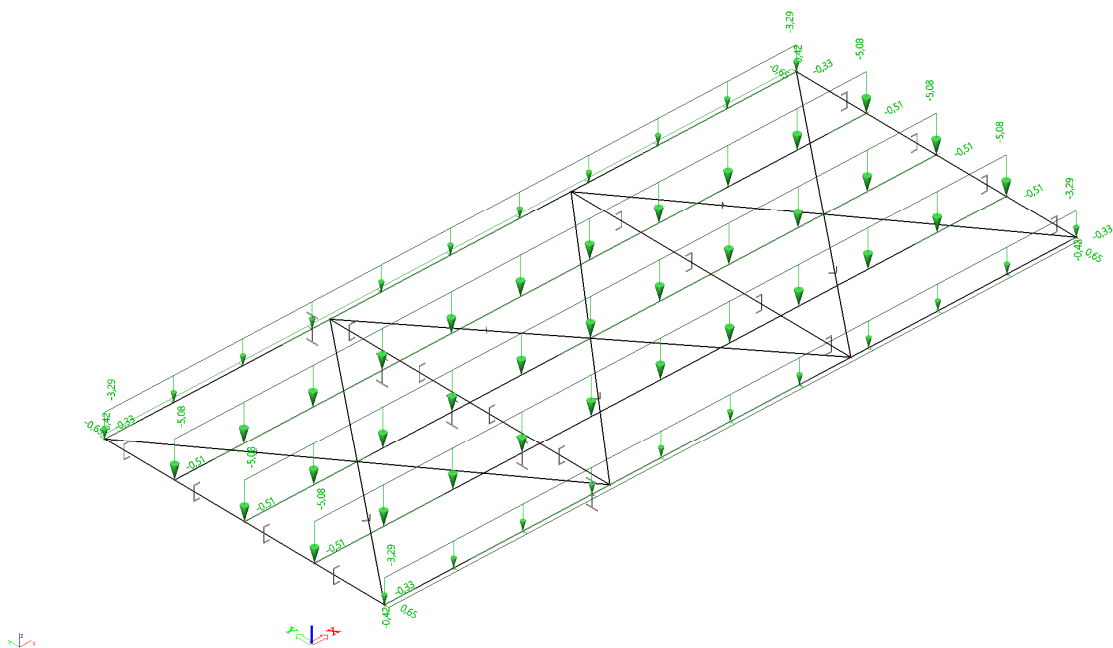
LC41 – užité kat.: A₁



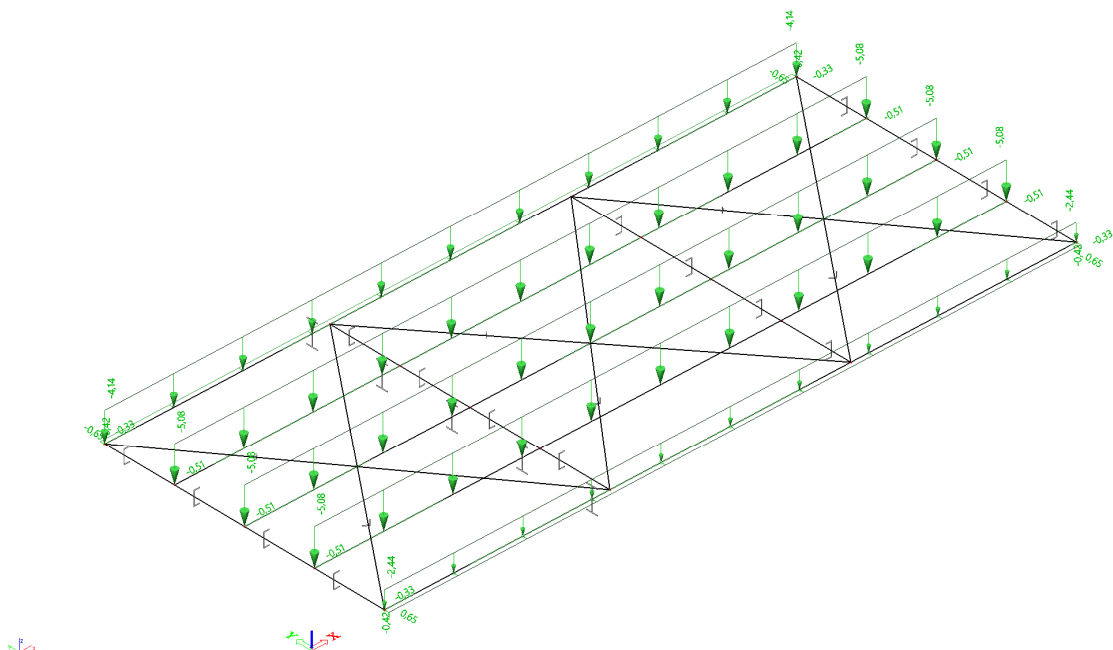
LC41_z1 – užité kat.: A₁+Z₁



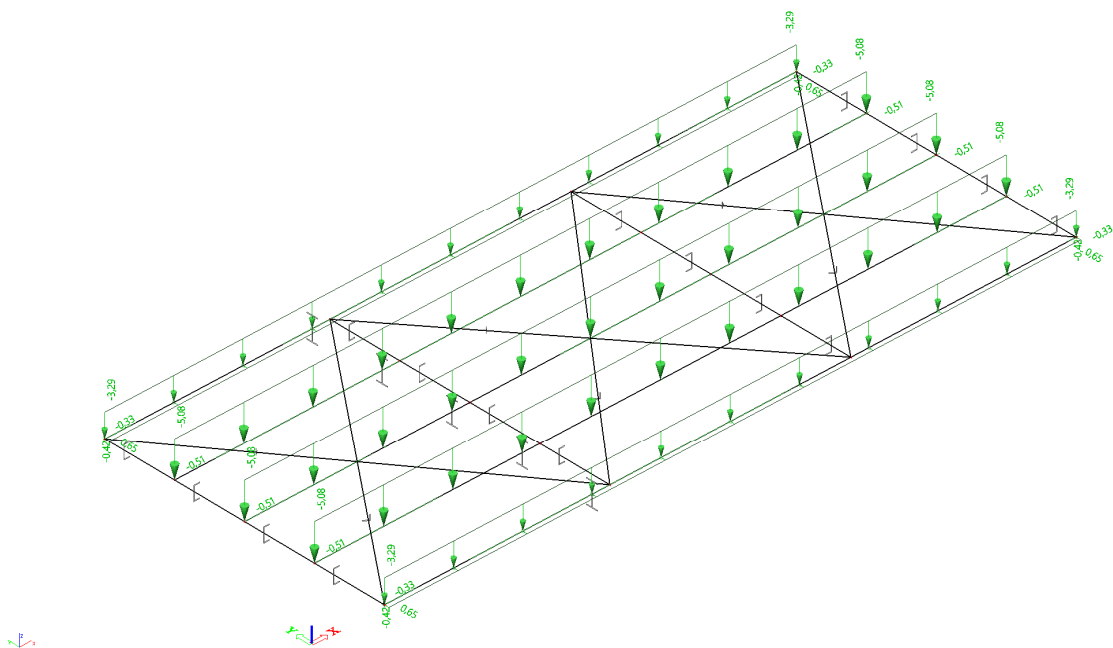
LC41_z1+w – užité kat.: A_1+Z_1+W



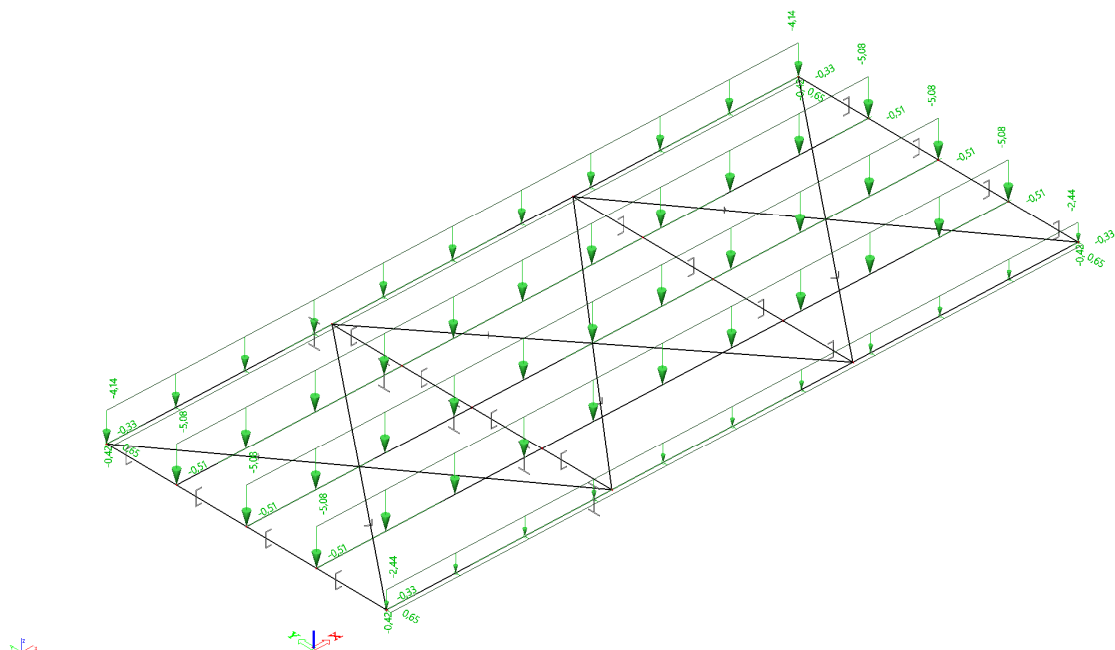
LC41_z2 – užité kat.: A_1+Z_2



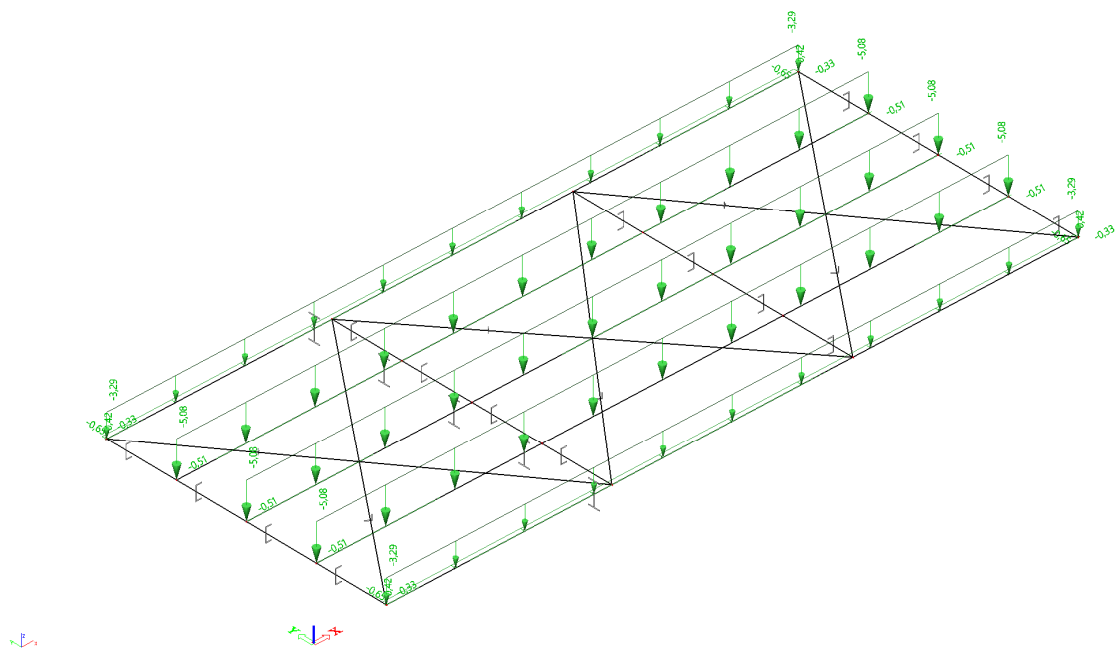
LC41_z2+w – užité kat.: A_1+Z_2+W



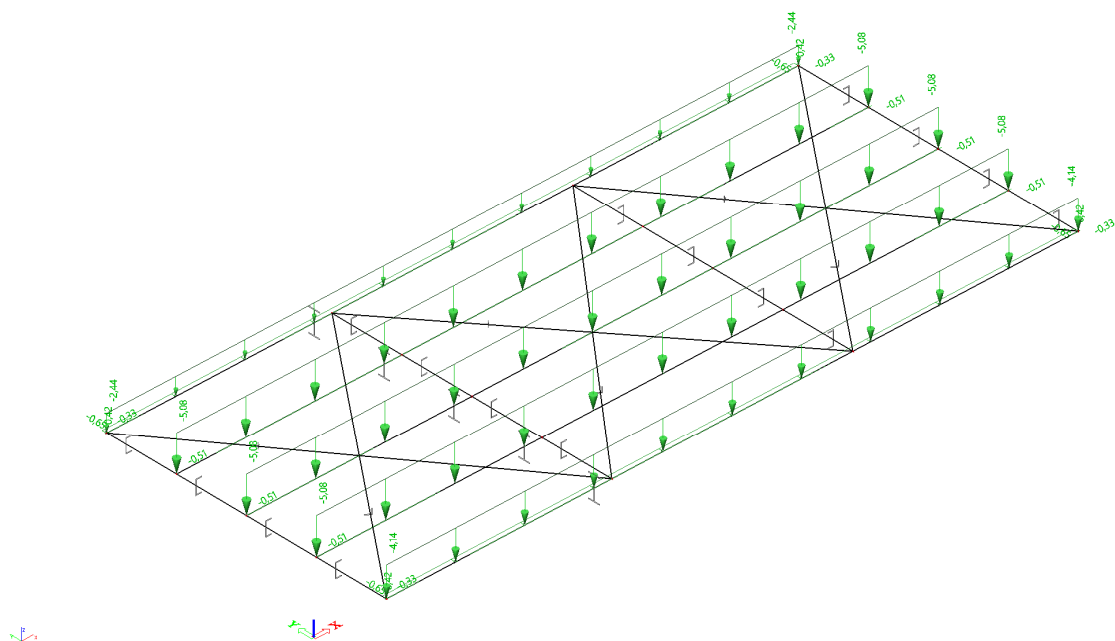
LC41_z3 – užité kat.: A_1+Z_3



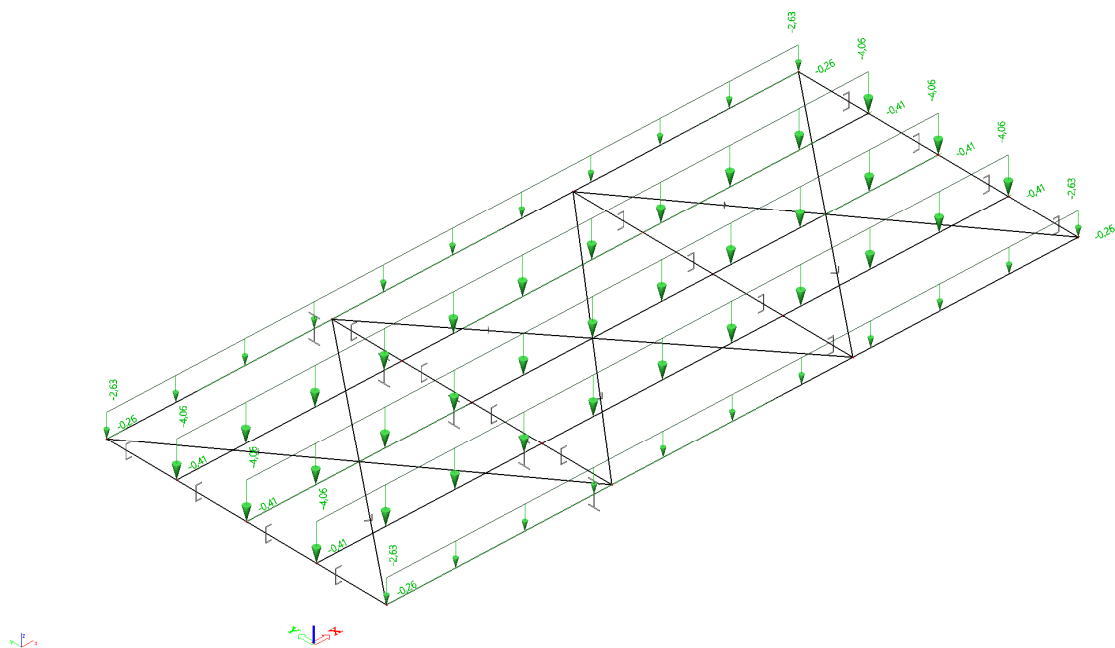
LC41_z3+w – užité kat.: A_1+Z_3+W



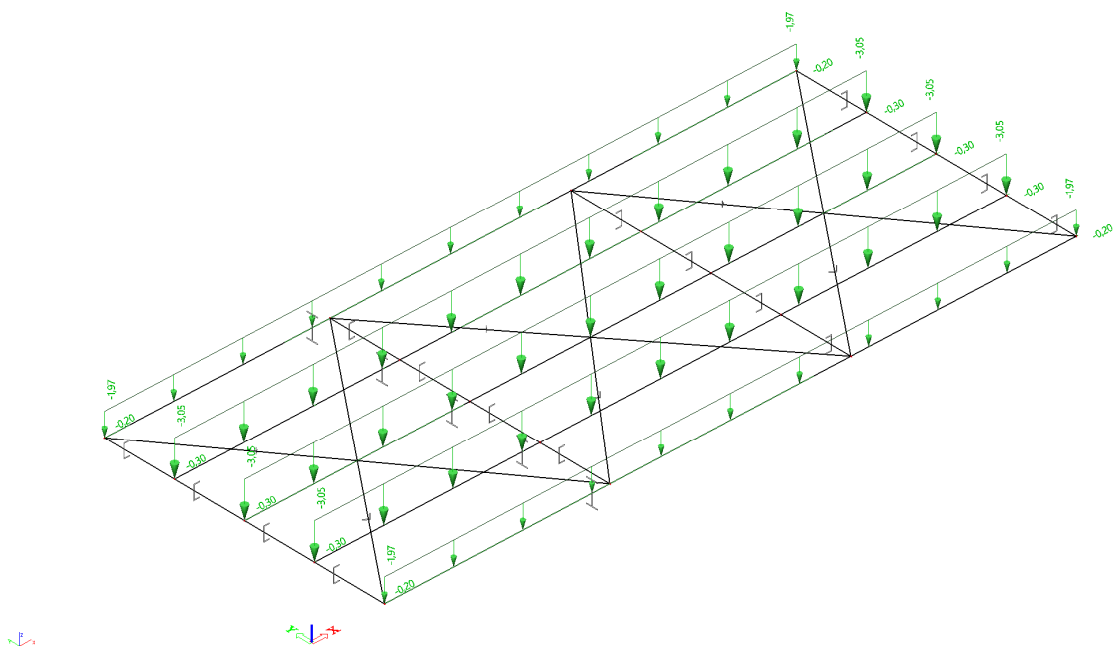
LC41_z4 – užité kat.: A_1+Z_4



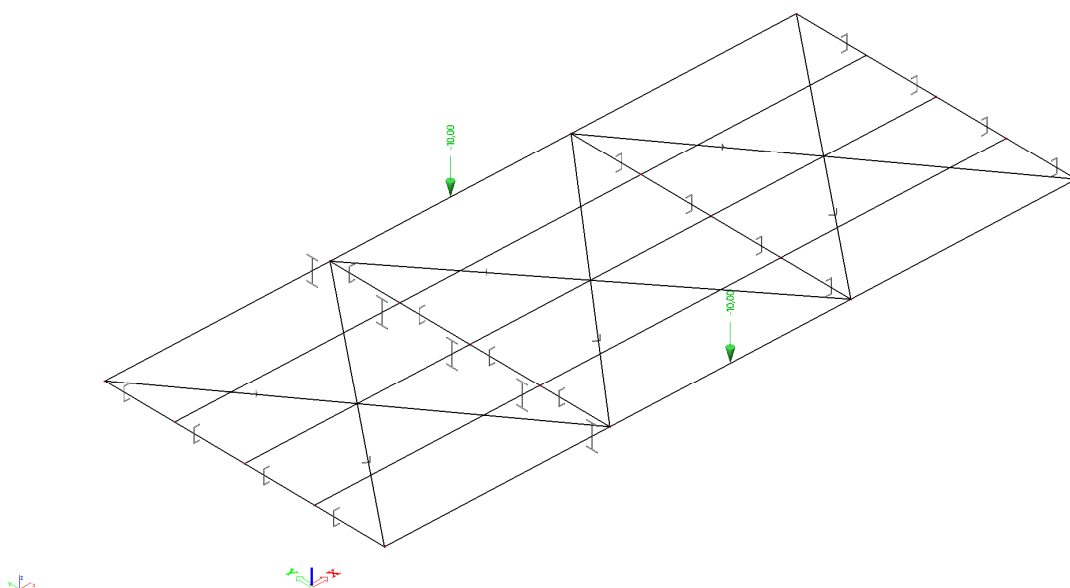
LC41_z4+w – užitné kat.: A_1+Z_4+W



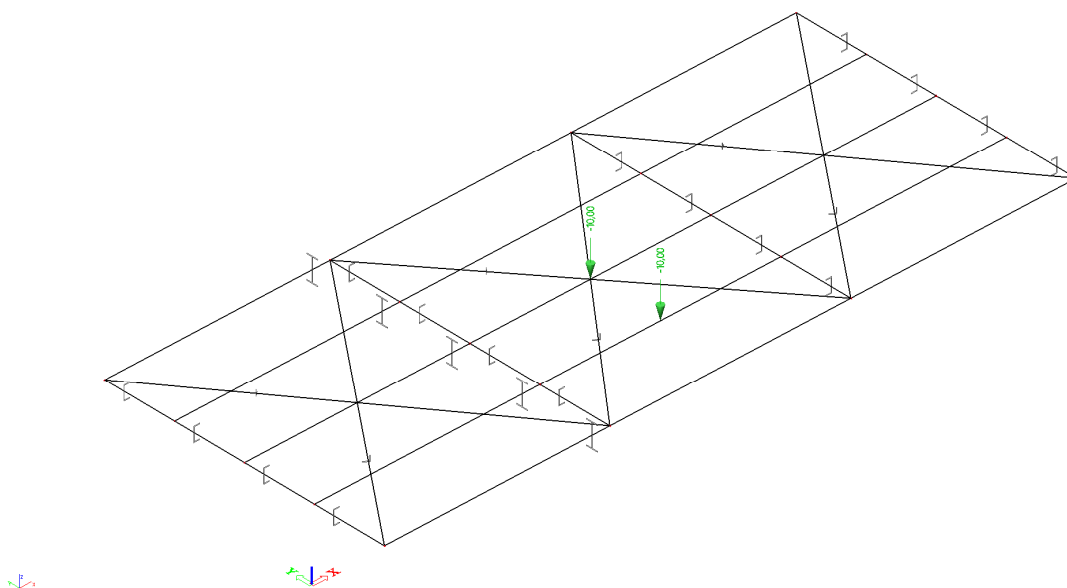
LC41_B (4kN/m2) – užitné kat.: A_1



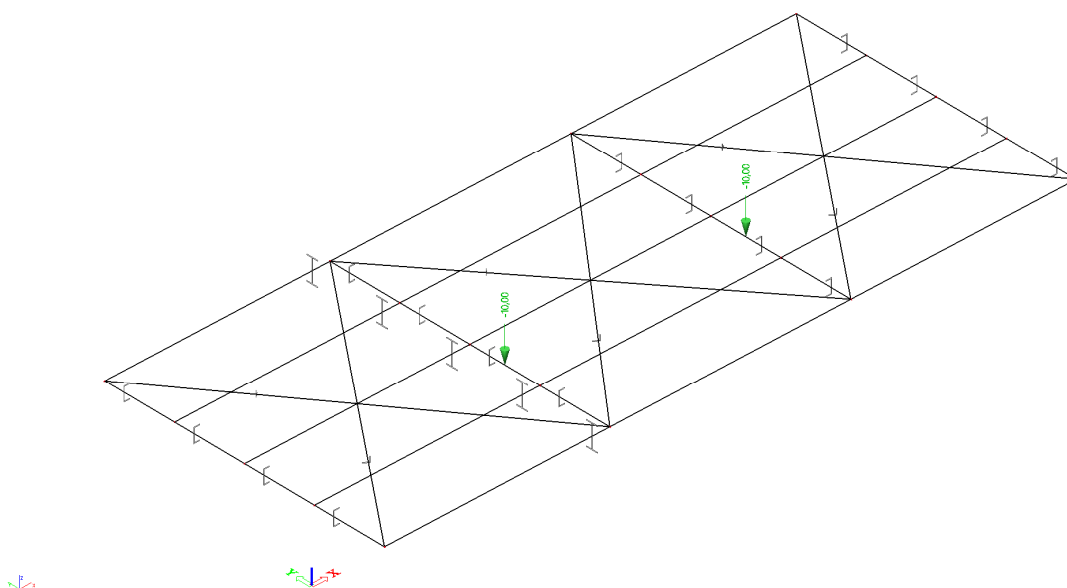
LC41_C (3kN/m2) – užité kat.: A_1



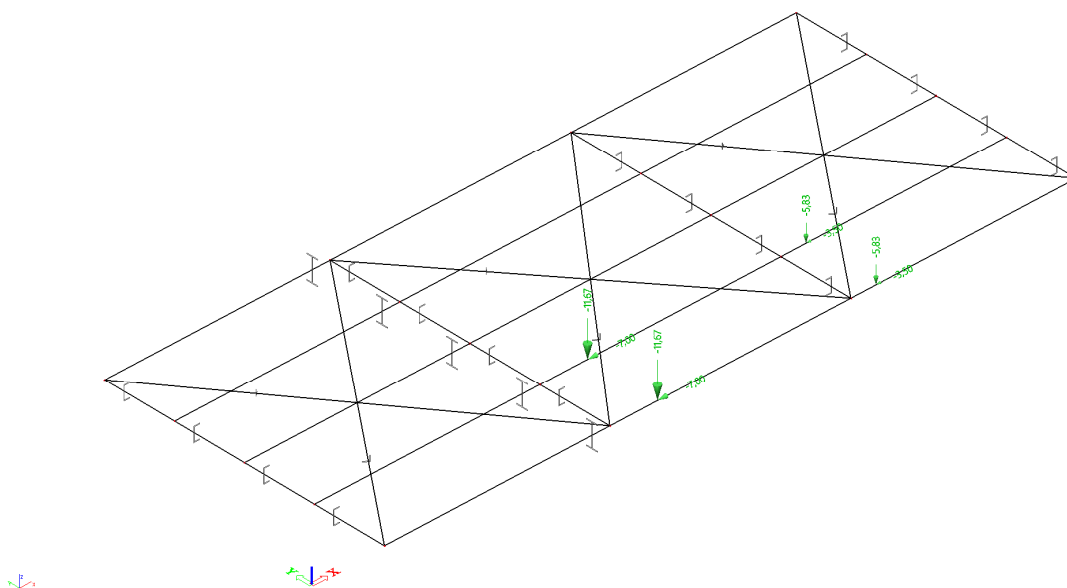
LC42 – užité kat.: A_2



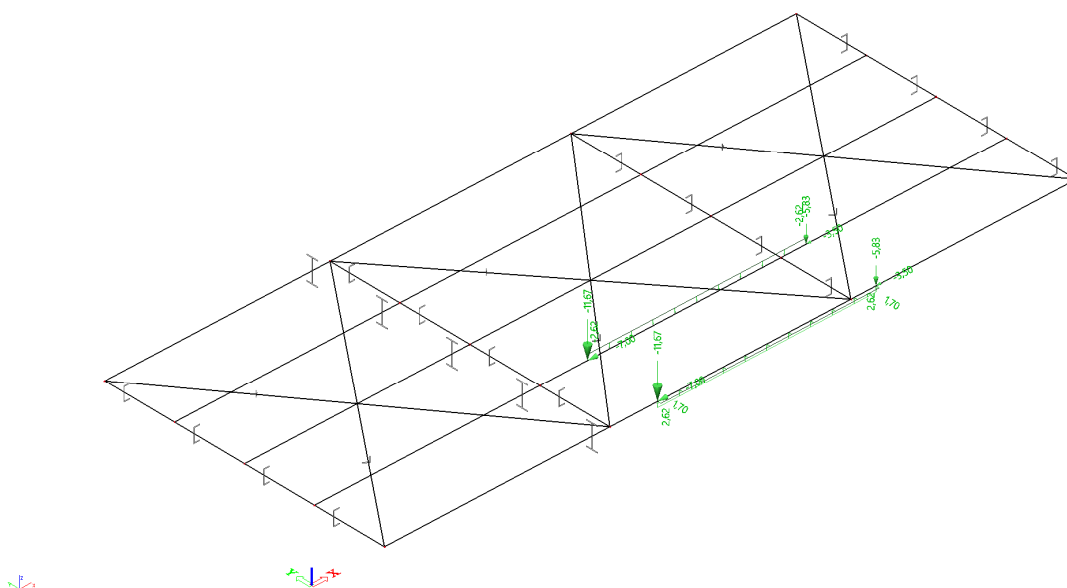
LC43 – užité kat.: A_3



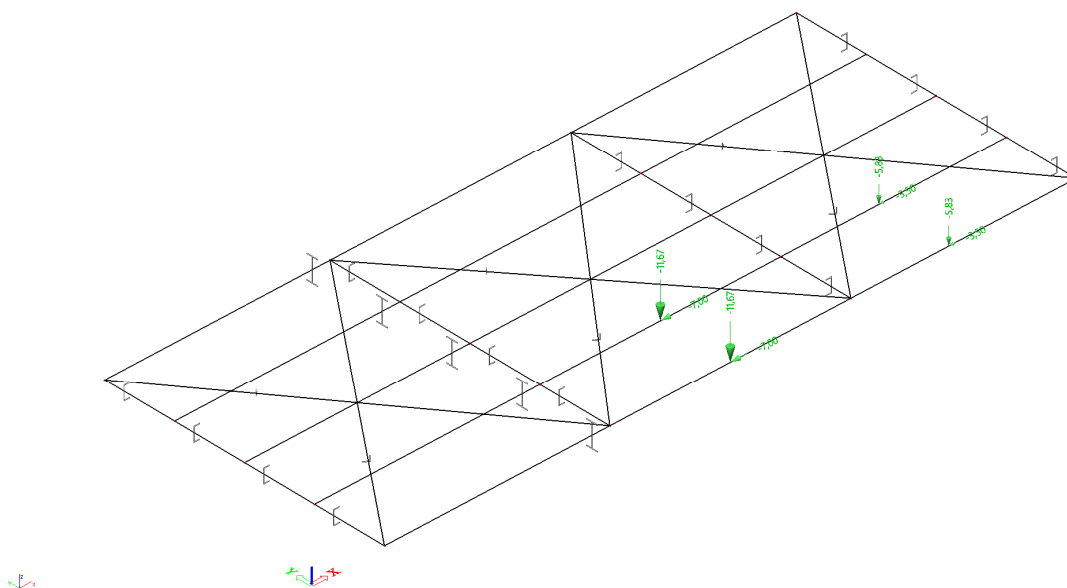
LC44 – užité kat.: A_4



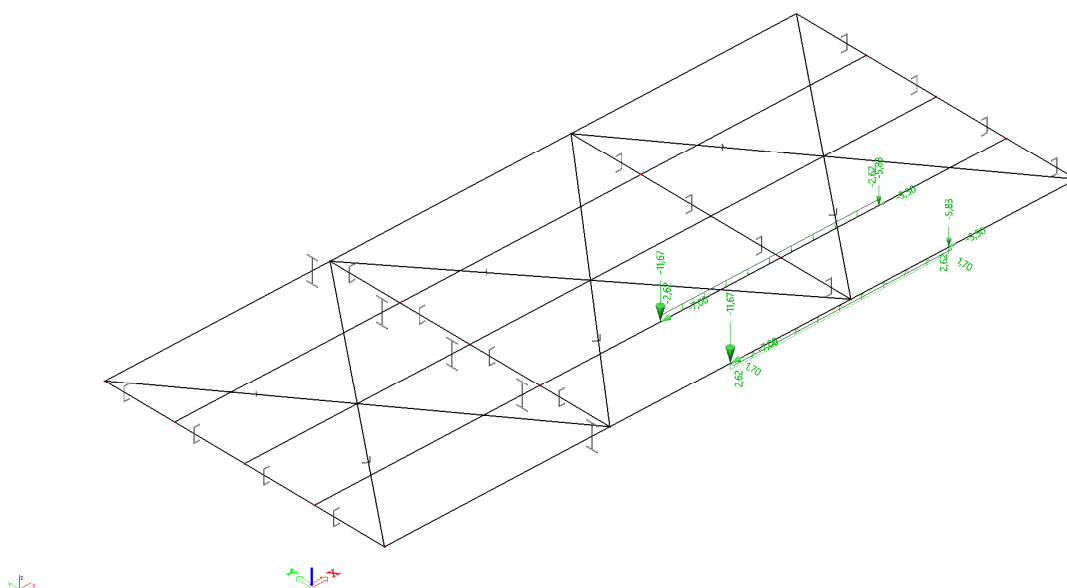
LC51 – užitné kat.: G_1



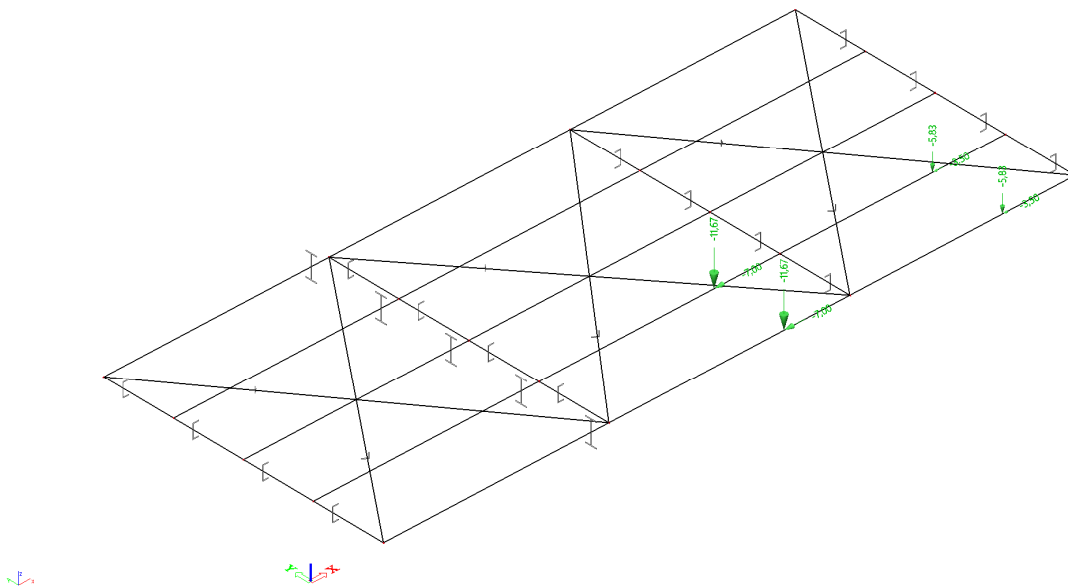
LC51_w – užitné kat.: G_1+W



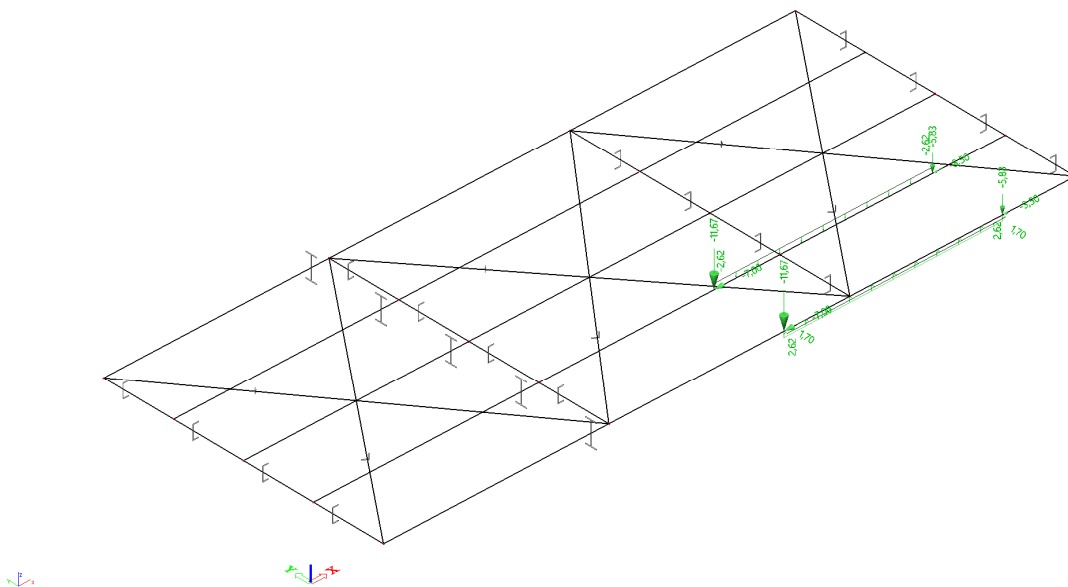
LC52 – užité kat.: G₂



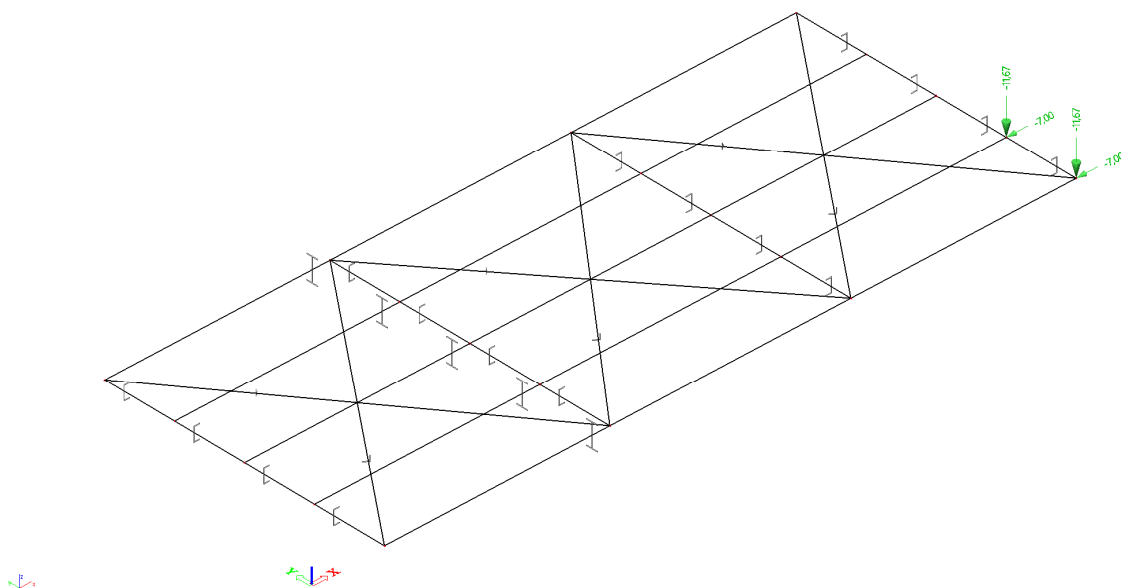
LC52_w – užité kat.: G₂+W



LC53 – užitné kat.: G_3



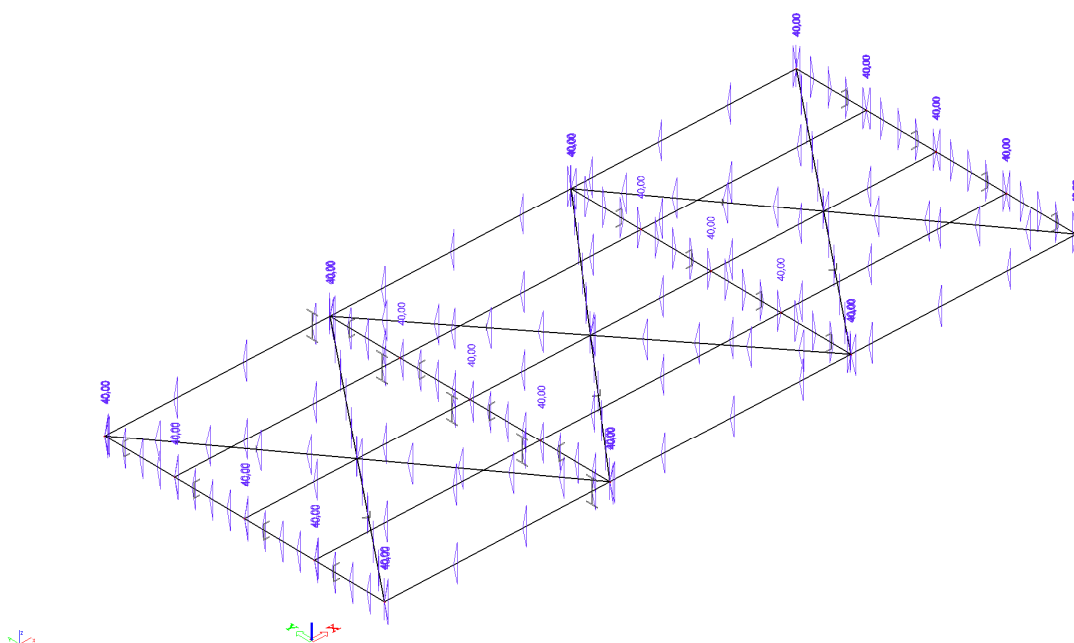
LC53_w – užitné kat.: G_3+W



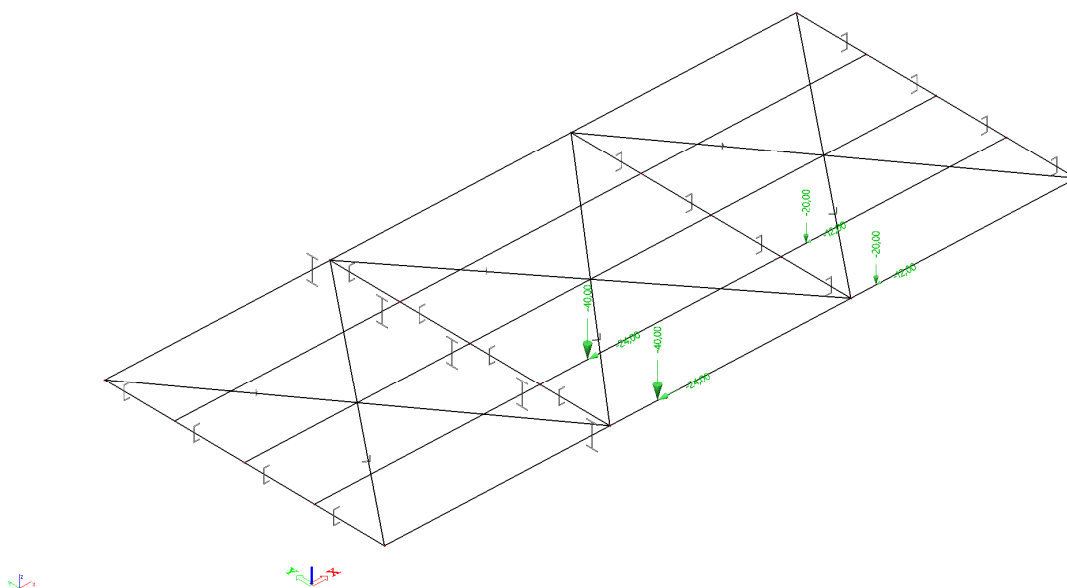
LC54 – užité kat.: G_4

-

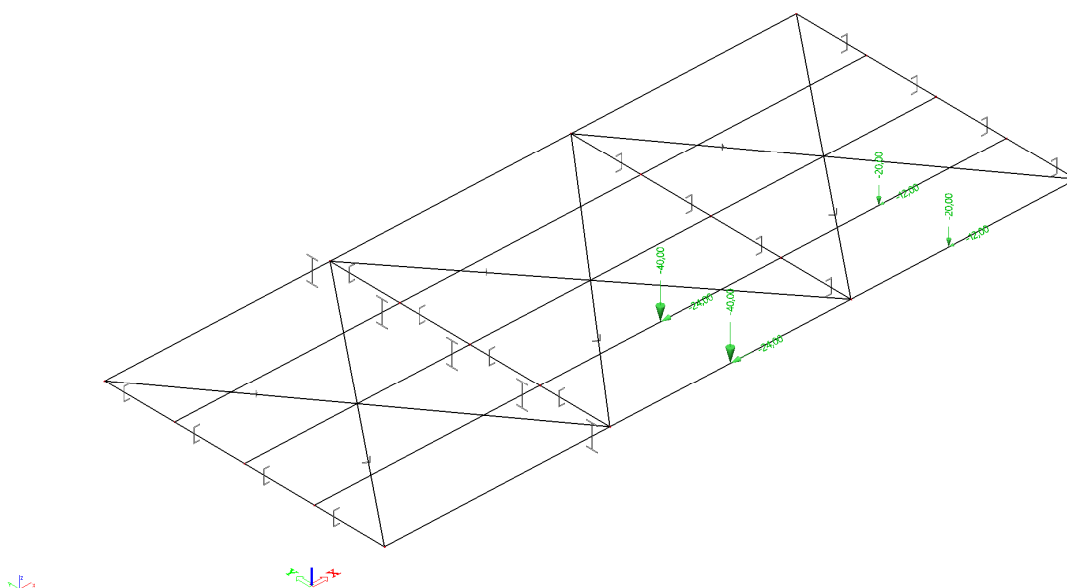
LC54_w – užité kat.: G_4+W



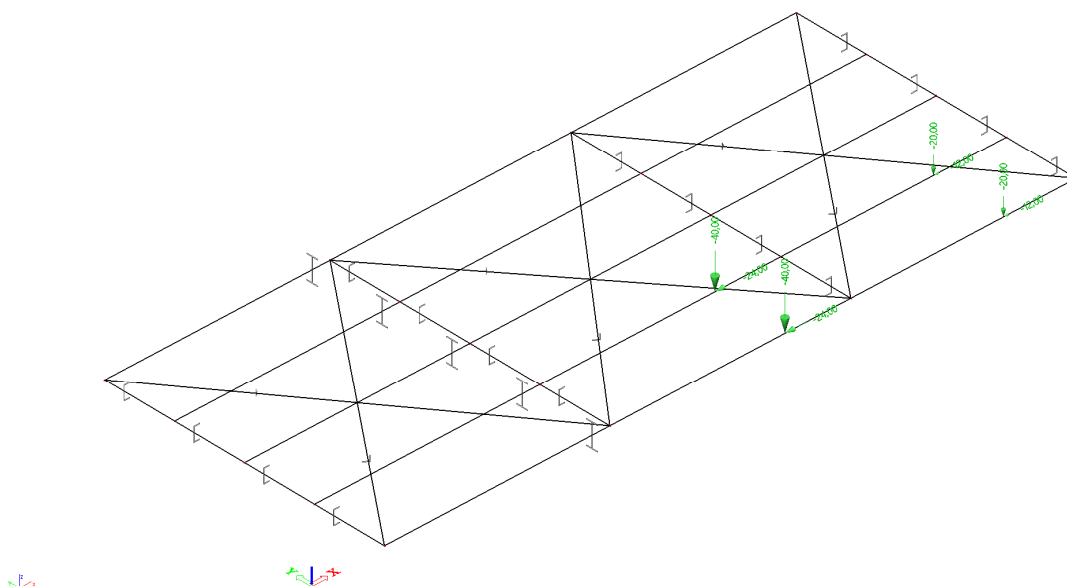
LC61 – teplota



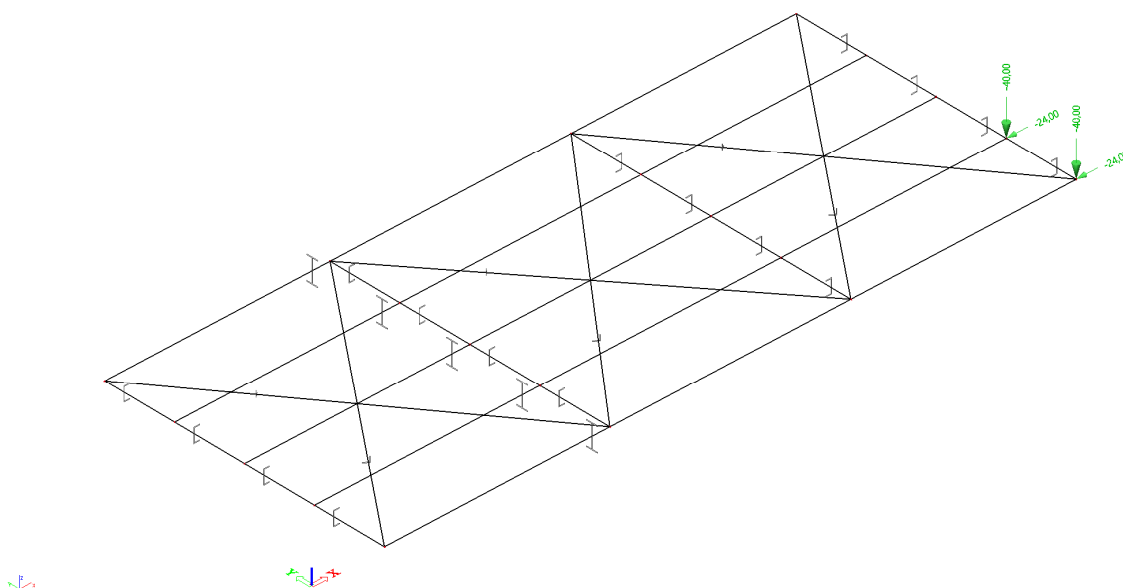
LC71 – užité kat.: G_1_mimořádné



LC72 – užité kat.: G_2_mimořádné



LC73 – užitné kat.: G_3_mimořádné



LC74 – užitné kat.: G_4_mimořádné

2.2.2.2 Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Typ
STÁLÉ	Stálé		
UŽITNÉ	Proměnné	Výběrová	Kat A : obytné
SNÍH+UŽITNÉ H	Proměnné	Výběrová	Sníh
VÍTR	Proměnné	Výběrová	Vítr
TEPLOTA	Proměnné	Standard	Teplota
UŽITNÉ G	Proměnné	Výběrová	Kat G : vozidlo >30kN
UŽITNÉ G_mimořádné	Mimořádné	Výběrová	

2.2.2.3 Kombinace

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
MSU norma1	EN- MSÚ (STR/G EO) Soubor B	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC2 - os. stálé	1,00
