

Kucián statika s.r.o.
17. listopadu 236, 530 02 Pardubice

Město Nymburk

Zpracování projektové dokumentace pro opravy mostů v Nymburce

Dokumentace pro provádění stavby

Statický výpočet

Most NB05



DOKUMENT č.	NYM_05_DPS_201_002
REVIZE	00
DATUM	08/2021
VYPRACOVAL	Ing. Martin Kucián, Ing. Jaromír Kucián
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Jaromír Kucián

1. Úvod

1.1. Úvodní popis

Předmětem statického výpočtu je posouzení stávající konstrukce lávky pro chodce s označením NB-05 přes Staré Labe v Nymburce. Lávka je železobetonová trémová konstrukce pravděpodobně vetknutá do opěr, stav založení mostu není znám.

Rozpětí mostu:	11,5m
Volná šířka komunikace na mostě:	2,81m
Šířka mostu:	4,0m

1.2. Použitá literatura

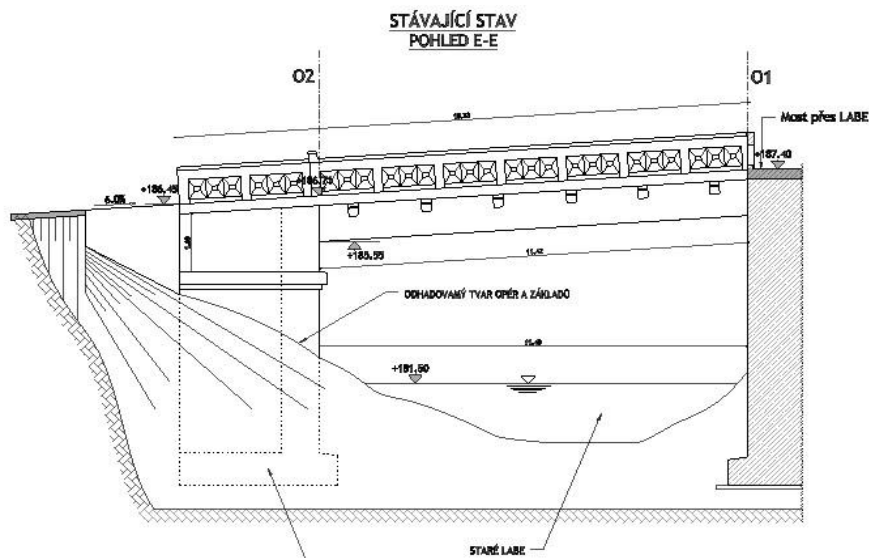
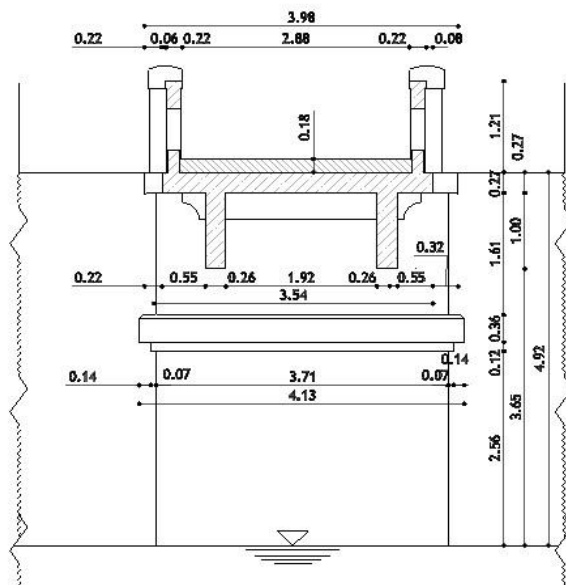
- [1] ČSN EN 1990, Změna A1 Zásady navrhování konstrukcí, Změna A1. Příloha A2: Použití pro mosty
- [2] ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- [3] ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- [4] EN 1991-1-5-Eurokód 1: Zatížení konstrukcí -Část 1-5: Obecná zatížení Zatížení teplotou
- [5] ČSN EN 1991-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou
- [6] ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [7] ČÁMBULA, Jaroslav. *Navrhování mostních konstrukcí podle Eurokódů. Praha*
- [8] ČSN EN 1992-2 (736208) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 2: Betonové mosty - Navrhování a konstrukční zásady
- [9] Technické podmínky TP 261 - Integrované mosty

1.3. Použitý software

MICROSOFT OFFICE EXCEL tabulkový editor, Microsoft.
Geo 5, verze 2019, FINE s.r.o.
Dlubal software, Dlubal RFEM 5.22

2. Schéma konstrukce

STÁVAJÍCÍ STAV Řez A-A(O2)



3. Zatížení

3.1. Stálé zatížení

Vlastní tíha nosné konstrukce

Zatížení vlastní tíhou generované pomocí programu DLUBAL RFEM.

Zábradlí: $g_{3,k}=2,5\text{ kN/m}$

3.2.1. Model zatížení 4 - rovnoměrné zatížení

Dle ČSN EN 1991-2 5.3.2.1. hodnota q_{fk} definována jako:

$$q_{fk} = 2,0 + 120/(L + 30) \text{ kN/m}^2,$$

$$2,5 \text{ kN/m}^2 \leq q_{fk} \leq 5,0 \text{ kN/m}^2.$$

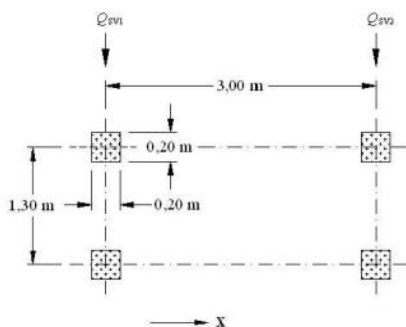
$$q_{fk} = 4,86 \text{ kN/m}^2$$

3.2.2. Model zatížení 4 - soustředné zatížení

Dle ČSN EN 1991-2 5.3.2.2. a platné NP hodnota Q_{fwb} definována jako:

$$Q_{fwb} = 2,00 \text{ kN} \quad \text{na ploše } 0,1 \times 0,1 \text{ m}$$

3.3. Zatížení obslužným vozidlem



Legenda
x - podélná osa mostu
 $Q_{sv1} = 80 \text{ kN}$
 $Q_{sv2} = 40 \text{ kN}$

Obrázek 5.2 – Mimořádné zatížení

3.4. Statický model vodorovných sil

Charakteristická hodnota vodorovné síly ve směru podélné osy lávky je rovna vyšší z hodnot:

a) 10% z celkového rovnoměrného zatížení

$$4,86 \times 0,1 = 0,486 \text{ kN/m}^2$$

b) 60% celkové tíhy obslužného vozidla
 $120 \cdot 0,6 = 72 / (15 \cdot 3) = 1,6 \text{ kN/m}^2$

$$>> \quad q_{fk} = \quad 1,6 \text{ kN/m}^2$$

3.5. Zatížení větrem

Oblast zatížení větrem: I

Kategorie terénu : II

Základní rychlost větru: $v_{b,0} = 22,5 \text{ m/s}$

Referenční výška $z_e = 6 \text{ m}$

Měrná hmotnost vzduchu: $\rho = 1,25 \text{ kg/m}^3$

Charakteristický maximální dynamický tlak:

$$q_b = 0,5 \cdot \rho \cdot v_b^2 = 0,5 \cdot 1,25 \cdot 22,5^2 = 316,41 \text{ N/m}^2$$

Síly ve směru x

Celkový tlak větru:

$$W_{net} = q_b \cdot C$$

$$C_e = 2$$

$$c_{f,x} = 2,25$$

$$\text{Součinitel zatížení větre } C = 5,8 \text{ (dle ČSN EN 1991-1-4 pro } b/d_{tot}=4,5)$$

$$W_{net,x} = 316,41 \cdot 5,8 = 1835,2 \text{ N/m}^2 = 1,84 \text{ kN/m}^2$$

3.6. Zatížení teplotou

Maximální teplota vzduchu ve vestínu $t_{max} = 40 \text{ } ^\circ\text{C}$

Minimální teplota vzduchu ve vestínu $t_{min} = -32 \text{ } ^\circ\text{C}$

Součinitel teplotní roztažnosti: $\alpha_T = 0,000012$

Základní teplota $t_0 = 10 \text{ } ^\circ\text{C}$

Rovnoměrná složka teploty - betonová konstrukce

Maximální mezní teplota konstrukce $t_{e,max} = 40 \text{ } ^\circ\text{C}$ (obr. 6.1 ČSN EN 1991-1-5)

Minimální mezní teplota konstrukce $t_{e,min} = -22 \text{ } ^\circ\text{C}$ (obr. 6.1 ČSN EN 1991-1-5)

Maximální oteplení konstrukce: $\Delta t^+ = t_{e,max} - t_0$

$$\Delta t^+ = 40 - 10 = 30 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Maximální ochlazení konstrukce: $\Delta t^- = t_{e,min} - t_0$

$$\Delta t^- = -22 - 10 = -32 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Rozdílové složky teploty - Typ 1

Stanoveno pomocí ČSN-EN 1991-1-5 6.1.4.1 (postup 1)

Typ konstrukce: 1.typ

$k_{sur} = 0,7$ (Horní povrch teplejší než dolní)

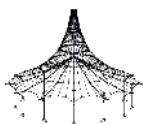
$k_{sur} = 1$ (Dolní povrch teplejší než horní)

Horní povrch teplejší než dolní:

$T_{M,heat} = 15 \text{ } ^\circ\text{C}$

Dolní povrch teplejší než horní:

$T_{M,cool} = 8 \text{ } ^\circ\text{C}$



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

Statický výpočet

PROJEKT

Rekonstrukce mostů v Nymburce
Most NB 05
DPS

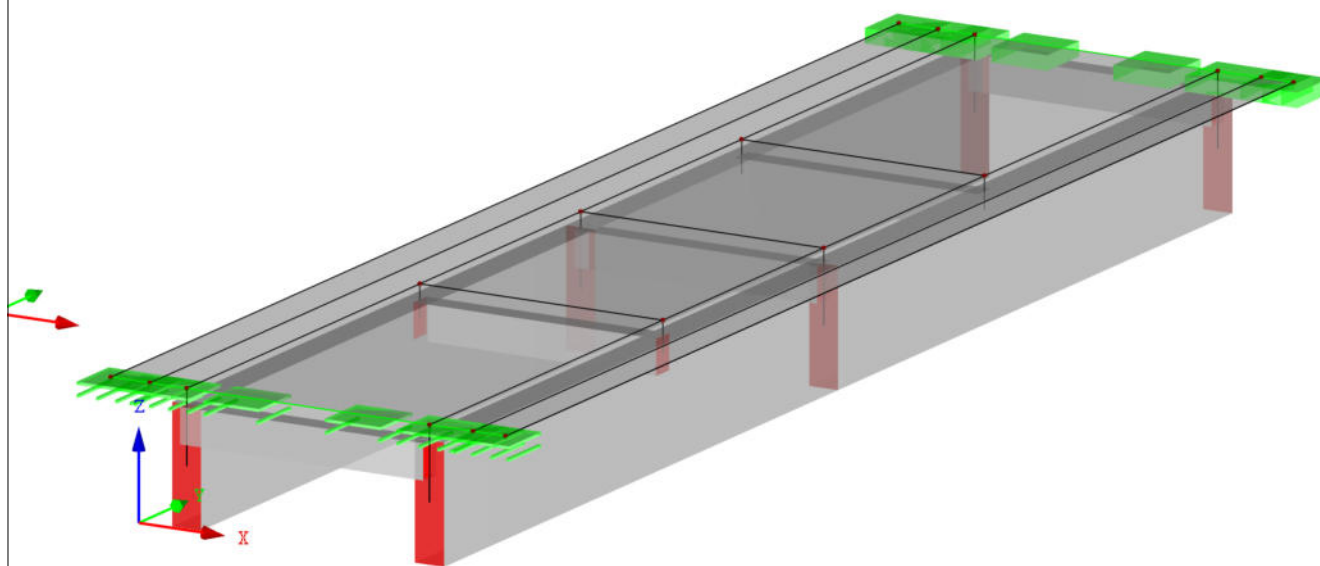
INVESTOR

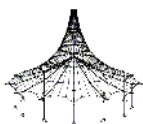
Město Nymburk

ZHOTOVITEL

Kucián statika s.r.o.

Izometrie





MODEL

Projekt:

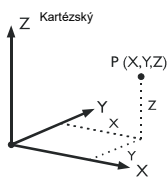
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MODELU

	Obecné	Název modelu	: Bridge_nymbuk_211220
		Typ modelu	: 3D
		Kladný směr globální osy Z	: Nahoru
		Klasifikace zatěžovacích stavů a kombinací	: Podle normy: EN 1990 + EN 1991-2; Road Bridges Národní příloha: CEN - EU
		Automaticky vytvořit kombinace	: Kombinace zatížení
	Možnosti	RF-FORM-FINDING - Hledání počátečních rovnovážných tvarů membránových a lanových konstrukcí	
		RF-CUTTING-PATTERN	
		Analýza potrubí	
		Použít pravidlo CQC	
		Umožnit CAD/BIM model	
		Tíhové zrychlení g	: 9.81 m/s ²

1.1 UZLY



Uzel č.	Typ uzlu	Vztažný uzel	Souřadný systém	Souřadnice uzlu			Komentář
				X [m]	Y [m]	Z [m]	
1	Standard	-	Kartézský	2.438	-1.219	0.000	
2	Standard	-	Kartézský	2.438	11.031	0.000	
3	Standard	-	Kartézský	4.618	-1.219	0.000	
4	Standard	-	Kartézský	4.618	11.031	0.000	
5	Standard	-	Kartézský	2.438	4.906	0.000	
6	Standard	-	Kartézský	4.618	4.906	0.000	
7	Standard	-	Kartézský	2.438	7.406	0.000	
8	Standard	-	Kartézský	4.618	7.406	0.000	
9	Standard	-	Kartézský	2.438	2.406	0.000	
10	Standard	-	Kartézský	4.618	2.406	0.000	
12	Standard	-	Kartézský	5.298	-1.219	0.000	
13	Standard	-	Kartézský	5.298	11.031	0.000	
14	Standard	-	Kartézský	5.008	11.031	0.000	
17	Standard	-	Kartézský	1.758	-1.219	0.000	
18	Standard	-	Kartézský	1.758	11.031	0.000	
19	Standard	-	Kartézský	2.108	11.031	0.000	
20	Standard	-	Kartézský	2.108	-1.219	0.000	
21	Standard	-	Kartézský	5.008	-1.219	0.000	