		LC41 - užité kat.: A_1	1,00
		LC21 - užité kat.: H_1	1,00
		LC42 - užité kat.: A_2	1,00
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniově)	1,00
		LC11 - sníh	1,00
		LC22 - užité kat.: H_2	1,00
		LC23 - užité kat.: H_3	1,00
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC43 - užité kat.: A_3	1,00
		LC44 - užité kat.: A_4	1,00
		LC51 - užité kat.: G_1	1,00
		LC31 - vítr X+	1,00
		LC12 - sníh 1/2	1,00
		LC13 - sníh 2/2	1,00
		LC32 - vítr X+_2	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00
		LC34 - vítr X-_2	1,00
		LC35 - vítr Y+	1,00
		LC36 - vítr Y+_2	1,00
		LC37 - vítr Y-	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	1,00
		LC15 - sníh - návěj	1,00
		LC52 - užité kat.: G_2	1,00
		LC53 - užité kat.: G_3	1,00
		LC54 - užité kat.: G_4	1,00
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užité kat.: A_1+Z_1	1,00
		LC41_z2 - užité kat.: A_1+Z_2	1,00
		LC41_z3 - užité kat.: A_1+Z_3	1,00
		LC41_z4 - užité kat.: A_1+Z_4	1,00
		LC51_w - užité kat.: G_1+W	1,00
		LC52_w - užité kat.: G_2+W	1,00
		LC53_w - užité kat.: G_3+W	1,00
		LC54_w - užité kat.: G_4+W	1,00
		LC41_z1+w - užité kat.: A_1+Z_1+W	1,00
		LC41_z2+w - užité kat.: A_1+Z_2+W	1,00
		LC41_z3+w - užité kat.: A_1+Z_3+W	1,00
		LC41_z4+w - užité kat.: A_1+Z_4+W	1,00
MSU norma1 _2 (bez vl. tíhy nad)	EN- MSÚ (STR/G EO) Soubor B	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC2 - os. stálé	1,00
		LC41 - užité kat.: A_1	1,00
		LC21 - užité kat.: H_1	1,00
		LC42 - užité kat.: A_2	1,00
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniově)	1,00
		LC11 - sníh	1,00
		LC22 - užité kat.: H_2	1,00
		LC23 - užité kat.: H_3	1,00
		LC43 - užité kat.: A_3	1,00
		LC44 - užité kat.: A_4	1,00
		LC51 - užité kat.: G_1	1,00
		LC31 - vítr X+	1,00
		LC12 - sníh 1/2	1,00
		LC13 - sníh 2/2	1,00
		LC32 - vítr X+_2	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00
		LC34 - vítr X-_2	1,00
		LC35 - vítr Y+	1,00
		LC36 - vítr Y+_2	1,00
		LC37 - vítr Y-	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	1,00
		LC15 - sníh - návěj	1,00
		LC52 - užité kat.: G_2	1,00
		LC53 - užité kat.: G_3	1,00
		LC54 - užité kat.: G_4	1,00
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užité kat.: A_1+Z_1	1,00

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
MSU ko11	Obálka - únosno st	LC41_z2 - užité kat.: A_1+Z_2	1,00