1.3 MATERIÁLY

Mat. č.	Modul E [kN/cm ²]	Modul G [kN/cm ²]	Poissonův souč. ν [-]	Objem. tíha γ [kN/m ³]	Souč. tepl. roz. α [1/°C]	Souč. spolehlivosti γ _M [-]	Materiálový model
1	Beton C20/25 DIN 1045-1:2008-08 2490.00	1037.50	0.200	24.52	1.00E-05	1.00	Izotropní lineárně elastický

1.4 PLOCHY

Plocha č.	Typ plochy		Hraniční linie č.	Mat. č.	Tloušťka		Plocha A [m ²]	Hmotnost G [kg]
	Geometrie	Tuhost			Typ	d [mm]		
1	Rovinná	Standard	14,13,2,19,10,9,4	1	Konstantní	250.0	8.330	5206.25
2	Rovinná	Standard	19,2,3,1,18,7	1	Konstantní	250.0	26.705	16690.60
3	Rovinná	Standard	11,16,5,12,8,18,1	1	Konstantní	250.0	8.330	5206.25

1.4.2 PLOCHY - INTEGROVANÉ OBJEKTY

Plocha č.	Integrované objekty č.			Komentář
	Uzly	Linie	Otvory	
1	7,9	6		
2		17,20,21		
3	8,10	15		

1.8 LINIOVÉ PODPORY

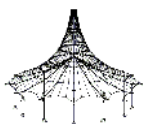
Podpora č.	Na liniích č.	Vztažný systém	Natočení β [°]	Stěna v Z	Podepření resp. vetknutí					
					u _x	u _y	u _z	φ _x	φ _y	φ _z
1	7-10,12	Globální								
2	3,11,13,14,16	Globální								

1.13 PRŮŘEZY

Rectangle 260/1000Rectangle 260/1000

Rectangle 260/1000Rectangle 260/300

Průřez č.	Mater. č.	I _T [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	I _z [cm ⁴]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm]	
		A [cm ²]	A _y [cm ²]	A _z [cm ²]			Šířka b	Výška h
1	Rectangle 260/1000 1	489937.91 2600.00	2166666.75 2166.67	146466.66 2166.67	0.00	0.00	260.0	1000.0
2	Rectangle 260/1000 1	489937.91 2600.00	2166666.75 2166.67	146466.66 2166.67	0.00	0.00	260.0	1000.0



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

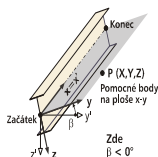
Datum: 17.09.2021

1.13 PRŮŘEZY

Průřez č.	Mater. č.	I_T [cm ⁴]	I_y [cm ⁴]	I_z [cm ⁴]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm]	
		A [cm ²]	A_y [cm ²]	A_z [cm ²]			Šířka b	Výška h
3	Rectangle 260/1000 1	489937.91 2600.00	2166666.75 2166.67	146466.66 2166.67	0.00	0.00	260.0	1000.0
4	Rectangle 200/300 1	46947.82 600.00	45000.00 500.00	20000.00 500.00	0.00	0.00	200.0	300.0

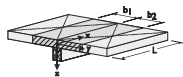
1.17 PRUTY

Prut č.	Linie č.	Typ prutu	Natočení prutu		Průřez		Kloub č.		Exc. č.	Dělení č.	Délka L [m]	
			typ	β [°]	Počát.	Konec	Počát.	Konec				
1	2	Žebro	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
2	1	Žebro	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
3	17	Žebro	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
4	19	Žebro	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
5	18	Žebro	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
6	7	Žebro	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
7	3	Žebro	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
8	20	Žebro	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
9	21	Žebro	Úhel	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X



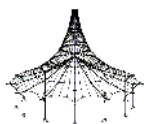
1.18 ŽEBRA

Prut č.	Poloha žebra	Spolupús. šířka - strana 1		Spolupús. šířka - strana 2		Komentář
		Plocha č.	b_1 [m]	Plocha č.	b_2 [m]	
1	Na povrchu -Z	2	1.090	1	0.680	
2	Na povrchu -Z	2	1.090	3	0.680	
3	Na povrchu -Z	2	0.050	2	0.050	
4	Na povrchu -Z	2	1.090	1	0.680	
5	Na povrchu -Z	2	1.090	3	0.680	
6	Na povrchu -Z	2	0.100	2	0.100	
7	Na povrchu -Z	2	0.100	2	0.100	
8	Na povrchu -Z	2	0.050	2	0.050	
9	Na povrchu -Z	2	0.050	2	0.050	



2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	EN 1990 + EN 1991-2; Road Bridges Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru			
			Aktivní	X	Y	Z
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	■	0.000	0.000	-1.000
ZS2	Self-weight of pavement (8cm)	Stálé	■			
ZS3	dead load of barriers	Stálé	■			
ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading	gr4 - LM4 - Zatížení davem lidí + zatížení chodci	■			
ZS5	Vitr v +X	Zatížení větrem - Fwk - Trvalá návrhová situace	■			
ZS6	Vitr v -X	Zatížení větrem - Fwk - Trvalá návrhová situace	■			
ZS7	Uniform temperature warming of the structure	Teplota (bez požáru)	■			
ZS8	Uniform temperature cooling of the structure	Teplota (bez požáru)	■			
ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1	gr2 - Vodorovné síly + LM1	■			
ZS10	Top surface warmer	Teplota (bez požáru)	■			
ZS11	Bottom surface warmer	Teplota (bez požáru)	■			
ZS12	Step 1/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS13	Step 2/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS14	Step 3/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS15	Step 4/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS16	Step 5/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS17	Step 6/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS18	Step 7/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS19	Step 8/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS20	Step 9/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS21	Step 10/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS22	Step 11/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS23	Step 12/26 Movement Sets 1 from R	Mimořádné	■			



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

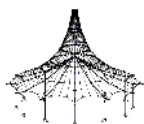
Datum: 17.09.2021

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	EN 1990 + EN 1991-2; Road Bridges Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru			
			Aktivní	X	Y	Z
ZS24	RF-MOVE-Surfaces Step 13/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS25	RF-MOVE-Surfaces Step 14/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS26	RF-MOVE-Surfaces Step 15/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS27	RF-MOVE-Surfaces Step 16/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS28	RF-MOVE-Surfaces Step 17/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS29	RF-MOVE-Surfaces Step 18/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS30	RF-MOVE-Surfaces Step 19/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS31	RF-MOVE-Surfaces Step 20/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS32	RF-MOVE-Surfaces Step 21/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS33	RF-MOVE-Surfaces Step 22/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS34	RF-MOVE-Surfaces Step 23/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS35	RF-MOVE-Surfaces Step 24/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS36	RF-MOVE-Surfaces Step 25/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			
ZS37	RF-MOVE-Surfaces Step 26/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Mimořádné	■			