		LC41_z3 - užité kat.: A_1+Z_3	1,00
		LC41_z4 - užité kat.: A_1+Z_4	1,00
		LC51_w - užité kat.: G_1+W	1,00
		LC52_w - užité kat.: G_2+W	1,00
		LC53_w - užité kat.: G_3+W	1,00
		LC54_w - užité kat.: G_4+W	1,00
		LC41_z1+w - užité kat.: A_1+Z_1+W	1,00
		LC41_z2+w - užité kat.: A_1+Z_2+W	1,00
		LC41_z3+w - užité kat.: A_1+Z_3+W	1,00
		LC41_z4+w - užité kat.: A_1+Z_4+W	1,00
		LC1 - vl. tíha	1,35
		LC2 - os. stálé	1,35
		LC41 - užité kat.: A_1	1,50
		LC21 - užité kat.: H_1	1,05
		LC42 - užité kat.: A_2	1,50
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,35
		LC5 - příčky (liniově)	1,35
		LC11 - sníh	0,75
		LC22 - užité kat.: H_2	1,05
		LC23 - užité kat.: H_3	1,05
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,35
		LC43 - užité kat.: A_3	1,50
		LC44 - užité kat.: A_4	1,50
		LC51 - užité kat.: G_1	1,50
		LC31 - vítr X+	0,90
		LC12 - sníh 1/2	0,75
		LC13 - sníh 2/2	0,75
		LC32 - vítr X+_2	0,90
		LC33 - vítr X-	0,90
		LC34 - vítr X-_2	0,90
		LC35 - vítr Y+	0,90
		LC36 - vítr Y+_2	0,90
		LC37 - vítr Y-	0,90
		LC38 - vítr Y-_2	0,90
		LC15 - sníh - návěj	0,75
		LC52 - užité kat.: G_2	1,50
		LC53 - užité kat.: G_3	1,50
		LC54 - užité kat.: G_4	1,50
		LC6 - zemní tlak	1,35
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užité kat.: A_1+Z_1	1,50
		LC41_z2 - užité kat.: A_1+Z_2	1,50
		LC41_z3 - užité kat.: A_1+Z_3	1,50
		LC41_z4 - užité kat.: A_1+Z_4	1,50
		LC51_w - užité kat.: G_1+W	1,50
		LC52_w - užité kat.: G_2+W	1,50
		LC53_w - užité kat.: G_3+W	1,50
		LC54_w - užité kat.: G_4+W	1,50
		LC41_z1+w - užité kat.: A_1+Z_1+W	1,50
		LC41_z2+w - užité kat.: A_1+Z_2+W	1,50
		LC41_z3+w - užité kat.: A_1+Z_3+W	1,50
		LC41_z4+w - užité kat.: A_1+Z_4+W	1,50
MSU ko12	Obálka - únosno st	LC1 - vl. tíha	1,35
		LC2 - os. stálé	1,35
		LC41 - užité kat.: A_1	1,05
		LC21 - užité kat.: H_1	1,50
		LC42 - užité kat.: A_2	1,05
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,35
		LC5 - příčky (liniově)	1,35
		LC11 - sníh	1,50
		LC22 - užité kat.: H_2	1,50
		LC23 - užité kat.: H_3	1,50
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,35
		LC43 - užité kat.: A_3	1,05
		LC44 - užité kat.: A_4	1,05
		LC51 - užité kat.: G_1	1,05
		LC31 - vítr X+	0,90
		LC12 - sníh 1/2	1,50
		LC13 - sníh 2/2	1,50
		LC32 - vítr X+_2	0,90
		LC33 - vítr X-	0,90

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
		LC34 - vítr X- _2	0,90
		LC35 - vítr Y+	0,90
		LC36 - vítr Y+ _2	0,90
		LC37 - vítr Y-	0,90
		LC38 - vítr Y- _2	0,90
		LC15 - sníh - návěj	1,50
		LC52 - užité kat.: G_2	1,05
		LC53 - užité kat.: G_3	1,05
		LC54 - užité kat.: G_4	1,05
		LC6 - zemní tlak	1,35
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užité kat.: A_1+Z_1	1,05
		LC41_z2 - užité kat.: A_1+Z_2	1,05
		LC41_z3 - užité kat.: A_1+Z_3	1,05
		LC41_z4 - užité kat.: A_1+Z_4	1,05
		LC51_w - užité kat.: G_1+W	1,05
		LC52_w - užité kat.: G_2+W	1,05
		LC53_w - užité kat.: G_3+W	1,05
		LC54_w - užité kat.: G_4+W	1,05
		LC41_z1+w - užité kat.: A_1+Z_1+W	1,05
		LC41_z2+w - užité kat.: A_1+Z_2+W	1,05
		LC41_z3+w - užité kat.: A_1+Z_3+W	1,05
		LC41_z4+w - užité kat.: A_1+Z_4+W	1,05
MSU ko13	Obálka - únosnost	LC1 - vl. tíha	0,80
		LC2 - os. stálé	0,80
		LC4 - svislé (stěny) nad	0,80
		LC5 - příčky (liniové)	0,80
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	0,80
		LC31 - vítr X+	1,50
		LC32 - vítr X+ _2	1,50
		LC33 - vítr X-	1,50
		LC34 - vítr X- _2	1,50
		LC35 - vítr Y+	1,50
		LC36 - vítr Y+ _2	1,50
		LC37 - vítr Y-	1,50
		LC38 - vítr Y- _2	1,50
		LC6 - zemní tlak	1,35
		LC61 - teplota	1,00
MSU ko14	Obálka - únosnost	LC1 - vl. tíha	1,35
		LC2 - os. stálé	1,35
		LC41 - užité kat.: A_1	1,05
		LC21 - užité kat.: H_1	1,05
		LC42 - užité kat.: A_2	1,05
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,35
		LC5 - příčky (liniové)	1,35
		LC11 - sníh	0,75
		LC22 - užité kat.: H_2	1,05
		LC23 - užité kat.: H_3	1,05
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,35
		LC43 - užité kat.: A_3	1,05
		LC44 - užité kat.: A_4	1,05
		LC51 - užité kat.: G_1	1,05
		LC31 - vítr X+	1,50
		LC12 - sníh 1/2	0,75
		LC13 - sníh 2/2	0,75
		LC32 - vítr X+ _2	1,50
		LC33 - vítr X-	1,50
		LC34 - vítr X- _2	1,50
		LC35 - vítr Y+	1,50
		LC36 - vítr Y+ _2	1,50
		LC37 - vítr Y-	1,50
		LC38 - vítr Y- _2	1,50
		LC15 - sníh - návěj	0,75
		LC52 - užité kat.: G_2	1,05
		LC53 - užité kat.: G_3	1,05
		LC54 - užité kat.: G_4	1,05
		LC6 - zemní tlak	1,35
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užité kat.: A_1+Z_1	1,05
		LC41_z2 - užité kat.: A_1+Z_2	1,05
		LC41_z3 - užité kat.: A_1+Z_3	1,05
		LC41_z4 - užité kat.: A_1+Z_4	1,05
		LC51_w - užité kat.: G_1+W	1,05
		LC52_w - užité kat.: G_2+W	1,05

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
		LC53_w - užité kat.: G_3+W	1,05
		LC54_w - užité kat.: G_4+W	1,05
		LC41_z1+w - užité kat.: A_1+Z_1+W	1,05
		LC41_z2+w - užité kat.: A_1+Z_2+W	1,05
		LC41_z3+w - užité kat.: A_1+Z_3+W	1,05
		LC41_z4+w - užité kat.: A_1+Z_4+W	1,05
MSP norma5	EN-MSP charakteristická	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC2 - os. stálé	1,00
		LC41 - užité kat.: A_1	1,00
		LC21 - užité kat.: H_1	1,00
		LC42 - užité kat.: A_2	1,00
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniové)	1,00
		LC11 - sníh	1,00
		LC22 - užité kat.: H_2	1,00
		LC23 - užité kat.: H_3	1,00
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC43 - užité kat.: A_3	1,00
		LC44 - užité kat.: A_4	1,00
		LC51 - užité kat.: G_1	1,00
		LC31 - vítr X+	1,00
		LC12 - sníh 1/2	1,00
		LC13 - sníh 2/2	1,00
		LC32 - vítr X+ _2	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00
		LC34 - vítr X- _2	1,00
		LC35 - vítr Y+	1,00
		LC36 - vítr Y+ _2	1,00
		LC37 - vítr Y-	1,00
		LC38 - vítr Y- _2	1,00
		LC15 - sníh - návěj	1,00
		LC52 - užité kat.: G_2	1,00
		LC53 - užité kat.: G_3	1,00
		LC54 - užité kat.: G_4	1,00
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užité kat.: A_1+Z_1	1,00
		LC41_z2 - užité kat.: A_1+Z_2	1,00
		LC41_z3 - užité kat.: A_1+Z_3	1,00
		LC41_z4 - užité kat.: A_1+Z_4	1,00
		LC51_w - užité kat.: G_1+W	1,00
		LC52_w - užité kat.: G_2+W	1,00
		LC53_w - užité kat.: G_3+W	1,00
		LC54_w - užité kat.: G_4+W	1,00
		LC41_z1+w - užité kat.: A_1+Z_1+W	1,00
		LC41_z2+w - užité kat.: A_1+Z_2+W	1,00
		LC41_z3+w - užité kat.: A_1+Z_3+W	1,00
		LC41_z4+w - užité kat.: A_1+Z_4+W	1,00
MSP ko51	Obálka - použitelnost	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC2 - os. stálé	1,00
		LC41 - užité kat.: A_1	1,00
		LC21 - užité kat.: H_1	0,75
		LC42 - užité kat.: A_2	1,00
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniové)	1,00
		LC11 - sníh	0,50
		LC22 - užité kat.: H_2	0,75
		LC23 - užité kat.: H_3	0,75
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC43 - užité kat.: A_3	1,00
		LC44 - užité kat.: A_4	1,00
		LC51 - užité kat.: G_1	1,00
		LC31 - vítr X+	0,60
		LC12 - sníh 1/2	0,50
		LC13 - sníh 2/2	0,50
		LC32 - vítr X+ _2	0,60
		LC33 - vítr X-	0,60
		LC34 - vítr X- _2	0,60
		LC35 - vítr Y+	0,60
		LC36 - vítr Y+ _2	0,60
		LC37 - vítr Y-	0,60
		LC38 - vítr Y- _2	0,60
		LC15 - sníh - návěj	0,50
		LC52 - užité kat.: G_2	1,00

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
		LC53 - užitné kat.: G_3	1,00
		LC54 - užitné kat.: G_4	1,00
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	1,00
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	1,00
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	1,00
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	1,00
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	1,00
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	1,00
		LC53_w - užitné kat.: G_3+W	1,00
		LC54_w - užitné kat.: G_4+W	1,00
		LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	1,00
		LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	1,00
		LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	1,00
		LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	1,00
MSP ko52	Obálka - použitel nost	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC2 - os. stálé	1,00
		LC41 - užitné kat.: A_1	0,75
		LC21 - užitné kat.: H_1	1,00
		LC42 - užitné kat.: A_2	0,75
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniové)	1,00
		LC11 - sníh	1,00
		LC22 - užitné kat.: H_2	1,00
		LC23 - užitné kat.: H_3	1,00
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC43 - užitné kat.: A_3	0,75
		LC44 - užitné kat.: A_4	0,75
		LC51 - užitné kat.: G_1	0,75
		LC31 - vítr X+	0,60
		LC12 - sníh 1/2	1,00
		LC13 - sníh 2/2	1,00
		LC32 - vítr X+_2	0,60
		LC33 - vítr X-	0,60
		LC34 - vítr X-_2	0,60
		LC35 - vítr Y+	0,60
		LC36 - vítr Y+_2	0,60
		LC37 - vítr Y-	0,60
		LC38 - vítr Y-_2	0,60
		LC15 - sníh - návěj	1,00
		LC52 - užitné kat.: G_2	0,75
		LC53 - užitné kat.: G_3	0,75
		LC54 - užitné kat.: G_4	0,75
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	0,75
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	0,75
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	0,75
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	0,75
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	0,75
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	0,75
		LC53_w - užitné kat.: G_3+W	0,75
		LC54_w - užitné kat.: G_4+W	0,75
		LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	0,75
		LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	0,75
		LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	0,75
		LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	0,75
MSP ko53	Obálka - použitel nost	LC1 - vl. tíha	0,80
		LC2 - os. stálé	0,80
		LC4 - svislé (stěny) nad	0,80
		LC5 - příčky (liniové)	0,80
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	0,80
		LC31 - vítr X+	1,00
		LC32 - vítr X+_2	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00
		LC34 - vítr X-_2	1,00
		LC35 - vítr Y+	1,00
		LC36 - vítr Y+_2	1,00
		LC37 - vítr Y-	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	1,00
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
MSP	Obálka	LC1 - vl. tíha	1,00

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
ko54	- použitel nost	LC2 - os. stálé	1,00
		LC41 - užitné kat.: A_1	0,75
		LC21 - užitné kat.: H_1	0,75
		LC42 - užitné kat.: A_2	0,75
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniové)	1,00
		LC11 - sníh	0,50
		LC22 - užitné kat.: H_2	0,75
		LC23 - užitné kat.: H_3	0,75
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC43 - užitné kat.: A_3	0,75
		LC44 - užitné kat.: A_4	0,75
		LC51 - užitné kat.: G_1	0,75
		LC31 - vítr X+	1,00
		LC12 - sníh 1/2	0,50
		LC13 - sníh 2/2	0,50
		LC32 - vítr X+_2	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00
		LC34 - vítr X-_2	1,00
		LC35 - vítr Y+	1,00
		LC36 - vítr Y+_2	1,00
		LC37 - vítr Y-	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	1,00
		LC15 - sníh - návěj	0,50
		LC52 - užitné kat.: G_2	0,75
		LC53 - užitné kat.: G_3	0,75
		LC54 - užitné kat.: G_4	0,75
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	0,75
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	0,75
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	0,75
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	0,75
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	0,75
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	0,75
		LC53_w - užitné kat.: G_3+W	0,75
		LC54_w - užitné kat.: G_4+W	0,75
		LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	0,75
		LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	0,75
		LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	0,75
		LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	0,75
MSU norma2	EN- MSÚ (STR/G EO) Soubor B	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC2 - os. stálé	1,00
		LC41 - užitné kat.: A_1	1,00
		LC21 - užitné kat.: H_1	1,00
		LC42 - užitné kat.: A_2	1,00
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniové)	1,00
		LC11 - sníh	1,00
		LC22 - užitné kat.: H_2	1,00
		LC23 - užitné kat.: H_3	1,00
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC43 - užitné kat.: A_3	1,00
		LC44 - užitné kat.: A_4	1,00
		LC51 - užitné kat.: G_1	1,00
		LC31 - vítr X+	1,00
		LC12 - sníh 1/2	1,00
		LC13 - sníh 2/2	1,00
		LC32 - vítr X+_2	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00
		LC34 - vítr X-_2	1,00
		LC35 - vítr Y+	1,00
		LC36 - vítr Y+_2	1,00
		LC37 - vítr Y-	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	1,00
		LC52 - užitné kat.: G_2	1,00
		LC53 - užitné kat.: G_3	1,00
		LC54 - užitné kat.: G_4	1,00
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	1,00
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	1,00
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	1,00
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	1,00

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	1,00			LC53 - užitné kat.: G_3	1,05
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	1,00			LC54 - užitné kat.: G_4	1,05
		LC53_w - užitné kat.: G_3+W	1,00			LC6 - zemní tlak	1,35
		LC54_w - užitné kat.: G_4+W	1,00			LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	1,00			LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	1,05
		LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	1,00			LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	1,05
		LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	1,00			LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	1,05
		LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	1,00			LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	1,05
MSU ko21	Obálka - únosnost	LC1 - vl. tíha	1,35			LC51_w - užitné kat.: G_1+W	1,05
		LC2 - os. stálé	1,35			LC52_w - užitné kat.: G_2+W	1,05
		LC41 - užitné kat.: A_1	1,50			LC53_w - užitné kat.: G_3+W	1,05
		LC21 - užitné kat.: H_1	1,05			LC54_w - užitné kat.: G_4+W	1,05
		LC42 - užitné kat.: A_2	1,50			LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	1,05
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,35			LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	1,05
		LC5 - příčky (liniově)	1,35			LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	1,05
		LC11 - sníh	0,75			LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	1,05
		LC22 - užitné kat.: H_2	1,05	MSU ko23	Obálka - únosnost	LC1 - vl. tíha	0,80
		LC23 - užitné kat.: H_3	1,05			LC2 - os. stálé	0,80
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,35			LC4 - svislé (stěny) nad	0,80
		LC43 - užitné kat.: A_3	1,50			LC5 - příčky (liniově)	0,80
		LC44 - užitné kat.: A_4	1,50			LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	0,80
		LC51 - užitné kat.: G_1	1,50			LC31 - vítr X+	1,50
		LC31 - vítr X+	0,90			LC32 - vítr X+_2	1,50
		LC12 - sníh 1/2	0,75			LC33 - vítr X-	1,50
		LC13 - sníh 2/2	0,75			LC34 - vítr X-_2	1,50
		LC32 - vítr X+_2	0,90			LC35 - vítr Y+	1,50
		LC33 - vítr X-	0,90			LC36 - vítr Y+_2	1,50
		LC34 - vítr X-_2	0,90			LC37 - vítr Y-	1,50
		LC35 - vítr Y+	0,90			LC38 - vítr Y-_2	1,50
		LC36 - vítr Y+_2	0,90			LC6 - zemní tlak	1,00
		LC37 - vítr Y-	0,90			LC61 - teplota	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	0,90	MSU ko24	Obálka - únosnost	LC1 - vl. tíha	1,35
		LC52 - užitné kat.: G_2	1,50			LC2 - os. stálé	1,35
		LC53 - užitné kat.: G_3	1,50			LC41 - užitné kat.: A_1	1,05
		LC54 - užitné kat.: G_4	1,50			LC21 - užitné kat.: H_1	1,05
		LC6 - zemní tlak	1,35			LC42 - užitné kat.: A_2	1,05
		LC61 - teplota	1,00			LC4 - svislé (stěny) nad	1,35
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	1,50			LC5 - příčky (liniově)	1,35
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	1,50			LC11 - sníh	0,75
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	1,50			LC22 - užitné kat.: H_2	1,05
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	1,50			LC23 - užitné kat.: H_3	1,05
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	1,50			LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,35
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	1,50			LC43 - užitné kat.: A_3	1,05
		LC53_w - užitné kat.: G_3+W	1,50			LC44 - užitné kat.: A_4	1,05
		LC54_w - užitné kat.: G_4+W	1,50			LC51 - užitné kat.: G_1	1,05
		LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	1,50			LC31 - vítr X+	1,50
		LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	1,50			LC12 - sníh 1/2	0,75
		LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	1,50			LC13 - sníh 2/2	0,75
		LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	1,50			LC32 - vítr X+_2	1,50
MSU ko22	Obálka - únosnost	LC1 - vl. tíha	1,35			LC33 - vítr X-	1,50
		LC2 - os. stálé	1,35			LC34 - vítr X-_2	1,50
		LC41 - užitné kat.: A_1	1,05			LC35 - vítr Y+	1,50
		LC21 - užitné kat.: H_1	1,50			LC36 - vítr Y+_2	1,50
		LC42 - užitné kat.: A_2	1,05			LC37 - vítr Y-	1,50
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,35			LC38 - vítr Y-_2	1,50
		LC5 - příčky (liniově)	1,35			LC52 - užitné kat.: G_2	1,05
		LC11 - sníh	1,50			LC53 - užitné kat.: G_3	1,05
		LC22 - užitné kat.: H_2	1,50			LC54 - užitné kat.: G_4	1,05
		LC23 - užitné kat.: H_3	1,50			LC6 - zemní tlak	1,35
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,35			LC61 - teplota	1,00
		LC43 - užitné kat.: A_3	1,05			LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	1,05
		LC44 - užitné kat.: A_4	1,05			LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	1,05
		LC51 - užitné kat.: G_1	1,05			LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	1,05
		LC31 - vítr X+	0,90			LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	1,05
		LC12 - sníh 1/2	1,50			LC51_w - užitné kat.: G_1+W	1,05
		LC13 - sníh 2/2	1,50			LC52_w - užitné kat.: G_2+W	1,05
		LC32 - vítr X+_2	0,90			LC53_w - užitné kat.: G_3+W	1,05
		LC33 - vítr X-	0,90			LC54_w - užitné kat.: G_4+W	1,05
		LC34 - vítr X-_2	0,90			LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	1,05
		LC35 - vítr Y+	0,90			LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	1,05
		LC36 - vítr Y+_2	0,90			LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	1,05
		LC37 - vítr Y-	0,90			LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	1,05
		LC38 - vítr Y-_2	0,90	MSP norma6	EN-MSP	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC52 - užitné kat.: G_2	1,05			LC2 - os. stálé	1,00