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
		Způsob výpočtu	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:
ZS1	Vlastní tíha	Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) Newton-Raphson	■
ZS2	Self-weight of pavement (8cm)	Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) Newton-Raphson	■
ZS3	dead load of barriers	Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) Newton-Raphson	■
ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading	Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) Newton-Raphson	■
ZS5	Vitr v +X	Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) Newton-Raphson	■
ZS6	Vitr v -X	Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) Newton-Raphson	■
ZS7	Uniform temperature warming of the structure	Newton-Raphson	■
ZS8	Uniform temperature cooling of the structure	Newton-Raphson	■
ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1	Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) Newton-Raphson	■
ZS10	Top surface warmer	Newton-Raphson	■
ZS11	Bottom surface warmer	Newton-Raphson	■



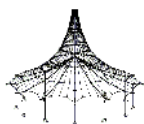
Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
			: ■ Pruty (faktor pro GJ , EI_1 , EI_2 , EA , GA_y , GA_z)
ZS12	Step 1/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS13	Step 2/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS14	Step 3/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS15	Step 4/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS16	Step 5/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS17	Step 6/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS18	Step 7/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS19	Step 8/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS20	Step 9/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS21	Step 10/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS22	Step 11/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS23	Step 12/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS24	Step 13/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS25	Step 14/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS26	Step 15/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS27	Step 16/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS28	Step 17/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS29	Step 18/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS30	Step 19/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS31	Step 20/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS32	Step 21/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS33	Step 22/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS34	Step 23/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS35	Step 24/26 Movement Sets 1 f	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

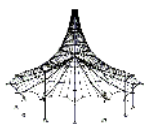
Datum: 17.09.2021

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
	from RF-MOVE-Surfaces	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS36	Step 25/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson
ZS37	Step 26/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: ■ Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: ■ Newton-Raphson

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	NS	Kombinace zatížení	č.	Součinitel	Zatěžovací stav	
		Označení				
KZ1	ULS'	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.35	ZS3	dead load of barriers
KZ2	ULS'	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC5	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.35	ZS3	dead load of barriers
			4	0.90	ZS5	Vítr v +X
KZ3	ULS'	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC6	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.35	ZS3	dead load of barriers
			4	0.90	ZS6	Vítr v -X
KZ4	ULS'	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC7	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.35	ZS3	dead load of barriers
			4	0.90	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
KZ5	ULS'	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC8	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.35	ZS3	dead load of barriers
			4	0.90	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure
KZ6	ULS'	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC10	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.35	ZS3	dead load of barriers
			4	0.90	ZS10	Top surface warmer
KZ7	ULS'	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC11	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.35	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.35	ZS3	dead load of barriers
			4	0.90	ZS11	Bottom surface warmer
KZ8	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC5	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.50	ZS5	Vítr v +X
KZ9	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC6	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.50	ZS6	Vítr v -X
KZ10	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC7	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.50	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
KZ11	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC8	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.50	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure
KZ12	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC10	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.50	ZS10	Top surface warmer
KZ13	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC11	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.50	ZS11	Bottom surface warmer
KZ14	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC9	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.35	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
KZ15	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 0.9*LC7 + 1.35*LC9	1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	0.90	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
KZ16	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 0.9*LC8 + 1.35*LC9	5	1.35	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
			1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.15	ZS3	dead load of barriers
KZ17	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC9 + 0.9*LC10	4	0.90	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure
			5	1.35	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
			1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)



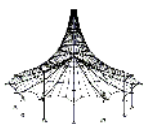
Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení		č.	Součinitel		Zatěžovací stav
	NS	Označení				
KZ18	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC9 + 0.9*LC11	3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.35	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
			5	0.90	ZS10	Top surface warmer
			1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
KZ19	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4	3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.35	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
			5	0.90	ZS11	Bottom surface warmer
			1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
KZ20	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC7	3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.35	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading
			5	0.90	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
			1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
KZ21	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC8	3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.35	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading
			5	0.90	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure
			1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
KZ22	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC10	3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.35	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading
			5	0.90	ZS10	Top surface warmer
			1	1.15	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.15	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
KZ23	ULS'	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC11	3	1.15	ZS3	dead load of barriers
			4	1.35	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading
			5	0.90	ZS11	Bottom surface warmer
			1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
KZ24	S Ch	LC1 + LC2 + LC3	3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS5	Vitr v +X
			1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
KZ25	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC5	4	1.00	ZS6	Vitr v -X
			1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
KZ26	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC6	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure
			5	0.60	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
KZ27	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
			5	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
KZ28	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure
			5	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
KZ29	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC10	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS10	Top surface warmer
			5	1.00	ZS11	Bottom surface warmer
KZ30	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC11	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS11	Bottom surface warmer
			5	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
KZ31	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
			5	0.60	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
KZ32	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + 0.6*LC7 + LC9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	0.60	ZS7	Uniform temperature warming of the structure
			5	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
KZ33	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + 0.6*LC8 + LC9	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	0.60	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure
			5	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
KZ34	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC9 + 0.6*LC10	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
			5	0.60	ZS10	Top surface warmer
KZ35	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC9 + 0.6*LC11	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers
			4	1.00	ZS9	gr2 - Horizontal forces + LM1
			5	0.60	ZS11	Bottom surface warmer



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

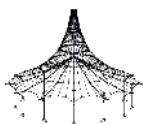
Datum: 17.09.2021

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení		č.	Součinitel			Zatěžovací stav
	NS	Označení					
KZ36	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC4	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha	
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)	
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers	
			4	1.00	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading	
KZ37	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC7	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha	
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)	
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers	
			4	1.00	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading	
			5	0.60	ZS7	Uniform temperature warming of the structure	
KZ38	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC8	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha	
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)	
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers	
			4	1.00	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading	
			5	0.60	ZS8	Uniform temperature cooling of the structure	
KZ39	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC10	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha	
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)	
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers	
			4	1.00	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading	
			5	0.60	ZS10	Top surface warmer	
KZ40	S Ch	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC11	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha	
			2	1.00	ZS2	Self-weight of pavement (8cm)	
			3	1.00	ZS3	dead load of barriers	
			4	1.00	ZS4	gr4 - LM4 - Crowd loading	
			5	0.60	ZS11	Bottom surface warmer	

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu	
KZ1	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3	Způsob výpočtu	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ2	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC5	Způsob výpočtu	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ3	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC6	Způsob výpočtu	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ4	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC7	Způsob výpočtu	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ5	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC8	Způsob výpočtu	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z



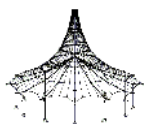
Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J_y , J_z , A , A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ6	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC10	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J_y , J_z , A , A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ7	1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.35*LC3 + 0.9*LC11	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J_y , J_z , A , A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ8	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC5	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J_y , J_z , A , A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ9	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC6	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J_y , J_z , A , A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ10	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC7	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J_y , J_z , A , A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ11	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC8	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleč souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J_y , J_z , A , A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ12	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC10	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z



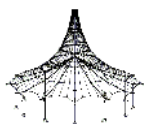
Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y, M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleči souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
KZ13	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.5*LC11	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y, M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleči souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
KZ14	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC9	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y, M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleči souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
KZ15	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 0.9*LC7 + 1.35*LC9	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y, M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleči souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
KZ16	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 0.9*LC8 + 1.35*LC9	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y, M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleči souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
KZ17	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC9 + 0.9*LC10	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y, M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleči souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
KZ18	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC9 + 0.9*LC11	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y, M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díleči souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
KZ19	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Možnosti <input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z



Projekt:

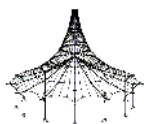
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum:

17.09.2021

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ20	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC7	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
	Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ21	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC8	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
	Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ22	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC10	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
	Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ23	1.15*LC1 + 1.15*LC2 + 1.15*LC3 + 1.35*LC4 + 0.9*LC11	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
	Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ24	LC1 + LC2 + LC3	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
	Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ25	LC1 + LC2 + LC3 + LC5	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
	Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EL_y , EL_z , EA , GA_y , GA_z)
KZ26	LC1 + LC2 + LC3 + LC6	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
	Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
	Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z)

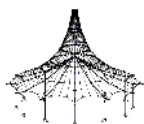


Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu
KZ27	LC1 + LC2 + LC3 + LC7	<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, EI_y , EI_z , EA, GA_y , GA_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
KZ28	LC1 + LC2 + LC3 + LC8	<input checked="" type="checkbox"/> Picard
		<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
KZ29	LC1 + LC2 + LC3 + LC10	<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
KZ30	LC1 + LC2 + LC3 + LC11	<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
KZ31	LC1 + LC2 + LC3 + LC9	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivovat součinitele tuhosti:
		<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)
KZ32	LC1 + LC2 + LC3 + 0.6*LC7 + LC9	<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y , I_z , A, A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, EI_y , EI_z , EA, GA_y , GA_z)
KZ33	LC1 + LC2 + LC3 + 0.6*LC8 + LC9	<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		<input checked="" type="checkbox"/> Picard
KZ34	LC1 + LC2 + LC3 + LC9 + 0.6*LC10	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		<input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
		<input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		<input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		<input checked="" type="checkbox"/> Aktivovat součinitele tuhosti:
		<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)
		<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y , I_z , A, A_y , A_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, EI_y , EI_z , EA, GA_y , GA_z)
		<input checked="" type="checkbox"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		<input checked="" type="checkbox"/> Picard



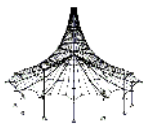
Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Možnosti	Parametry výpočtu
			<ul style="list-style-type: none">■ Zohlednit příznivé tahové účinky■ Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:<ul style="list-style-type: none">■ Normálové síly N■ Smykové síly V_y a V_z■ Momenty M_y, M_z a M_T■ Aktivovat součinitele tuhosti:<ul style="list-style-type: none">■ Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)■ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)■ Pruty (faktor pro GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
KZ35	LC1 + LC2 + LC3 + LC9 + 0.6*LC11	<p>Způsob výpočtu</p> <p>Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic</p> <p>Možnosti</p> <p>Aktivovat součinitele tuhosti:</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Analýza podle II. řádu (P-Delta)■ Picard■ Zohlednit příznivé tahové účinky■ Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:<ul style="list-style-type: none">■ Normálové síly N■ Smykové síly V_y a V_z■ Momenty M_y, M_z a M_T■ Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)■ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)■ Pruty (faktor pro GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
KZ36	LC1 + LC2 + LC3 + LC4	<p>Způsob výpočtu</p> <p>Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic</p> <p>Možnosti</p> <p>Aktivovat součinitele tuhosti:</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Analýza podle II. řádu (P-Delta)■ Picard■ Zohlednit příznivé tahové účinky■ Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:<ul style="list-style-type: none">■ Normálové síly N■ Smykové síly V_y a V_z■ Momenty M_y, M_z a M_T■ Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)■ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)■ Pruty (faktor pro GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
KZ37	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC7	<p>Způsob výpočtu</p> <p>Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic</p> <p>Možnosti</p> <p>Aktivovat součinitele tuhosti:</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Analýza podle II. řádu (P-Delta)■ Picard■ Zohlednit příznivé tahové účinky■ Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:<ul style="list-style-type: none">■ Normálové síly N■ Smykové síly V_y a V_z■ Momenty M_y, M_z a M_T■ Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)■ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)■ Pruty (faktor pro GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
KZ38	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC8	<p>Způsob výpočtu</p> <p>Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic</p> <p>Možnosti</p> <p>Aktivovat součinitele tuhosti:</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Analýza podle II. řádu (P-Delta)■ Picard■ Zohlednit příznivé tahové účinky■ Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:<ul style="list-style-type: none">■ Normálové síly N■ Smykové síly V_y a V_z■ Momenty M_y, M_z a M_T■ Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)■ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)■ Pruty (faktor pro GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
KZ39	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC10	<p>Způsob výpočtu</p> <p>Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic</p> <p>Možnosti</p> <p>Aktivovat součinitele tuhosti:</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Analýza podle II. řádu (P-Delta)■ Picard■ Zohlednit příznivé tahové účinky■ Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:<ul style="list-style-type: none">■ Normálové síly N■ Smykové síly V_y a V_z■ Momenty M_y, M_z a M_T■ Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)■ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)■ Pruty (faktor pro GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
KZ40	LC1 + LC2 + LC3 + LC4 + 0.6*LC11	<p>Způsob výpočtu</p> <p>Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic</p> <p>Možnosti</p> <p>Aktivovat součinitele tuhosti:</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Analýza podle II. řádu (P-Delta)■ Picard■ Zohlednit příznivé tahové účinky■ Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:<ul style="list-style-type: none">■ Normálové síly N■ Smykové síly V_y a V_z■ Momenty M_y, M_z a M_T■ Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γ_M)■ Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)■ Pruty (faktor pro GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV1	MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b	KZ1/p nebo KZ2/p nebo KZ3/p nebo KZ4/p nebo KZ5/p nebo KZ6/p nebo KZ7/p nebo KZ8/p nebo KZ9/p nebo KZ10/p nebo KZ11/p nebo KZ12/p nebo KZ13/p nebo KZ14/p nebo KZ15/p nebo KZ16/p nebo KZ17/p nebo KZ18/p nebo KZ19/p nebo KZ20/p nebo KZ21/p nebo KZ22/p nebo KZ23/p
KV2	MSP - charakteristická	KZ24/p nebo KZ25/p nebo KZ26/p nebo KZ27/p nebo KZ28/p nebo KZ29/p nebo KZ30/p nebo KZ31/p nebo KZ32/p nebo KZ33/p nebo KZ34/p nebo KZ35/p nebo KZ36/p nebo KZ37/p nebo KZ38/p nebo KZ39/p nebo KZ40/p

ZS2
Self-weight of pavement
(8cm)

3.4 ZATÍŽENÍ NA PLOCHU

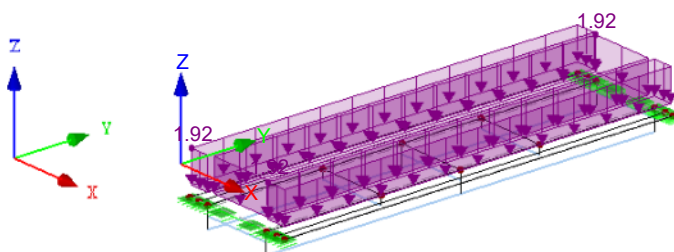
ZS2: Self-weight of pavement (8cm)

č.	Na plochách č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Parametry zatížení	
						Hodnota	Jednotka
1	3	Síla	Konstantní	z	p	-1.92	kN/m ²
2	2	Síla	Konstantní	z	p	-1.92	kN/m ²
3	1	Síla	Konstantní	z	p	-1.92	kN/m ²

ZS2: SELF-WEIGHT OF PAVEMENT (8CM)