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
	charakteristická	LC41 - užitné kat.: A_1	1,00			LC53_w - užitné kat.: G_3+W	1,00
		LC21 - užitné kat.: H_1	1,00			LC54_w - užitné kat.: G_4+W	1,00
		LC42 - užitné kat.: A_2	1,00			LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	1,00
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00			LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	1,00
		LC5 - příčky (liniově)	1,00			LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	1,00
		LC11 - sníh	1,00			LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	1,00
		LC22 - užitné kat.: H_2	1,00	MSP ko62	Obálka - použitelnost	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC23 - užitné kat.: H_3	1,00			LC2 - os. stálé	1,00
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00			LC41 - užitné kat.: A_1	0,75
		LC43 - užitné kat.: A_3	1,00			LC21 - užitné kat.: H_1	1,00
		LC44 - užitné kat.: A_4	1,00			LC42 - užitné kat.: A_2	0,75
		LC51 - užitné kat.: G_1	1,00			LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC31 - vítr X+	1,00			LC5 - příčky (liniově)	1,00
		LC12 - sníh 1/2	1,00			LC11 - sníh	1,00
		LC13 - sníh 2/2	1,00			LC22 - užitné kat.: H_2	1,00
		LC32 - vítr X+_2	1,00			LC23 - užitné kat.: H_3	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00			LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC34 - vítr X-_2	1,00			LC43 - užitné kat.: A_3	0,75
		LC35 - vítr Y+	1,00			LC44 - užitné kat.: A_4	0,75
		LC36 - vítr Y+_2	1,00			LC51 - užitné kat.: G_1	0,75
		LC37 - vítr Y-	1,00			LC31 - vítr X+	0,60
		LC38 - vítr Y-_2	1,00			LC12 - sníh 1/2	1,00
		LC52 - užitné kat.: G_2	1,00			LC13 - sníh 2/2	1,00
		LC53 - užitné kat.: G_3	1,00			LC32 - vítr X+_2	0,60
		LC54 - užitné kat.: G_4	1,00			LC33 - vítr X-	0,60
		LC6 - zemní tlak	1,00			LC34 - vítr X-_2	0,60
		LC61 - teplota	1,00			LC35 - vítr Y+	0,60
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	1,00			LC36 - vítr Y+_2	0,60
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	1,00			LC37 - vítr Y-	0,60
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	1,00			LC38 - vítr Y-_2	0,60
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	1,00			LC52 - užitné kat.: G_2	0,75
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	1,00			LC53 - užitné kat.: G_3	0,75
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	1,00			LC54 - užitné kat.: G_4	0,75
		LC53_w - užitné kat.: G_3+W	1,00			LC6 - zemní tlak	1,00
		LC54_w - užitné kat.: G_4+W	1,00			LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	1,00			LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	0,75
		LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	1,00			LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	0,75
		LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	1,00			LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	0,75
		LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	1,00			LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	0,75
MSP ko61	Obálka - použitelnost	LC1 - vl. tíha	1,00			LC51_w - užitné kat.: G_1+W	0,75
		LC2 - os. stálé	1,00			LC52_w - užitné kat.: G_2+W	0,75
		LC41 - užitné kat.: A_1	1,00			LC53_w - užitné kat.: G_3+W	0,75
		LC21 - užitné kat.: H_1	0,75			LC54_w - užitné kat.: G_4+W	0,75
		LC42 - užitné kat.: A_2	1,00			LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	0,75
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00			LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	0,75
		LC5 - příčky (liniově)	1,00			LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	0,75
		LC11 - sníh	0,50			LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	0,75
		LC22 - užitné kat.: H_2	0,75	MSP ko63	Obálka - použitelnost	LC1 - vl. tíha	0,80
		LC23 - užitné kat.: H_3	0,75			LC2 - os. stálé	0,80
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00			LC4 - svislé (stěny) nad	0,80
		LC43 - užitné kat.: A_3	1,00			LC5 - příčky (liniově)	0,80
		LC44 - užitné kat.: A_4	1,00			LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	0,80
		LC51 - užitné kat.: G_1	1,00			LC31 - vítr X+	1,00
		LC31 - vítr X+	0,60			LC32 - vítr X+_2	1,00
		LC12 - sníh 1/2	0,50			LC33 - vítr X-	1,00
		LC13 - sníh 2/2	0,50			LC34 - vítr X-_2	1,00
		LC32 - vítr X+_2	0,60			LC35 - vítr Y+	1,00
		LC33 - vítr X-	0,60			LC36 - vítr Y+_2	1,00
		LC34 - vítr X-_2	0,60			LC37 - vítr Y-	1,00
		LC35 - vítr Y+	0,60			LC38 - vítr Y-_2	1,00
		LC36 - vítr Y+_2	0,60			LC6 - zemní tlak	1,00
		LC37 - vítr Y-	0,60	MSP ko64	Obálka - použitelnost	LC61 - teplota	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	0,60			LC1 - vl. tíha	1,00
		LC52 - užitné kat.: G_2	1,00			LC2 - os. stálé	1,00
		LC53 - užitné kat.: G_3	1,00			LC41 - užitné kat.: A_1	0,75
		LC54 - užitné kat.: G_4	1,00			LC21 - užitné kat.: H_1	0,75
		LC6 - zemní tlak	1,00			LC42 - užitné kat.: A_2	0,75
		LC61 - teplota	1,00			LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	1,00			LC5 - příčky (liniově)	1,00
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	1,00			LC11 - sníh	0,50
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	1,00			LC22 - užitné kat.: H_2	0,75
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	1,00			LC23 - užitné kat.: H_3	0,75
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	1,00			LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	1,00			LC43 - užitné kat.: A_3	0,75

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
		LC44 - užitné kat.: A_4	0,75
		LC51 - užitné kat.: G_1	0,75
		LC31 - vítr X+	1,00
		LC12 - sníh 1/2	0,50
		LC13 - sníh 2/2	0,50
		LC32 - vítr X+_2	1,00
		LC33 - vítr X-	1,00
		LC34 - vítr X-_2	1,00
		LC35 - vítr Y+	1,00
		LC36 - vítr Y+_2	1,00
		LC37 - vítr Y-	1,00
		LC38 - vítr Y-_2	1,00
		LC52 - užitné kat.: G_2	0,75
		LC53 - užitné kat.: G_3	0,75
		LC54 - užitné kat.: G_4	0,75
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC61 - teplota	1,00
		LC41_z1 - užitné kat.: A_1+Z_1	0,75
		LC41_z2 - užitné kat.: A_1+Z_2	0,75
		LC41_z3 - užitné kat.: A_1+Z_3	0,75
		LC41_z4 - užitné kat.: A_1+Z_4	0,75
		LC51_w - užitné kat.: G_1+W	0,75
		LC52_w - užitné kat.: G_2+W	0,75
		LC53_w - užitné kat.: G_3+W	0,75
		LC54_w - užitné kat.: G_4+W	0,75
		LC41_z1+w - užitné kat.: A_1+Z_1+W	0,75

Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
		LC41_z2+w - užitné kat.: A_1+Z_2+W	0,75
		LC41_z3+w - užitné kat.: A_1+Z_3+W	0,75
		LC41_z4+w - užitné kat.: A_1+Z_4+W	0,75
MSU auto_mimořádné	EN-mimořádné 1	LC1 - vl. tíha	1,00
		LC2 - os. stálé	1,00
		LC4 - svislé (stěny) nad	1,00
		LC5 - příčky (liniově)	1,00
		LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad	1,00
		LC6 - zemní tlak	1,00
		LC71 - užitné kat.: G_1_mimořádné	1,00
		LC72 - užitné kat.: G_2_mimořádné	1,00
		LC73 - užitné kat.: G_3_mimořádné	1,00
		LC74 - užitné kat.: G_4_mimořádné	1,00

2.2.2.4 Skupiny výsledků

Jméno	Výpis
MSU ALL lin_A (včetně mimořádného)	MSU norma1 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad) - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B MSU ko11 - Obálka - únosnost MSU ko12 - Obálka - únosnost MSU ko13 - Obálka - únosnost MSU ko14 - Obálka - únosnost MSU norma2 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B MSU ko21 - Obálka - únosnost MSU ko22 - Obálka - únosnost MSU ko23 - Obálka - únosnost MSU ko24 - Obálka - únosnost MSU auto_mimořádné - EN-mimořádné 1
MSU ALL lin_A (bez mimořádného)	MSU norma1 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad) - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B MSU ko11 - Obálka - únosnost MSU ko12 - Obálka - únosnost MSU ko13 - Obálka - únosnost MSU ko14 - Obálka - únosnost MSU norma2 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B MSU ko21 - Obálka - únosnost MSU ko22 - Obálka - únosnost MSU ko23 - Obálka - únosnost MSU ko24 - Obálka - únosnost
MSP ALL_A	MSP norma5 - EN-MSP charakteristická MSP ko51 - Obálka - použitelnost MSP ko52 - Obálka - použitelnost MSP ko53 - Obálka - použitelnost MSP ko54 - Obálka - použitelnost MSP norma6 - EN-MSP charakteristická MSP ko61 - Obálka - použitelnost MSP ko62 - Obálka - použitelnost MSP ko63 - Obálka - použitelnost MSP ko64 - Obálka - použitelnost

Jméno	Výpis
MSU NORMA_A	MSU norma1 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B
MSU NORMA2_A	MSU norma2 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B
MSU KO_A	MSU ko11 - Obálka - únosnost MSU ko12 - Obálka - únosnost MSU ko13 - Obálka - únosnost MSU ko14 - Obálka - únosnost MSU ko21 - Obálka - únosnost MSU ko22 - Obálka - únosnost MSU ko23 - Obálka - únosnost MSU ko24 - Obálka - únosnost
MSU lin (bez vl. tíhy nad)	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad) - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B
MSU ALL lin (-NÁVĚJ)	LC1
MSU ALL lin (-NÁVĚJ)	MSU norma2 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B
MSP ALL (-NÁVĚJ)	MSP norma6 - EN-MSP charakteristická MSP ko61 - Obálka - použitelnost MSP ko62 - Obálka - použitelnost MSP ko63 - Obálka - použitelnost MSP ko64 - Obálka - použitelnost
MSU NORMA (-NÁVĚJ)	MSU norma2 - EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B
MSU KO (-NÁVĚJ)	MSU ko21 - Obálka - únosnost MSU ko22 - Obálka - únosnost MSU ko23 - Obálka - únosnost MSU ko24 - Obálka - únosnost
MSU AUTO_MIMOŘÁDNÉ	LC1
MSU AUTO_MIMOŘÁDNÉ	MSU auto_mimořádné - EN-mimořádné 1

2.2.2.5 Hmoty v uzlu

Jméno	Skupina hmot	M [kg]	Imx [kgm ₂]	Koef. mx	Imy [kgm ₂]	Koef. my	Imz [kgm ₂]	Koef. mz	Uzel
MN1	MG3	51,0	0,0	1	0,0	1	0,0	1	N1124
MN2	MG3	51,0	0,0	1	0,0	1	0,0	1	N1116
MN3	MG3	51,0	0,0	1	0,0	1	0,0	1	N1125
MN4	MG3	51,0	0,0	1	0,0	1	0,0	1	N1117

2.2.2.6 Bodové hmoty na prutu

Jméno	Skupina hmot	M [kg]	Koef. mx	Koef. my	Koef. mz	Dílec	Umístění	Souř.	Poz x [mm]	Poč	Poč.(n)
PMB1	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	950	Od počátku	1
PMB2	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	1900	Od počátku	1
PMB3	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	2850	Od počátku	1
PMB4	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	3800	Od počátku	1
PMB5	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	4750	Od počátku	1
PMB6	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	5700	Od počátku	1
PMB7	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	6650	Od počátku	1
PMB8	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	7600	Od počátku	1
PMB9	MG3	51,0	1	1	1	B81	na celek	Abso	8550	Od počátku	1
PMB10	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	950	Od počátku	1
PMB11	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	1900	Od počátku	1
PMB12	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	2850	Od počátku	1
PMB13	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	3800	Od počátku	1
PMB14	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	4750	Od počátku	1
PMB15	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	5700	Od počátku	1
PMB16	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	6650	Od počátku	1
PMB17	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	7600	Od počátku	1
PMB18	MG3	51,0	1	1	1	B77	na celek	Abso	8550	Od počátku	1

2.2.2.7 Liniové hmoty na prutu

Jméno	Skupina hmot	Rozložení	Poč. M [kg/m]	Koef. mx	Koef. my	Koef. mz	Dílec	Souř.	Umístění	Poz x ¹	Poz x ²	Poč
LMB1	MG2	Rovnoměrné	99,9	1	1	1	B77	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB2	MG2	Rovnoměrné	119,3	1	1	1	B78	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB3	MG2	Rovnoměrné	119,3	1	1	1	B79	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB4	MG2	Rovnoměrné	119,3	1	1	1	B80	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB5	MG2	Rovnoměrné	99,9	1	1	1	B81	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB6	MG41 - 5 kN/m2	Rovnoměrné	335,4	1	1	1	B77	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB7	MG41 - 5 kN/m2	Rovnoměrné	517,8	1	1	1	B78	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB8	MG41 - 5 kN/m2	Rovnoměrné	517,8	1	1	1	B79	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB9	MG41 - 5 kN/m2	Rovnoměrné	517,8	1	1	1	B80	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB10	MG41 - 5 kN/m2	Rovnoměrné	335,4	1	1	1	B81	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB11	MG41_B - 4 kN/m2	Rovnoměrné	268,1	1	1	1	B77	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB12	MG41_B - 4 kN/m2	Rovnoměrné	413,9	1	1	1	B78	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB13	MG41_B - 4 kN/m2	Rovnoměrné	413,9	1	1	1	B79	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB14	MG41_B - 4 kN/m2	Rovnoměrné	413,9	1	1	1	B80	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB15	MG41_B - 4 kN/m2	Rovnoměrné	268,1	1	1	1	B81	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB16	MG41_C - 3 kN/m2	Rovnoměrné	200,8	1	1	1	B77	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB17	MG41_C - 3 kN/m2	Rovnoměrné	310,9	1	1	1	B78	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB18	MG41_C - 3 kN/m2	Rovnoměrné	310,9	1	1	1	B79	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB19	MG41_C - 3 kN/m2	Rovnoměrné	310,9	1	1	1	B80	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku
LMB20	MG41_C - 3 kN/m2	Rovnoměrné	200,8	1	1	1	B81	Rela	na celek	0,000	1,000	Od počátku

2.2.2.8 Skupiny hmot

Jméno	Zatěžovací stav
MG1	LC1 - vl. tíha
MG2	LC2 - os. stálé
MG3	LC3 - vl. tíhy+os. stálé nad
MG41	LC41 - užitné kat.: A_1
MG41_B	LC41_B (4kN/m2) - užitné kat.: A_1
MG41_C	LC41_C (3kN/m2) - užitné kat.: A_1

2.2.2.9 Kombinace skupin hmot

Jméno	Skupina hmot	Souč. [-]
CM1	MG1	1,00
CM2	MG2	1,00
CM3	MG3	1,00
CM41	MG41 - 5 kN/m2	1,00
POUZE STÁLÉ	MG1 MG2 MG3	1,00 1,00 1,00
ALL SVISLÁ (užitné kN/m2)	MG1 MG2 MG41 - 5 kN/m2 MG3	1,00 1,00 1,00 1,00

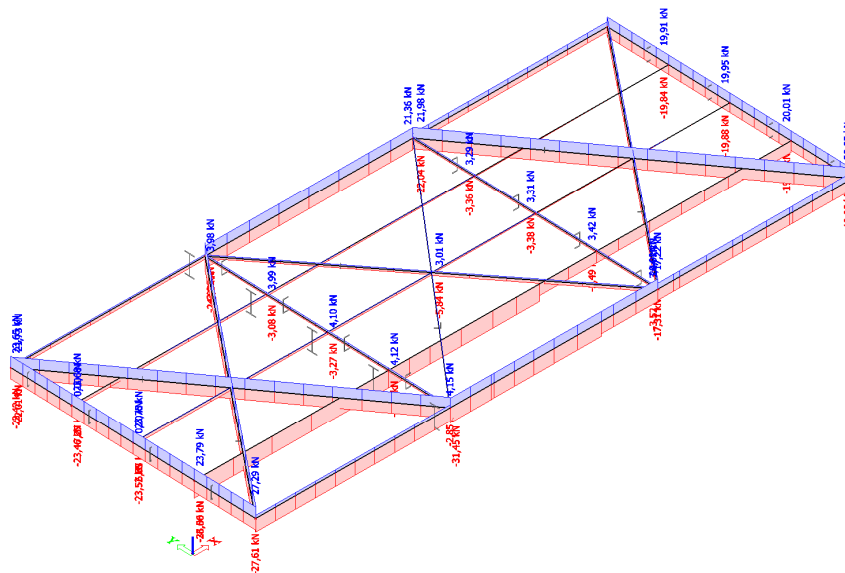
Jméno	Skupina hmot	Souč. [-]
ALL SVISLÁ (užitné kN/m2) 4	MG1 MG2 MG3 MG41_B - 4 kN/m2	1,00 1,00 1,00 1,00
ALL SVISLÁ (užitné kN/m2) 3	MG1 MG2 MG3 MG41_C - 3 kN/m2	1,00 1,00 1,00 1,00

2.2.3. Výsledky výpočtu

Pozn.: podrobné textové výstupy této kapitoly jsou uloženy u zpracovatele.