ZS2 : Self-weight of pavement (8cm)
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS3
dead load of barriers

3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

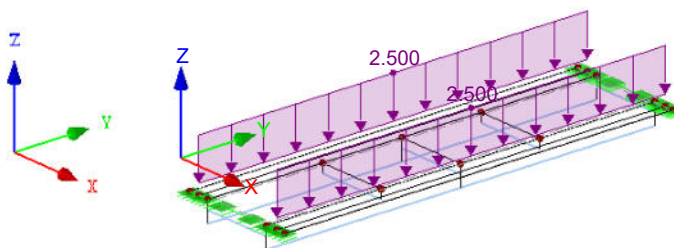
ZS3: dead load of barriers

č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Parametry zatížení	
							Hodnota	Jednotka
1	Linie	15	Síla	Konstant.	ZL	p	-2.500	kN/m
2	Linie	6	Síla	Konstant.	ZL	p	-2.500	kN/m

ZS3: DEAD LOAD OF BARRIERS

ZS3 : dead load of barriers
Loads [kN/m]

Izometrie

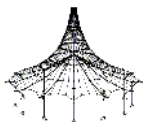


ZS4
gr4 - LM4 - Crowd loading

3.8 VOLNÁ OBDÉLNÍKOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS4: gr4 - LM4 - Crowd loading

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Velikost zatížení		Poloha zatížení		
						Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1		XY	Konstantní	ZL	p	-4.86	kN/m ²	2.108	-1.219	
								5.008	11.031	



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

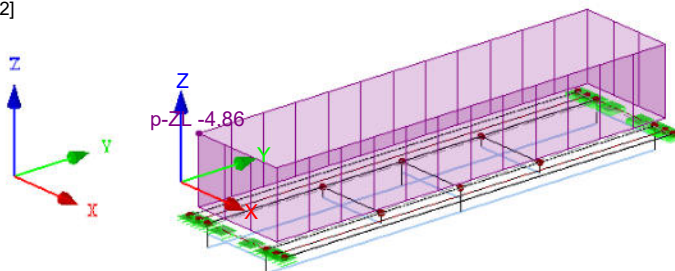
Datum:

17.09.2021

■ ZS4: GR4 - LM4 - CROWD LOADING

ZS4 : gr4 - LM4 - Crowd loading
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS5

Vítr v +X

■ 3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

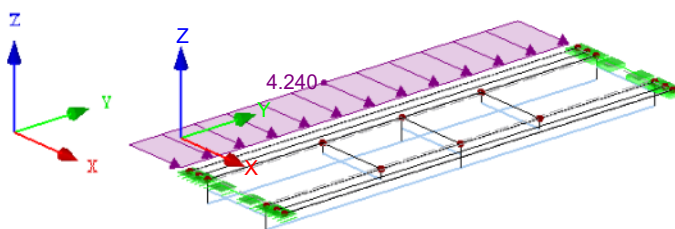
ZS5: Vítr v +X

č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Parametry zatížení	
							Hodnota	Jednotka
1	Linie	4	Síla	Konstant.	y	p	-4.240	kN/m

■ ZS5: WIND IN +X

ZS5 : Wind in +X
Loads [kN/m]

Izometrie



ZS6

Vítr v -X

■ 3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

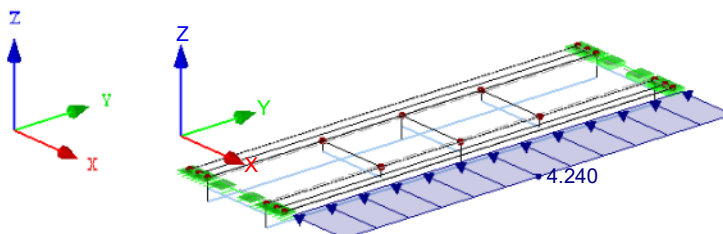
ZS6: Vítr v -X

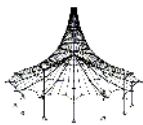
č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Parametry zatížení	
							Hodnota	Jednotka
1	Linie	5	Síla	Konstant.	y	p	4.240	kN/m

■ ZS6: WIND IN -X

ZS6 : Wind in -X
Loads [kN/m]

Izometrie





Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

ZS7

Uniform temperature
warming of the structure

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS7

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení		
							Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	2-5	Teplota	Konstant.	z	Skutečná d.	T_c	30.0	°C
							ΔT	0.0	°C
2	Pruty	1	Teplota	Konstant.	z	Skutečná d.	T_c	30.0	°C
							ΔT	0.0	°C

3.4 ZATÍŽENÍ NA PLOCHU

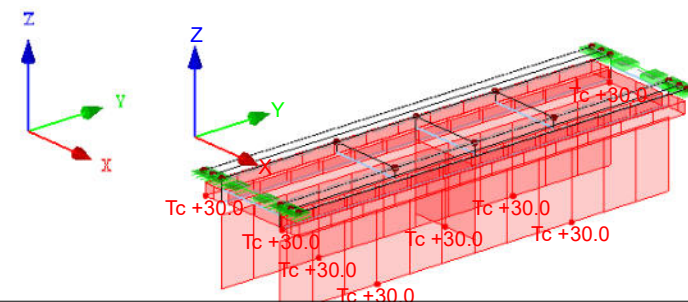
ZS7

č.	Na plochách č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka
1	1-3	Teplota	Konstantní		T_c	30.0	°C
					ΔT	0.0	°C

ZS7: UNIFORM TEMPERATURE WARMING OF THE STRUCTURE

ZS7 : Uniform temperature warming of the structure
Loads [°C]

Izometrie



ZS8

Uniform temperature
cooling of the structure

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS8

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení		
							Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	1-5	Teplota	Konstant.	z	Skutečná d.	T_c	-32.0	°C
							ΔT	0.0	°C

3.4 ZATÍŽENÍ NA PLOCHU

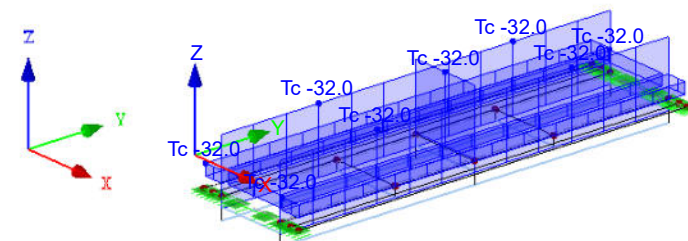
ZS8

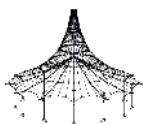
č.	Na plochách č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka
1	2,3	Teplota	Konstantní		T_c	-32.0	°C
					ΔT	0.0	°C
2	1	Teplota	Konstantní		T_c	-32.0	°C
					ΔT	0.0	°C

ZS8: UNIFORM TEMPERATURE COOLING OF THE STRUCTURE

ZS8 : Uniform temperature cooling of the structure
Loads [°C]