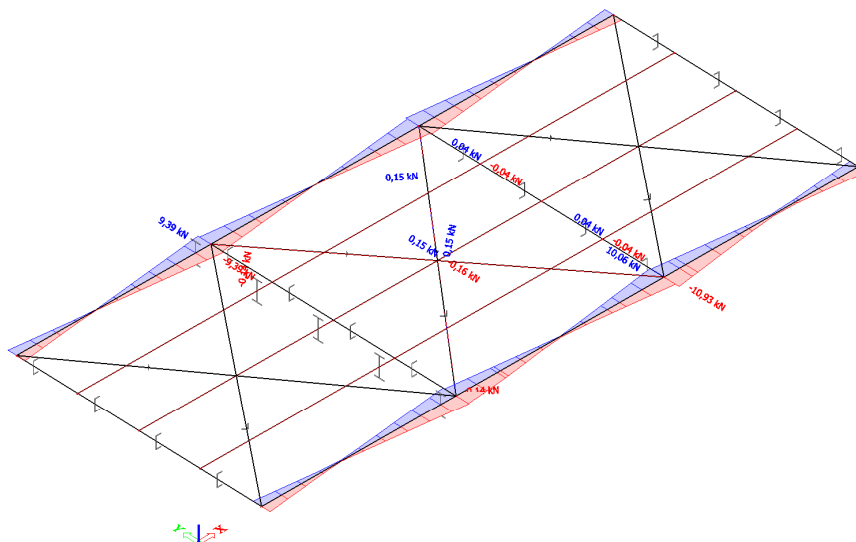
2.2.3.1 Vnitřní síly

1D vnitřní síly
Hodnoty: N
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL lin_A (včetně
mimořádného)
Souřadný systém: Dílec
Extrem: 1D: Dílec
Výběr: Vše



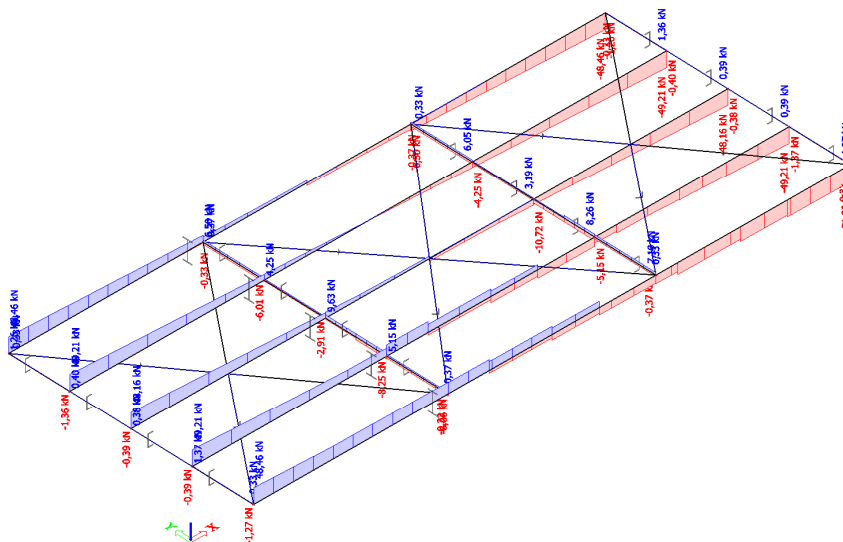
$N [kN]$

1D vnitřní síly
Hodnoty: Vy
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL lin_A (včetně
mimořádného)
Souřadný systém: Dílec
Extrem: 1D: Dílec
Výběr: Vše



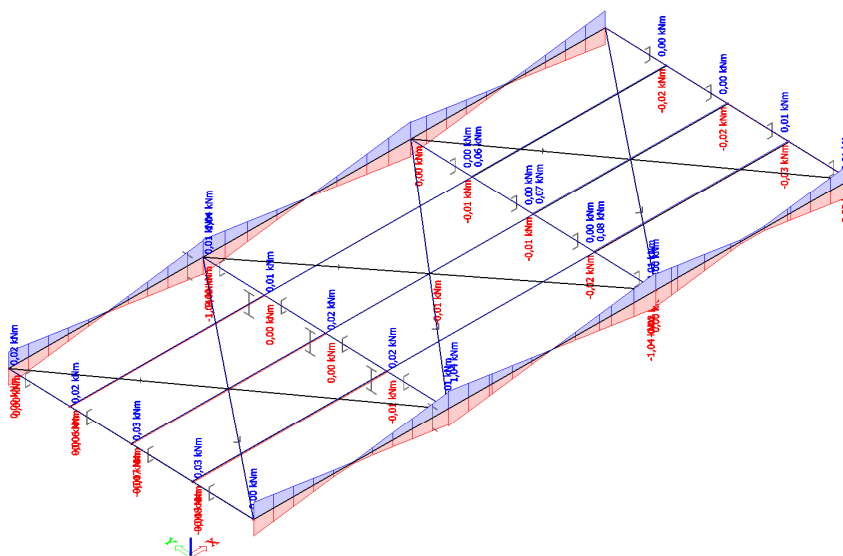
$V_y [kN]$

1D vnitřní síly
Hodnoty: Vz
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL In_A (včetně
mimořádného)
Souřadný systém: Dílec
Extrém 1D: Dílec
Výběr: Vše



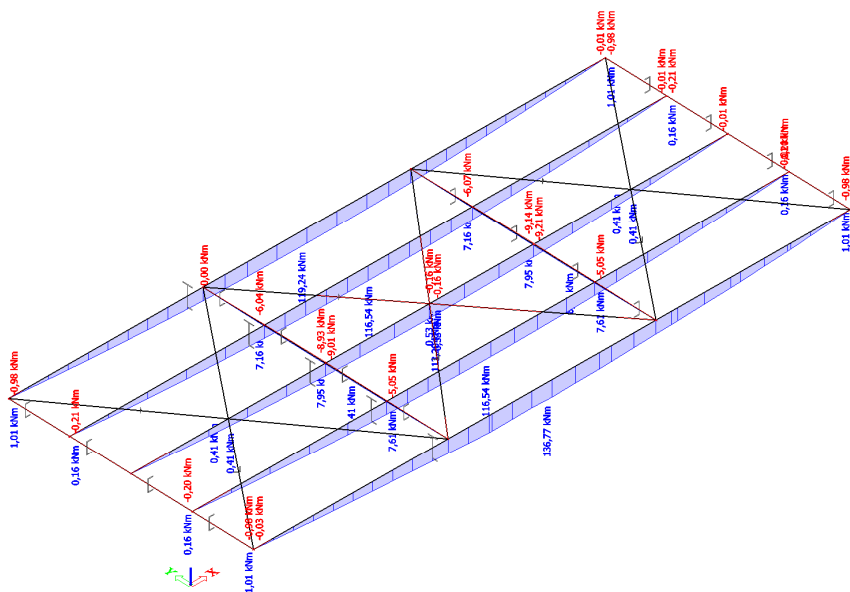
Vz [kN]

1D vnitřní síly
Hodnoty: Mx
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL In_A (včetně
mimořádného)
Souřadný systém: Dílec
Extrém 1D: Dílec
Výběr: Vše

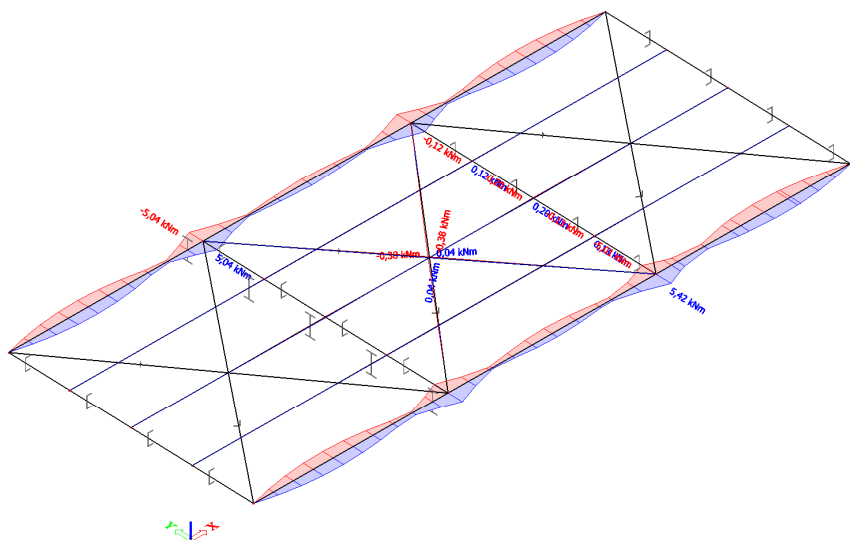


Mx [kNm]

1D vnitřní síly
Hodnoty: M_y
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL lin_A (včetně mimořádného)
Souřadný systém: Dílec
Extrém 1D: Dílec
Výběr: Vše



1D vnitřní síly
Hodnoty: M_z
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL lin_A (včetně mimořádného)
Souřadný systém: Dílec
Extrém 1D: Dílec
Výběr: Vše



M_y [kNm]

M_z [kNm]

Lineární výpočet
Třída: MSU ALL lin_A (včetně mimořádného)
Souřadný systém: Dílec
Extrém 1D: Dílec
Výběr: Vše

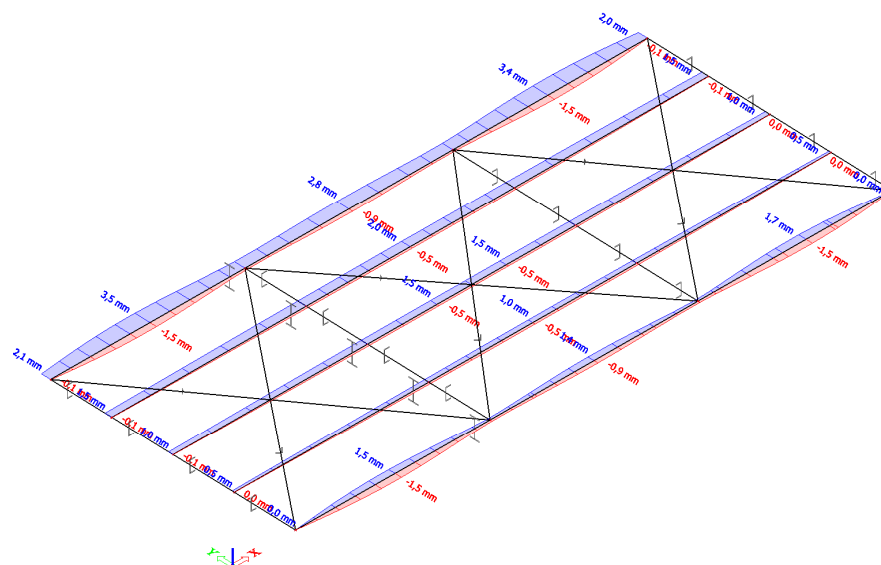
Jméno	dx [mm]	Stav	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B77	3095+	MSU auto_mimořádné/1	-31,45	0,01	33,00	0,00	114,78	-0,01
B77	6405-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/2	20,92	-8,30	-9,64	0,73	73,57	-4,99
B77	6405+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/3	-15,79	-10,93	-14,59	0,01	50,83	5,42
B77	6405-	MSU norma1/4	-22,83	10,06	-2,37	0,00	42,59	5,29
B77	9500	MSU auto_mimořádné/5	1,39	0,00	-51,22	0,07	-0,03	0,00

Jméno	dx [mm]	Stav	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B77	0	MSU norma1/6	0,21	4,39	48,46	-0,98	0,00	0,00
B77	6405-	MSU norma1/7	-17,09	5,92	-12,45	-1,04	86,28	3,56
B77	3095+	MSU norma1/8	8,65	2,69	12,45	1,04	87,72	-1,59
B77	0	MSU auto_mimořádné/1	-27,95	0,00	39,94	-0,08	-0,03	0,00
B77	4750-	MSU auto_mimořádné/9	-30,85	0,01	24,39	0,00	136,77	-0,01
B77	6405+	MSU norma1/10	10,29	9,38	-12,18	-0,69	64,10	-5,01
B78	6405+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/11	-1,66	-0,04	-11,38	-0,01	74,35	0,13
B78	9500	MSU norma1/6	0,00	-0,03	-49,21	0,01	0,00	0,00
B78	0	MSU norma1/6	-7,27	0,03	49,21	-0,01	0,00	0,00
B78	0	MSU auto_mimořádné/1	-36,00	0,00	28,70	-0,08	0,00	0,00
B78	6750+	MSU auto_mimořádné/1	0,00	0,00	-24,80	0,08	74,44	0,00
B78	9500	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/12	0,00	-0,01	-29,52	0,02	-0,01	0,00
B78	4750-	MSU norma1/6	-3,63	0,00	0,00	0,00	116,54	0,09
B78	6405+	MSU norma1/13	-3,67	0,04	-2,90	0,02	34,81	-0,13
B78	6405-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	-1,66	0,00	-13,52	0,00	78,09	0,13
B79	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/15	-6,85	-0,03	46,73	-0,01	0,00	0,00
B79	0	MSU norma1/16	0,20	0,05	11,24	-0,01	0,00	0,00
B79	4750+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/17	0,00	-0,16	0,76	-0,01	43,78	0,06
B79	4750+	MSU norma1/18	-2,54	0,15	-0,03	0,00	75,31	-0,06
B79	9500	MSU norma1/19	0,00	-0,03	-48,16	0,00	0,00	0,00
B79	0	MSU norma1/20	-6,70	-0,03	48,16	0,00	0,00	0,00
B79	0	MSU auto_mimořádné/1	-4,16	0,00	20,13	-0,07	0,00	0,00
B79	6405+	MSU auto_mimořádné/1	0,00	0,00	-14,43	0,07	52,57	0,00
B79	9500	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/21	0,00	-0,03	-47,48	0,00	-0,01	0,00
B79	4750+	MSU norma1/19	-3,63	0,08	0,04	0,00	113,20	-0,03
B79	6405-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/22	-1,66	-0,16	-13,59	0,00	75,43	-0,20
B79	6405+	MSU norma1/18	-1,66	-0,06	-10,41	0,00	65,69	0,20
B80	0	MSU norma1/23	0,00	0,00	11,65	0,00	0,00	0,00
B80	6405+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/11	-1,66	-0,04	-10,98	0,01	73,11	0,12
B80	9500	MSU norma1/24	0,00	-0,01	-49,21	-0,01	0,00	0,00
B80	0	MSU norma1/24	-7,27	0,01	49,21	0,01	0,00	0,00
B80	0	MSU auto_mimořádné/1	0,00	0,00	11,17	-0,06	0,00	0,00
B80	6405+	MSU auto_mimořádné/1	0,00	0,00	-6,05	0,06	26,64	0,00
B80	9500	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/25	0,00	-0,03	-44,33	0,03	-0,01	0,00
B80	4750	MSU norma1/24	-3,63	0,00	0,00	0,00	116,54	0,04
B80	6405+	MSU norma1/13	0,00	0,04	-4,71	0,02	22,48	-0,12
B81	3095+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	-24,95	8,31	8,16	-0,73	62,97	-5,03
B81	6405-	MSU norma1/26	21,36	8,30	-10,36	-0,73	72,04	5,02
B81	9500	MSU norma1/27	7,50	4,38	-48,46	-0,98	0,00	0,00
B81	0	MSU norma1/24	-6,15	1,99	48,46	0,98	0,00	0,00
B81	3095+	MSU norma1/28	-19,45	5,92	12,45	-1,04	86,28	-3,58
B81	3095+	MSU norma1/27	12,71	-5,92	15,21	1,04	106,46	3,58
B81	9500	MSU norma1/29	5,43	3,19	-15,50	-0,02	-0,01	0,00
B81	4750-	MSU norma1/27	13,53	0,00	0,34	0,00	119,24	-1,32
B81	3095-	MSU norma1/30	-5,65	-9,39	11,65	0,67	62,46	-5,04
B81	3095-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/31	1,03	9,39	14,43	-0,69	72,56	5,04
B84	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/32	20,05	0,00	-0,70	0,01	0,71	0,00
B84	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/33	-11,16	0,00	-1,37	0,01	-0,23	0,00
B84	0	MSU auto_mimořádné/1	-1,37	0,00	0,22	-0,03	-0,08	0,00
B84	0	MSU norma1/34	11,26	0,00	1,27	0,00	-0,98	0,00
B84	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/33	-11,16	0,00	-1,07	0,01	1,01	0,00
B84	0	MSU norma1/35	-19,98	0,00	0,89	0,00	-0,69	0,00
B85	0	MSU norma1/36	3,44	0,00	3,40	0,00	-2,01	0,00
B85	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/37	-1,21	0,00	7,19	0,00	0,01	0,00
B85	0	MSU auto_mimořádné/1	1,58	0,00	0,03	-0,02	0,08	0,00
B85	1015	MSU norma1/29	-0,85	0,00	-5,15	0,00	-5,05	0,00
B85	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/33	-1,81	0,00	5,39	0,01	7,61	0,00
B85	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/38	-3,52	0,00	5,69	0,01	1,98	0,00
B86	0	MSU norma1/26	23,79	0,00	0,96	-0,01	-0,15	0,00
B86	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/33	-12,95	0,00	1,37	-0,01	-0,23	0,00
B86	0	MSU auto_mimořádné/1	2,08	0,00	0,01	0,03	0,03	0,00
B86	1015	MSU norma1/34	13,27	0,00	-1,27	0,00	-0,98	0,00
B86	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/33	-12,95	0,00	1,07	-0,01	1,01	0,00
B86	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	-23,56	0,00	-0,61	0,00	0,09	0,00
B87	0	MSU norma1/36	4,12	0,00	-3,17	0,00	1,33	0,00
B87	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/39	1,96	0,00	-6,06	0,00	-2,02	0,00
B87	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/33	-1,03	0,00	-5,39	-0,01	7,61	0,00
B87	0	MSU auto_mimořádné/1	-0,28	0,00	-0,35	0,02	0,56	0,00
B87	0	MSU norma1/29	-1,09	0,00	5,15	0,00	-5,05	0,00
B87	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/40	-3,30	0,00	-3,92	0,00	5,53	0,00
B88	0	MSU norma1/26	23,75	0,00	0,01	-0,01	-0,02	0,00
B88	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/41	-11,25	0,00	0,38	0,00	-0,09	0,00

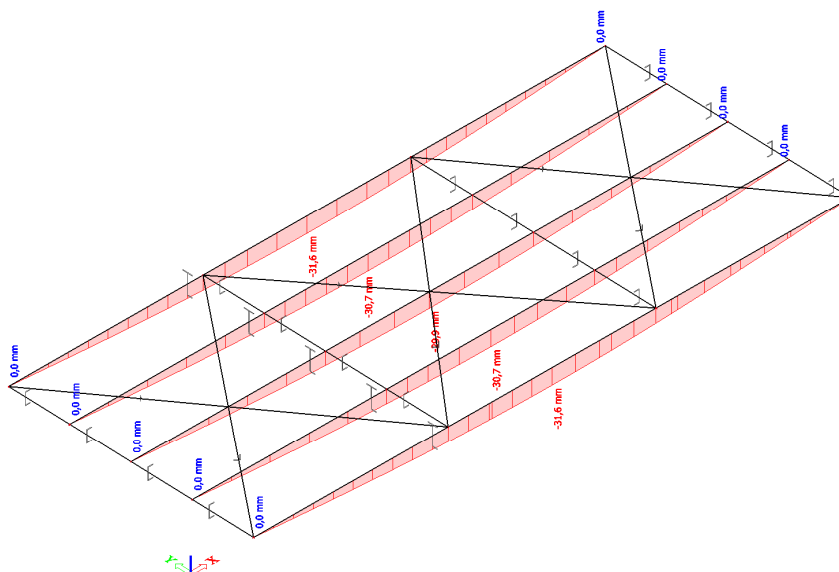
Jméno	dx [mm]	Stav	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B88	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/42	-7,50	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,00
B88	0	MSU auto_mimořádné/1	2,08	0,00	0,04	0,03	0,02	0,00
B88	1015	MSU norma1/43	11,58	0,00	-0,39	0,00	-0,20	0,00
B88	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/44	-11,25	0,00	0,12	0,00	0,16	0,00
B88	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	-23,52	0,00	0,25	0,00	-0,02	0,00
B89	0	MSU norma1/36	4,10	0,00	-1,98	0,00	3,46	0,00
B89	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/45	1,07	0,00	-8,25	0,00	4,26	0,00
B89	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/42	1,12	0,00	0,71	0,00	6,56	0,00
B89	0	MSU auto_mimořádné/9	-0,24	0,00	6,81	0,02	-7,22	0,00
B89	0	MSU auto_mimořádné/1	-0,27	0,00	9,63	0,02	-9,01	0,00
B89	507+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/45	1,07	0,00	-8,10	0,00	8,41	0,00
B89	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/40	-3,27	0,00	-0,19	0,00	5,86	0,00
B90	0	MSU norma1/36	3,42	0,00	2,21	0,00	1,33	0,00
B90	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/45	0,83	0,00	8,26	0,00	4,26	0,00
B90	0	MSU auto_mimořádné/1	1,58	0,00	-8,09	-0,02	0,08	0,00
B90	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/42	0,48	0,00	-0,40	0,00	7,13	0,00
B90	1015	MSU auto_mimořádné/5	2,22	0,00	-10,72	-0,01	-9,21	0,00
B90	508-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/45	0,83	0,00	8,10	0,00	8,41	0,00
B90	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/38	-3,49	0,00	0,52	0,00	7,58	0,00
B91	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/32	20,01	0,00	0,26	0,01	-0,14	0,00
B91	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/41	-9,47	0,00	-0,38	0,00	-0,09	0,00
B91	0	MSU auto_mimořádné/9	-1,46	0,00	0,19	-0,03	-0,06	0,00
B91	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/42	-6,42	0,00	0,31	0,01	-0,19	0,00
B91	0	MSU norma1/43	9,57	0,00	0,39	0,00	-0,20	0,00
B91	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/44	-9,47	0,00	-0,12	0,00	0,16	0,00
B91	0	MSU norma1/35	-19,94	0,00	0,01	0,00	0,09	0,00
B92	0	MSU norma1/26	23,68	0,00	0,01	0,00	0,09	0,00
B92	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/46	-11,22	0,00	-0,39	0,01	-0,09	0,00
B92	0	MSU norma1/47	16,96	0,00	0,01	0,00	0,13	0,00
B92	0	MSU auto_mimořádné/1	2,08	0,00	0,06	0,02	0,00	0,00
B92	0	MSU norma1/48	11,54	0,00	0,40	0,00	-0,21	0,00
B92	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/49	-11,22	0,00	-0,13	0,01	0,16	0,00
B92	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	-23,46	0,00	0,26	0,01	-0,14	0,00
B93	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/50	3,99	0,00	0,94	0,00	4,38	0,00
B93	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/51	0,96	0,00	4,25	0,00	1,60	0,00
B93	0	MSU norma1/47	-0,86	0,00	3,14	0,00	1,56	0,00
B93	1015	MSU auto_mimořádné/1	-0,27	0,00	-2,91	0,01	-8,93	0,00
B93	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/21	-1,15	0,00	1,06	0,00	7,95	0,00
B93	0	MSU norma1/52	-3,08	0,00	1,26	0,00	2,98	0,00
B94	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/50	3,31	0,00	-0,63	0,00	5,18	0,00
B94	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/51	0,72	0,00	-4,25	0,00	1,60	0,00
B94	0	MSU auto_mimořádné/1	1,58	0,00	2,54	-0,01	-8,17	0,00
B94	0	MSU norma1/47	-1,02	0,00	-2,84	0,00	4,60	0,00
B94	0	MSU auto_mimořádné/5	2,19	0,00	3,19	-0,01	-9,14	0,00
B94	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/21	-1,95	0,00	-1,06	0,00	7,95	0,00
B94	0	MSU norma1/53	-3,38	0,00	-1,56	0,00	6,24	0,00
B95	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/32	19,95	0,00	0,25	0,00	-0,02	0,00
B95	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/46	-9,44	0,00	0,39	-0,01	-0,09	0,00
B95	0	MSU auto_mimořádné/1	-1,37	0,00	0,17	-0,02	-0,05	0,00
B95	0	MSU norma1/47	14,24	0,00	0,30	0,00	-0,02	0,00
B95	1015	MSU norma1/48	9,54	0,00	-0,40	0,00	-0,21	0,00
B95	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/49	-9,44	0,00	0,13	-0,01	0,16	0,00
B95	0	MSU norma1/35	-19,88	0,00	0,01	-0,01	-0,02	0,00
B96	0	MSU norma1/26	23,65	0,00	0,89	0,00	-0,69	0,00
B96	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/25	-16,61	0,00	-1,36	0,01	-0,22	0,00
B96	0	MSU norma1/29	12,20	0,00	0,14	0,00	-0,01	0,00
B96	0	MSU auto_mimořádné/1	2,08	0,00	0,00	0,02	0,06	0,00
B96	0	MSU norma1/47	16,93	0,00	1,26	0,00	-0,98	0,00
B96	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/25	-16,61	0,00	-1,06	0,01	1,01	0,00
B96	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	-23,42	0,00	-0,70	0,01	0,71	0,00
B97	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/50	3,98	0,00	6,50	0,00	-2,04	0,00
B97	0	MSU norma1/29	-0,94	0,00	-4,84	0,00	0,02	0,00
B97	1015	MSU auto_mimořádné/1	-0,27	0,00	-6,01	0,01	-6,04	0,00
B97	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/25	1,76	0,00	4,94	0,01	7,16	0,00
B97	0	MSU norma1/53	-3,06	0,00	2,59	0,00	2,02	0,00
B98	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/50	3,29	0,00	-6,50	0,00	-2,04	0,00
B98	0	MSU auto_mimořádné/1	1,58	0,00	5,62	-0,01	-5,65	0,00
B98	0	MSU norma1/29	-0,69	0,00	5,15	0,00	-5,05	0,00
B98	0	MSU auto_mimořádné/9	1,93	0,00	6,05	-0,01	-6,07	0,00
B98	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/25	0,92	0,00	-4,94	-0,01	7,16	0,00
B98	0	MSU norma1/53	-3,36	0,00	-2,37	0,00	4,53	0,00
B99	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/32	19,91	0,00	-0,61	0,00	0,09	0,00

Jméno	dx [mm]	Stav	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B99	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/25	-14,12	0,00	1,36	-0,01	-0,22	0,00
B99	0	MSU auto_mimořádné/1	-1,37	0,00	0,22	-0,02	-0,06	0,00
B99	0	MSU norma1/29	10,30	0,00	0,16	0,00	-0,02	0,00
B99	1015	MSU norma1/47	14,21	0,00	-1,26	0,00	-0,98	0,00
B99	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/25	-14,12	0,00	1,06	-0,01	1,01	0,00
B99	0	MSU norma1/35	-19,84	0,00	0,96	-0,01	-0,15	0,00
B100	5105	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	21,73	0,00	-0,33	0,00	0,00	0,00
B100	0	MSU norma1/54	-11,10	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00
B100	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/55	11,34	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B100	2382	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	21,73	0,00	0,02	0,00	0,41	0,00
B100	0	MSU norma1/26	-22,01	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B101	0	MSU norma1/56	27,29	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B101	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/55	-14,23	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B101	0	MSU auto_mimořádné/1	0,87	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B101	5105	MSU norma1/57	-5,56	0,00	-0,33	0,00	0,00	0,00
B101	2382	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/2	-27,61	0,00	0,02	0,00	0,41	0,00
B101	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/2	-27,61	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00
B102	2619+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/58	-5,84	0,05	0,13	0,00	0,09	-0,12
B102	2619+	MSU norma1/59	3,01	0,07	0,03	0,00	0,24	-0,19
B102	437	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/60	-2,46	-0,14	0,31	0,00	0,15	-0,06
B102	5238	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/38	-2,14	0,15	-0,37	0,00	0,00	0,00
B102	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/60	-2,46	-0,14	0,37	0,00	0,00	0,00
B102	2619+	MSU auto_mimořádné/1	-3,84	0,01	0,13	-0,01	-0,03	-0,03
B102	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/55	1,60	-0,05	0,19	0,00	0,00	0,00
B102	2619+	MSU norma1/61	1,55	-0,01	0,23	0,00	-0,16	0,03
B102	2619+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/38	-2,14	0,15	-0,04	0,00	0,53	-0,38
B102	2619+	MSU norma1/62	1,56	-0,02	0,18	0,00	-0,15	0,04
B103	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/63	-2,85	-0,11	0,31	0,00	0,00	0,00
B103	0	MSU norma1/64	4,15	-0,03	0,14	0,00	0,00	0,00
B103	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/38	0,05	-0,14	0,37	0,00	0,00	0,00
B103	4365-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/60	0,62	0,15	-0,26	0,00	0,28	-0,13
B103	5238	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/60	0,62	0,15	-0,37	0,00	0,00	0,00
B103	2619+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/55	-0,98	0,05	0,06	0,00	0,16	-0,14
B103	0	MSU auto_mimořádné/1	3,04	0,00	0,10	0,01	0,00	0,00
B103	2619+	MSU norma1/61	-1,03	-0,01	0,23	0,00	-0,16	0,03
B103	2619+	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/60	0,62	0,15	-0,04	0,00	0,53	-0,38
B103	2619+	MSU norma1/62	-1,03	-0,02	0,18	0,00	-0,15	0,04
B104	0	MSU norma1/35	17,22	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B104	5105	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/32	-17,31	0,00	-0,33	0,00	0,00	0,00
B104	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/65	6,96	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B104	0	MSU norma1/54	-8,57	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00
B104	2382	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/32	-17,31	0,00	0,02	0,00	0,41	0,00
B105	5105	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/66	21,98	0,00	-0,33	0,00	0,00	0,00
B105	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/66	21,98	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00
B105	0	MSU auto_mimořádné/9	-2,07	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B105	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/55	-11,41	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
B105	2382	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/66	21,98	0,00	0,02	0,00	0,41	0,00
B105	0	MSU norma1/67	-22,04	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00

ID deformace
Hodnoty: u_y
Lineární výpočet
Třída: MSP ALL_A
Souřadný systém: Dílec
Extrém ID: Lokální
Výběr: Vše
Filtr: Vrstva = příčel

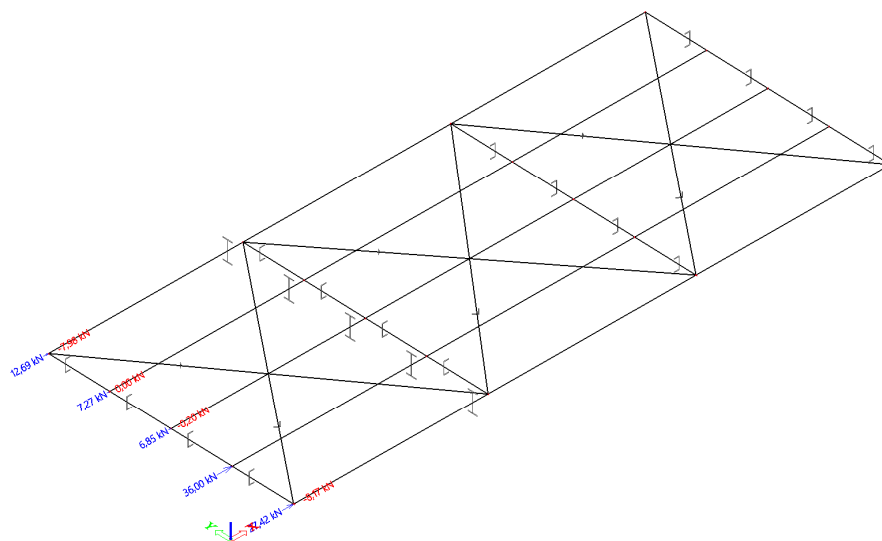


1D deformace
Hodnoty: Uz
Lineární výpočet
Třída: MSP ALL_A
Souřadný systém: Dílec
Extrém 1D: Lokální
Výběr: Vše
Filtr: Vrstva = přízeľ



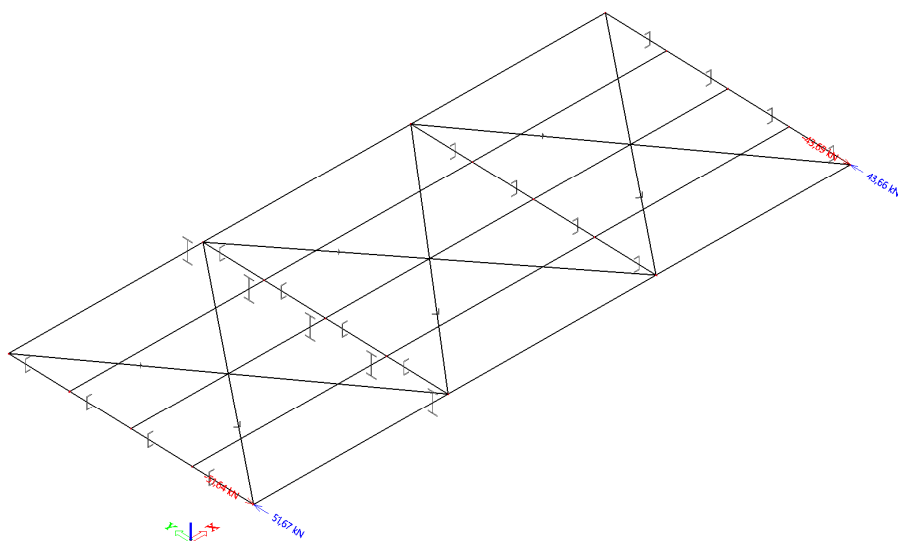
2.2.3.3 Reakce

Reakce
Hodnoty: Rx
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL_in_A (včetně
mimořádného)
Systém: Globální
Extrém: SIF
Výběr: Vše



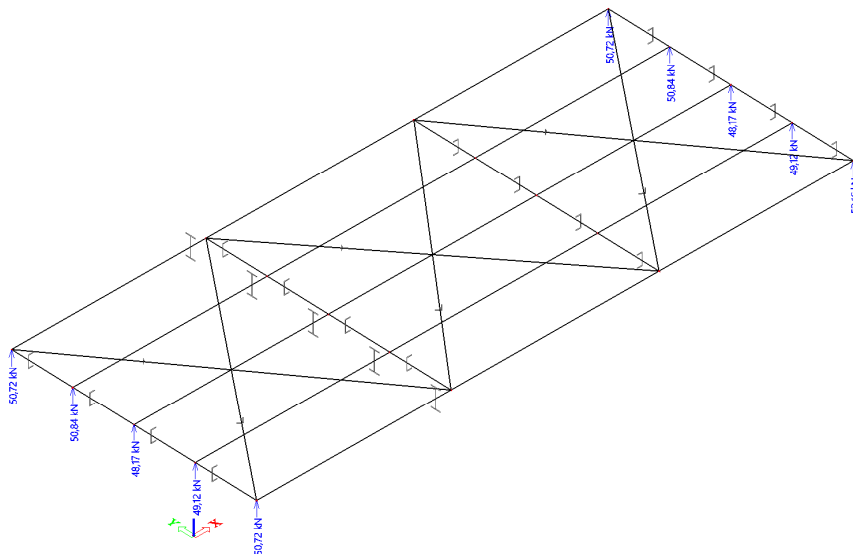
$R_x [kN]$

Reakce
Hodnoty: Ry
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL_in_A (včetně
mimořádného)
Systém: Globální
Extrém: SIF
Výběr: Vše



$R_y [kN]$

Realizace
Hodnoty: R_x
Lineární výpočet
Třída: MSU ALL lin_A (včetně
mimořádného)
Systém: Globální
Extrém: Síť
Výběr: Vše



R_z [kN]

M_x [kNm]

M_y [kNm]

M_z [kNm]

Lineární výpočet

Třída: MSU ALL lin_A (včetně mimořádného)

Systém: Globální

Extrém: Síť

Výběr: Vše

Uzlové reakce

Jméno	Stav	R_x [kN]	R_y [kN]	R_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
Sn11/N1116	MSU auto_mimořádné/1	27,42	-2,78	40,90	0,00	0,00	0,00
Sn11/N1116	MSU norma1/2	-5,92	-51,64	28,07	0,00	0,00	0,00
Sn11/N1116	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/3	12,99	51,67	34,01	0,00	0,00	0,00
Sn11/N1116	MSU ko13/4	-8,17	-44,63	7,89	0,00	0,00	0,00
Sn11/N1116	MSU norma1/5	11,78	36,83	50,72	0,00	0,00	0,00
Sn11/N1116	MSU norma1/6	-8,17	-44,63	12,20	0,00	0,00	0,00
Sn12/N1117	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/7	0,00	-43,69	31,24	0,00	0,00	0,00
Sn12/N1117	MSU norma1/8	0,00	43,66	30,84	0,00	0,00	0,00
Sn12/N1117	MSU ko13/9	0,00	37,73	7,89	0,00	0,00	0,00
Sn12/N1117	MSU auto_mimořádné/10	0,00	3,35	52,16	0,00	0,00	0,00
Sn13/N1124	MSU norma1/11	12,69	0,00	34,48	0,00	0,00	0,00
Sn13/N1124	MSU auto_mimořádné/1	4,42	0,00	4,63	0,00	0,00	0,00
Sn13/N1124	MSU norma1/12	1,97	0,00	50,72	0,00	0,00	0,00
Sn13/N1124	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/13	-7,98	0,00	13,73	0,00	0,00	0,00
Sn14/N1118	MSU auto_mimořádné/1	36,00	0,00	28,89	0,00	0,00	0,00
Sn14/N1118	MSU ko13/4	0,00	0,00	7,11	0,00	0,00	0,00
Sn14/N1118	MSU norma1/14	7,27	0,00	49,12	0,00	0,00	0,00
Sn15/N1120	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/15	6,85	0,00	47,50	0,00	0,00	0,00
Sn15/N1120	MSU ko13/9	-0,20	0,00	6,98	0,00	0,00	0,00
Sn15/N1120	MSU norma1/16	6,85	0,00	48,17	0,00	0,00	0,00
Sn15/N1120	MSU norma1/17	-0,20	0,00	11,46	0,00	0,00	0,00
Sn16/N1122	MSU ko13/4	0,00	0,00	7,11	0,00	0,00	0,00
Sn16/N1122	MSU norma1/18	7,27	0,00	50,84	0,00	0,00	0,00
Sn16/N1122	MSU norma1/19	0,00	0,00	11,99	0,00	0,00	0,00
Sn17/N1119	MSU ko13/4	0,00	0,00	7,11	0,00	0,00	0,00
Sn17/N1119	MSU norma1/14	0,00	0,00	49,12	0,00	0,00	0,00
Sn18/N1121	MSU ko13/4	0,00	0,00	6,98	0,00	0,00	0,00
Sn18/N1121	MSU norma1/20	0,00	0,00	48,17	0,00	0,00	0,00
Sn19/N1123	MSU ko13/4	0,00	0,00	7,11	0,00	0,00	0,00
Sn19/N1123	MSU norma1/18	0,00	0,00	50,84	0,00	0,00	0,00
Sn20/N1125	MSU auto_mimořádné/1	0,00	0,00	4,76	0,00	0,00	0,00
Sn20/N1125	MSU norma1/21	0,00	0,00	50,72	0,00	0,00	0,00