Izometrie





Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

ZS9
gr2 - Horizontal forces + LM1

3.4 ZATÍŽENÍ NA PLOCHU

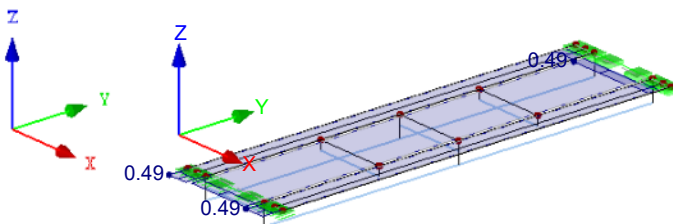
ZS9: gr2 - Horizontal forces + LM1

č.	Na plochách č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Hodnota	Jednotka
1	1-3	Síla	Konstantní	y	p	0.49	kN/m ²

ZS9: GR2 - HORIZONTAL FORCES + LM1

ZS9 : gr2 - Horizontal forces + LM1
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS10
Top surface warmer

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS10: Top surface warmer

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	1-5	Teplota	Konstant.	z	Skutečná d.	T _c ΔT	7.5 15.0	°C °C

3.4 ZATÍŽENÍ NA PLOCHU

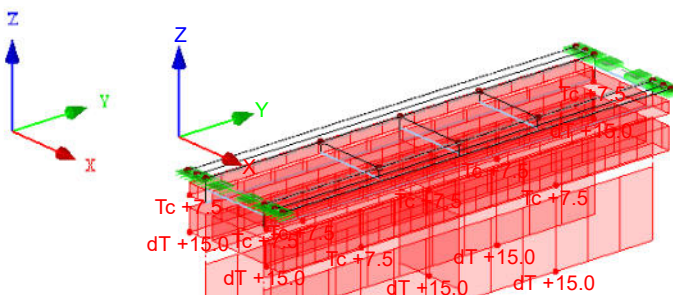
ZS10: Top surface warmer

č.	Na plochách č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Hodnota	Jednotka
1	1-3	Teplota	Konstantní		T _c ΔT	7.5 15.0	°C °C

ZS10: TOP SURFACE WARMER

ZS10 : Top surface warmer
Loads [°C]

Izometrie



ZS11
Bottom surface warmer

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

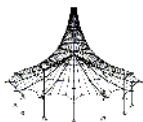
ZS11: Bottom surface warmer

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	1-5	Teplota	Konstant.	z	Skutečná d.	T _c ΔT	7.5 -15.0	°C °C

3.4 ZATÍŽENÍ NA PLOCHU

ZS11: Bottom surface warmer

č.	Na plochách č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Hodnota	Jednotka
1	1-3	Teplota	Konstantní		T _c ΔT	7.5 -15.0	°C °C



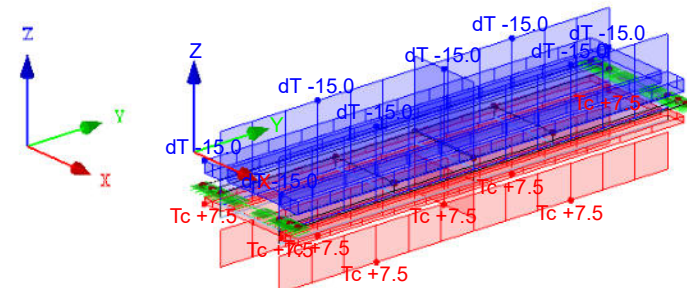
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS11: BOTTOM SURFACE WARMER

ZS11 : Bottom surface warmer
Loads [°C]

Izometrie



ZS12
Step 1/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

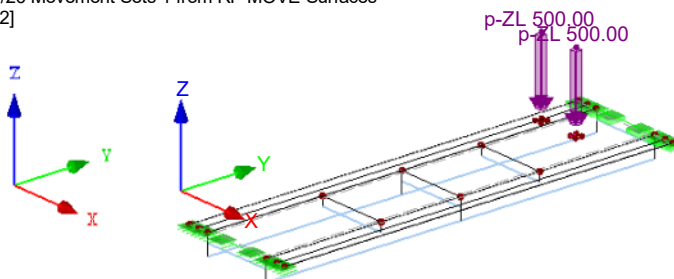
ZS12

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	3.558	9.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	9.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	9.431	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.558	9.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	2.258	9.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	9.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	9.431	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.258	9.431	0.000

■ ZS12: STEP 1/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS12 : Step 1/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie

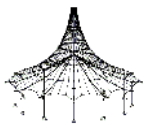


ZS13
Step 2/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS13

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	3.558	9.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	9.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	8.931	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.558	8.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	2.258	9.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	9.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	8.931	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.258	8.931	0.000



Projekt:

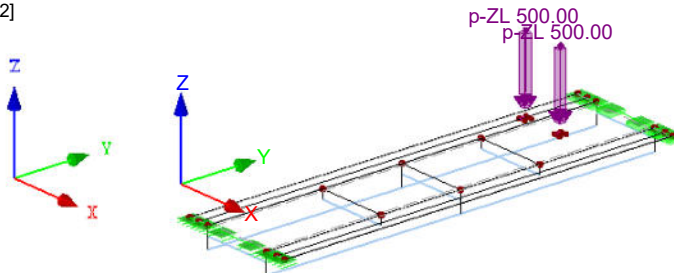
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS13: STEP 2/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS13 : Step 2/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS14

Step 3/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

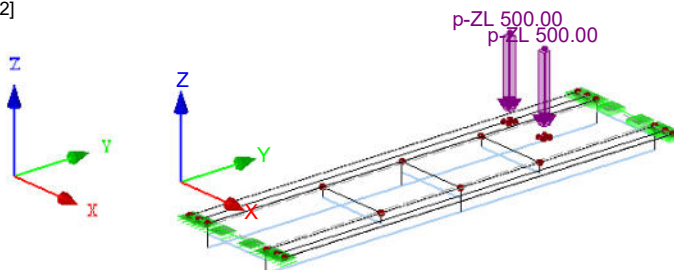
ZS14

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	8.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	8.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	8.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	8.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	8.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	8.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	8.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	8.431	0.000

■ ZS14: STEP 3/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS14 : Step 3/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



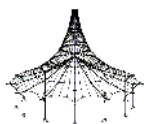
ZS15

Step 4/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS15

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	8.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	8.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	7.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	7.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	8.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	8.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	7.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	7.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	11.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	11.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	10.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	10.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	11.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	11.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	10.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	10.931	0.000



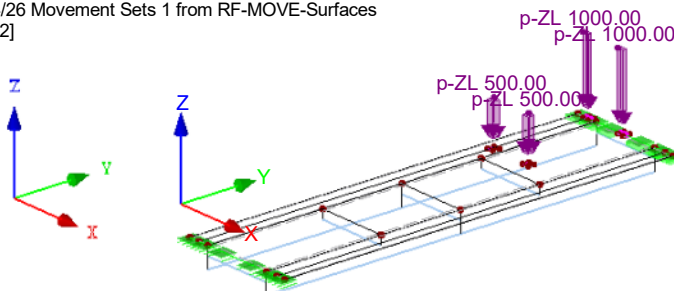
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS15: STEP 4/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS15 : Step 4/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS16