2.2.3.4 Vlastní frekvence

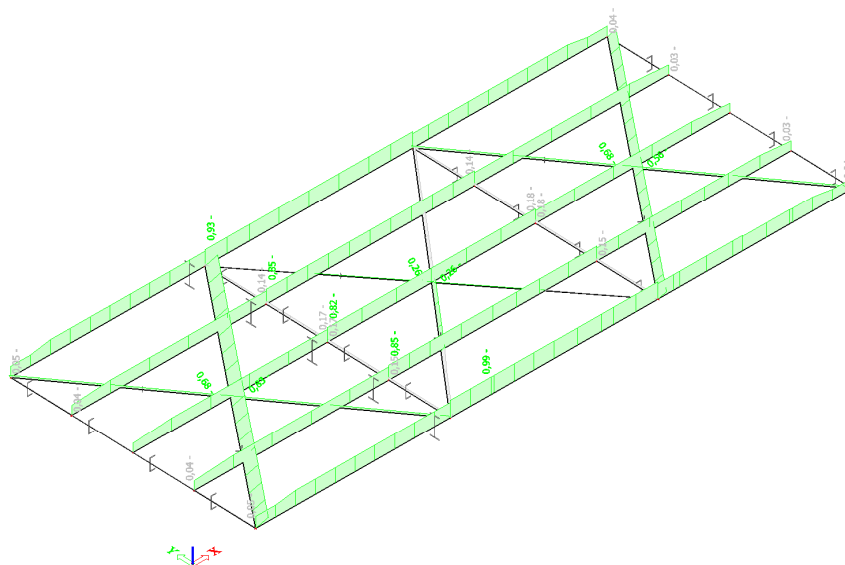
N	f [Hz]	ω [1/s]	ω^2 [1/s ²]	T [s]
Kombinace hmot : CM1				
1	4,82	30,31	918,53	0,21
2	4,83	30,33	920,01	0,21
3	4,83	30,37	922,34	0,21
4	4,83	30,37	922,37	0,21
5	9,33	58,61	3435,60	0,11
6	9,40	59,06	3487,77	0,11
7	9,52	59,81	3576,73	0,11
8	9,52	59,81	3577,13	0,11
9	11,24	70,64	4989,86	0,09
10	11,62	73,00	5329,65	0,09
Kombinace hmot : CM2				
1	4,82	30,26	915,86	0,21
2	4,82	30,31	918,45	0,21
3	4,83	30,37	922,34	0,21
4	4,83	30,37	922,37	0,21
5	6,56	41,19	1696,69	0,15
6	6,76	42,46	1802,87	0,15
7	9,52	59,80	3576,37	0,11
8	9,52	59,81	3576,81	0,11
9	9,53	59,89	3586,82	0,10
10	9,59	60,26	3631,49	0,10
Kombinace hmot : CM41				
1	3,80	23,90	571,17	0,26
2	4,12	25,91	671,44	0,24
3	4,83	30,37	922,32	0,21
4	4,83	30,37	922,35	0,21
5	4,84	30,40	924,01	0,21
6	4,86	30,52	931,49	0,21
7	8,37	52,61	2768,17	0,12
8	8,39	52,73	2780,39	0,12
9	8,61	54,09	2925,73	0,12
10	9,52	59,79	3575,09	0,11
Kombinace hmot : ALL SVISLÁ (užitné 5 kN/m2)				
1	3,39	21,32	454,63	0,29
2	3,57	22,45	503,93	0,28
3	4,83	30,37	922,32	0,21
4	4,83	30,37	922,34	0,21
5	4,84	30,38	923,04	0,21
6	4,84	30,44	926,59	0,21
7	7,52	47,23	2230,21	0,13
8	7,61	47,82	2286,68	0,13
9	7,63	47,93	2297,16	0,13
10	8,61	54,10	2926,33	0,12
Kombinace hmot : CM3				
1	4,82	30,29	917,72	0,21
2	4,83	30,33	919,71	0,21
3	4,83	30,37	922,34	0,21
4	4,83	30,37	922,37	0,21
5	8,40	52,81	2788,55	0,12
6	9,06	56,95	3243,25	0,11
7	9,52	59,80	3576,57	0,11
8	9,52	59,81	3576,98	0,11
9	9,77	61,37	3766,02	0,10
10	9,92	62,30	3881,55	0,10
Kombinace hmot : POUZE STÁLE				
1	4,81	30,22	913,38	0,21
2	4,82	30,29	917,63	0,21
3	4,83	30,37	922,34	0,21
4	4,83	30,37	922,36	0,21
5	6,03	37,88	1435,02	0,17
6	6,18	38,86	1509,92	0,16
7	9,52	59,80	3576,18	0,11
8	9,52	59,80	3576,63	0,11
9	9,53	59,89	3586,38	0,10
10	9,57	60,12	3614,23	0,10
Kombinace hmot : ALL SVISLÁ (užitné 4 kN/m2)				
1	3,66	22,99	528,63	0,27
2	3,83	24,04	577,85	0,26
3	4,83	30,37	922,32	0,21

N	f [Hz]	ω [1/s]	ω^2 [1/s ²]	T [s]
4	4,83	30,37	922,35	0,21
5	4,84	30,39	923,75	0,21
6	4,85	30,47	928,18	0,21
7	8,06	50,67	2567,53	0,12
8	8,26	51,91	2694,85	0,12
9	8,28	52,03	2707,36	0,12
10	9,21	57,84	3345,25	0,11
Kombinace hmot : ALL SVISLÁ (užitné 3 kN/m2)				
1	4,00	25,10	630,08	0,25
2	4,14	26,00	675,76	0,24
3	4,83	30,37	922,32	0,21
4	4,83	30,37	922,35	0,21
5	4,84	30,42	925,18	0,21
6	4,86	30,52	931,76	0,21
7	8,74	54,90	3013,77	0,11
8	9,11	57,21	3273,37	0,11
9	9,13	57,35	3288,89	0,11
10	9,52	59,79	3575,06	0,11

2.2.4. Posouzení – ocelové konstrukce

2.2.4.1 Posouzení I.MS

Posudek ocelových prvků na MSU
EC EN 1993
Hodnoty: BE Galvany
Lineární výpočet
Třída MSU ALL lin_A (včetně mimořádného)
Souřadný systém: Hlavní
Extrém ID: Dílec
Výběr: Vše



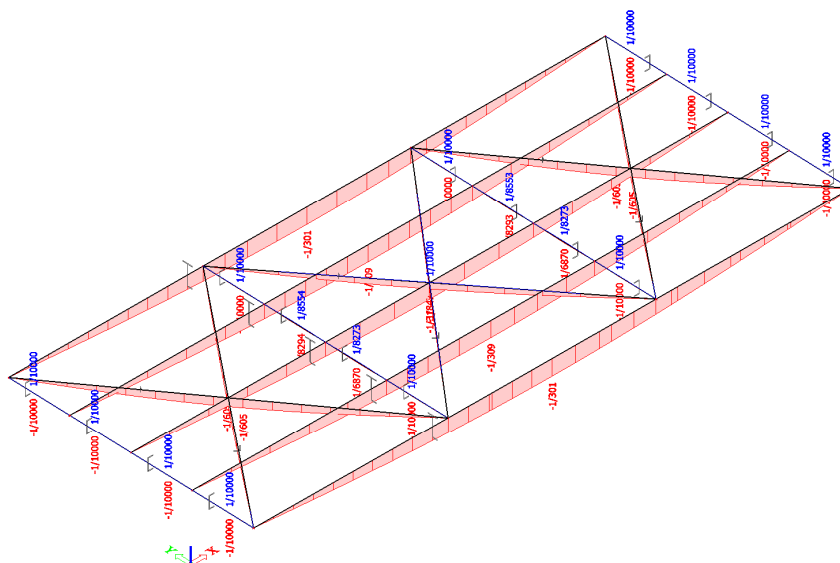
využití [-]

Lineární výpočet
Třída: MSU ALL lin_A (včetně mimořádného)
Souřadný systém: Hlavní
Extrém ID: Dílec
Výběr: Vše

Celkový posudek

Jméno	dx [mm]	Stav	Průřez	Materiál	UC _{Celkový} [-]	UC _{Průřez} [-]	UC _{Stabilita} [-]
B77	3750-	MSU auto_mimořádné/1	CS1 - IPE330	S 235	0,99	0,72	0,99
B78	3095+	MSU norma1/2	CS1 - IPE330	S 235	0,85	0,54	0,85
B79	3095+	MSU ko11/3	CS1 - IPE330	S 235	0,82	0,52	0,82
B80	3095+	MSU norma1/4	CS1 - IPE330	S 235	0,85	0,54	0,85
B81	3095+	MSU norma1/5	CS1 - IPE330	S 235	0,93	0,54	0,93
B84	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/6	CS2 - UPE200	S 235	0,04	0,04	0,00
B85	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/7	CS2 - UPE200	S 235	0,15	0,15	0,15
B86	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/6	CS2 - UPE200	S 235	0,05	0,05	0,00
B87	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/7	CS2 - UPE200	S 235	0,15	0,15	0,15
B88	1015	MSU ko14/8	CS2 - UPE200	S 235	0,04	0,04	0,00
B89	0	MSU auto_mimořádné/1	CS2 - UPE200	S 235	0,17	0,17	0,17
B90	1015	MSU auto_mimořádné/9	CS2 - UPE200	S 235	0,18	0,18	0,00
B91	0	MSU ko14/8	CS2 - UPE200	S 235	0,03	0,03	0,00
B92	0	MSU norma1/10	CS2 - UPE200	S 235	0,04	0,04	0,04
B93	1015	MSU auto_mimořádné/1	CS2 - UPE200	S 235	0,17	0,17	0,17
B94	0	MSU auto_mimořádné/9	CS2 - UPE200	S 235	0,18	0,18	0,00
B95	1015	MSU norma1/10	CS2 - UPE200	S 235	0,03	0,03	0,03
B96	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/11	CS2 - UPE200	S 235	0,05	0,05	0,05
B97	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/12	CS2 - UPE200	S 235	0,14	0,14	0,00
B98	0	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/12	CS2 - UPE200	S 235	0,14	0,14	0,00
B99	1015	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/11	CS2 - UPE200	S 235	0,04	0,04	0,04
B100	2382	MSU ko14/13	CS3 - L80X8	S 235	0,68	0,25	0,68
B101	2382	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/14	CS3 - L80X8	S 235	0,83	0,27	0,83
B102	2619-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/15	CS3 - L80X8	S 235	0,26	0,18	0,26
B103	2619-	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/16	CS3 - L80X8	S 235	0,26	0,18	0,26
B104	2382	MSU norma1_2 (bez vl. tíhy nad)/6	CS3 - L80X8	S 235	0,56	0,23	0,56
B105	2382	MSU ko14/17	CS3 - L80X8	S 235	0,68	0,25	0,68

1D deformace
Hodnoty: Uz,rel
Lineární výpočet
Třída: MSP ALL_A
Souřadný systém: Dilec
Extrém 1D: Dilec
Výběr: Vše



Lineární výpočet
Třída: MSP ALL_A
Souřadný systém: Dílec
Extrém 1D: Dílec
Výběr: Vše

relativní deformace						
Jméno	dx [mm]	Stav	u _y [mm]	u _{y,rel} [1/xx]	u _z [mm]	u _{z,rel} [1/xx]
B77	8125	MSP ko54/1	-1,3	-1/2395	-7,6	-1/1249
B77	8125	MSP ko54/2	1,5	1/2067	-6,7	-1/1423
B77	4750-	MSP norma5/3	0,1	1/10000	-31,6	-1/301
B77	0	MSP norma5/4	0,0	-1/10000	0,0	0
B78	4750-	MSP ko54/5	-0,1	-1/10000	-24,4	-1/389
B78	4750-	MSP ko54/6	0,1	1/10000	-21,4	-1/443
B78	4750-	MSP norma5/7	-0,1	-1/10000	-30,7	-1/309
B78	0	MSP norma5/8	0,0	0	0,0	0
B79	7643-	MSP ko54/9	0,0	-1/10000	-13,4	-1/709
B79	7643-	MSP ko54/10	0,1	1/10000	-14,3	-1/663
B79	4750-	MSP norma5/11	0,0	-1/10000	-29,9	-1/318
B79	0	MSP norma5/12	0,0	-1/10000	0,0	0
B80	4750	MSP ko54/5	-0,1	-1/10000	-24,1	-1/395
B80	4750	MSP ko54/13	0,1	1/10000	-22,9	-1/416
B80	4750	MSP norma5/14	0,0	-1/10000	-30,7	-1/309
B80	0	MSP norma5/15	0,0	-1/10000	0,0	0
B81	8233	MSP ko54/5	-1,2	-1/2484	-9,4	-1/1007
B81	8233	MSP ko54/13	1,2	1/2484	-9,3	-1/1026
B81	4750-	MSP norma5/16	0,3	1/10000	-31,6	-1/301
B81	0	MSP norma5/8	0,0	0	0,0	0
B84	406-	MSP norma5/17	0,0	-1/10000	0,0	-1/10000
B84	406-	MSP norma5/18	0,0	1/10000	0,0	1/10000
B85	609-	MSP norma5/19	0,0	-1/10000	-0,1	-1/10000
B85	609-	MSP norma5/20	0,0	-1/10000	0,1	1/10000
B86	609-	MSP norma5/17	0,0	0	0,0	-1/10000
B86	609-	MSP norma5/18	0,0	0	0,0	1/10000
B87	406-	MSP norma5/19	0,0	1/10000	-0,1	-1/10000
B87	406-	MSP norma5/20	0,0	-1/10000	0,1	1/10000
B88	609-	MSP norma5/21	0,0	0	0,0	-1/10000
B88	609-	MSP norma5/22	0,0	0	0,0	1/10000
B89	507-	MSP norma5/23	0,0	-1/10000	-0,1	-1/6870
B89	507-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,1	1/8273
B90	508-	MSP norma5/23	0,0	-1/10000	-0,1	-1/6870

Jméno	dx [mm]	Stav	u _y [mm]	u _{y,rel} [1/xx]	u _z [mm]	u _{z,rel} [1/xx]
B90	508-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,1	1/8273
B91	406-	MSP norma5/21	0,0	0	0,0	-1/10000
B91	406-	MSP norma5/22	0,0	1/10000	0,0	1/10000
B92	406-	MSP norma5/17	0,0	0	0,0	-1/10000
B92	406-	MSP norma5/18	0,0	0	0,0	1/10000
B93	609-	MSP norma5/11	0,0	-1/10000	-0,1	-1/8294
B93	609-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,1	1/8554
B94	406-	MSP norma5/11	0,0	1/10000	-0,1	-1/8293
B94	406-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,1	1/8553
B95	609-	MSP norma5/17	0,0	1/10000	0,0	-1/10000
B95	609-	MSP norma5/18	0,0	0	0,0	1/10000
B96	406-	MSP norma5/21	0,0	0	0,0	-1/10000
B96	406-	MSP norma5/22	0,0	0	0,0	1/10000
B97	609-	MSP norma5/7	0,0	-1/10000	-0,1	-1/10000
B97	609-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,1	1/10000
B98	406-	MSP norma5/7	0,0	1/10000	-0,1	-1/10000
B98	406-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,1	1/10000
B99	609-	MSP norma5/21	0,0	-1/10000	0,0	-1/10000
B99	609-	MSP norma5/22	0,0	1/10000	0,0	1/10000
B100	2723	MSP norma5/24	-5,0	-1/1026	-8,4	-1/605
B100	0	MSP norma5/8	0,0	0	0,0	0
B101	2723	MSP norma5/19	-5,0	-1/1026	-8,4	-1/605
B101	0	MSP norma5/25	0,0	0	0,0	1/10000
B102	3929	MSP ko54/5	-0,2	-1/10000	-3,3	-1/1571
B102	2619-	MSP ko54/26	0,0	1/10000	-0,6	-1/8677
B102	2619-	MSP norma5/19	0,0	-1/10000	-6,2	-1/847
B102	2619-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,4	1/10000
B103	3929	MSP ko54/27	-0,2	-1/10000	-3,3	-1/1569
B103	2619-	MSP ko54/13	0,0	1/10000	-4,2	-1/1260
B103	2619-	MSP norma5/11	0,0	-1/10000	-6,2	-1/847
B103	2619-	MSP norma5/20	0,0	1/10000	0,4	1/10000
B104	2382	MSP norma5/19	-5,0	-1/1026	-8,4	-1/605
B104	0	MSP norma5/28	0,0	0	0,0	1/10000
B105	2382	MSP norma5/29	-5,0	-1/1026	-8,4	-1/605
B105	0	MSP norma5/30	0,0	-1/10000	0,0	0

3. ZÁVĚR

V rámci stavebně konstrukční části dokumentace v úrovni dokumentace pro provedení stavby byly navrženy a posouzeny nosné konstrukční prvky lávky přes Klapovský potok p.č. 1514, 578/7 a 584/2, k.ú. Ptáčov, která se bude nacházet na nově budované cyklostezce Třebíč – Vladislav v km 1,801 – 1,821, k.ú. Ptáčov a k.ú. Vladislav na působící zatížení od účinků zatížení vlastní tíhou, tíhou ostatního stálého zatížení a nahodilých zatížení dle platných norem ČSN a ČSN EN.

Konstrukce opěrných ŽB stěn pod uložením hlavních ocelových nosníků nově navrhované lávky, plus založení těchto stěn není předmětem této části dokumentace. Dokumentace těchto objektů je zpracována v samostatné příloze. Zpracovatelem této části založení a opěrných stěn je Ing. Michal Kubalík. Pro zpracování opěrných stěn a založení byly zpracovateli předány hodnoty reakcí v místě uložení ocelových nosníků lávky. Předané hodnoty jsou shodné s hodnotami uvedenými v tomto statickém výpočtu, v kapitole 2.2.3.3 Reakce.

Pokud není v technické zprávě uvedeno jinak je nutné při provádění dodržovat zejména tyto ČSN EN a ČSN a to i jejich doporučené oddíly: ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí, ČSN 73 2604 Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb, ČSN 73 2611 Úchyly rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí, ČSN EN 10204 Druhy dokumentů kontroly, ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí, ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí, ČSN 73 2810 Provádění dřevěných konstrukcí, ČSN 73 3150 Tesařské práce stavební a dalších souvisejících norem.

Zpracovatel této dokumentace si vyhrazuje právo být informován o všech změnách a případných odchylkách provedených v rámci stavby. V případě neinformování o nastalých změnách nenese projektant žádnou odpovědnost za případné věcné, finanční či duševní škody spojené s realizací stavby.

Jakákoliv část této dokumentace může být kopírována nebo jiným způsobem rozšiřována pouze na základě předchozího souhlasu zpracovatele projektu.

Při provádění se musí dodržovat příslušné platné ČSN, související normy, technologické předpisy a zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví pracujících, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Dodavatel stavby musí dbát montážních a technologických pokynů příslušných výrobců stavebních prvků a konstrukcí uvedených v této dokumentaci.

V Kladně dne 3. února 2023

Vypracoval: Ing. Petr Ibl

Schválil: Ing. Jaromír Hadrava