Step 5/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

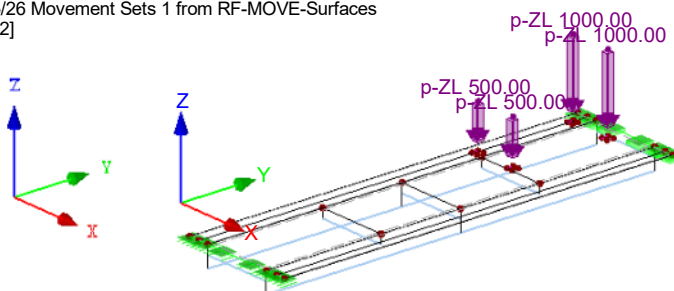
ZS16

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	7.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	7.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	7.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	7.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	7.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	7.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	7.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	7.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	10.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	10.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	10.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	10.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	10.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	10.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	10.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	10.431	0.000

■ ZS16: STEP 5/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS16 : Step 5/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



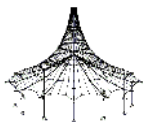
ZS17

Step 6/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS17

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	7.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	7.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	6.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	6.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	7.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	7.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	6.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	6.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	10.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	10.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	9.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	9.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	10.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	10.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	9.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	9.931	0.000



Projekt:

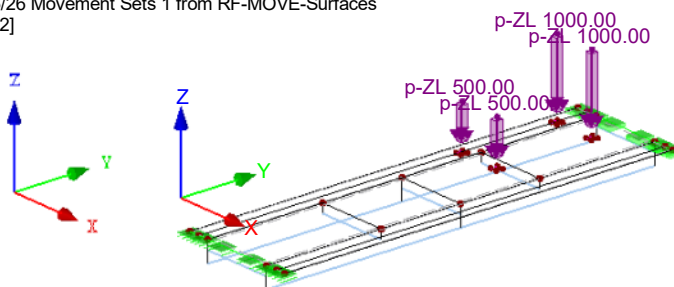
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS17: STEP 6/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS17 : Step 6/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS18

Step 7/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

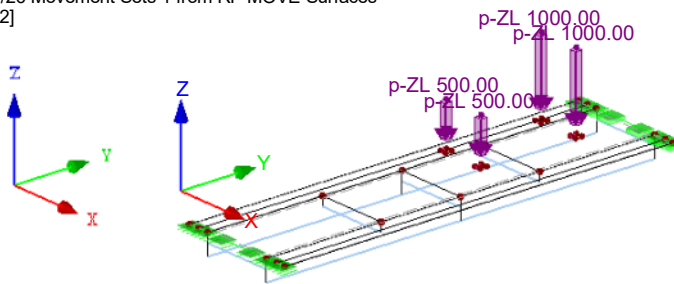
ZS18

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	6.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	6.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	6.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	6.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	6.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	6.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	6.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	6.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	9.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	9.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	9.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	9.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	9.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	9.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	9.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	9.431	0.000

■ ZS18: STEP 7/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS18 : Step 7/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



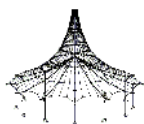
ZS19

Step 8/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS19

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	6.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	6.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	5.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	5.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	6.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	6.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	5.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	5.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	9.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	9.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	8.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	8.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	9.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	9.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	8.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	8.931	0.000



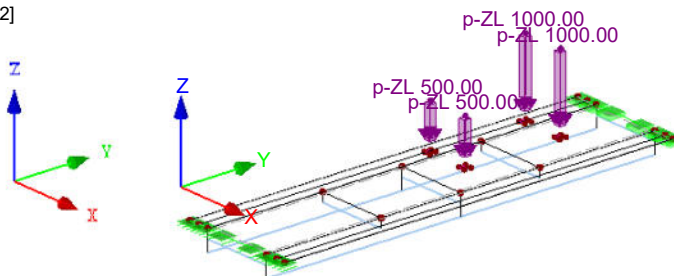
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS19: STEP 8/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS19 : Step 8/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS20

Step 9/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

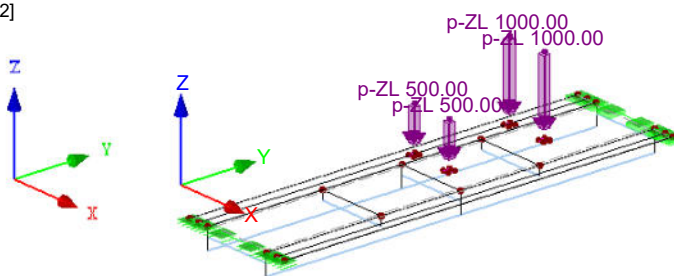
ZS20

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	5.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	5.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	5.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	5.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	5.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	5.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	5.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	5.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	8.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	8.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	8.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	8.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	8.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	8.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	8.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	8.431	0.000

■ ZS20: STEP 9/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS20 : Step 9/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



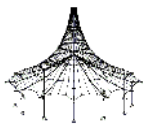
ZS21

Step 10/26 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS21

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	5.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	5.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	4.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	4.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	5.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	5.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	4.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	4.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	8.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	8.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	7.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	7.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	8.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	8.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	7.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	7.931	0.000



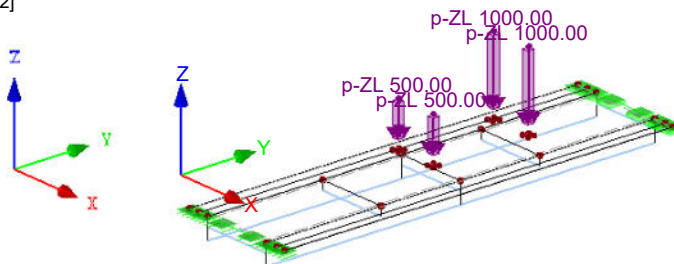
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS21: STEP 10/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS21 : Step 10/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS22

Step 11/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

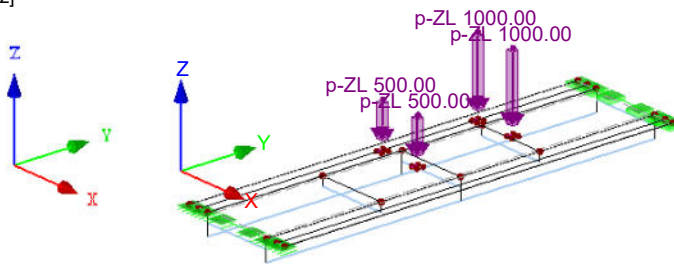
ZS22

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	4.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	4.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	4.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	4.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	4.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	4.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	4.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	4.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	7.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	7.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	7.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	7.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	7.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	7.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	7.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	7.431	0.000

■ ZS22: STEP 11/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS22 : Step 11/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



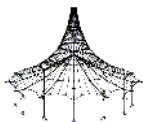
ZS23

Step 12/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS23

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	4.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	4.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	3.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	3.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	4.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	4.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	3.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	3.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	7.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	7.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	6.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	6.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	7.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	7.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	6.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	6.931	0.000



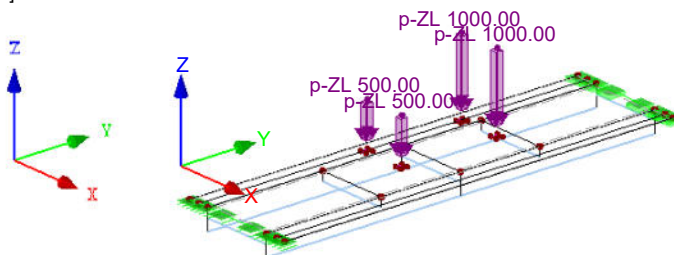
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS23: STEP 12/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS23 : Step 12/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS24

Step 13/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

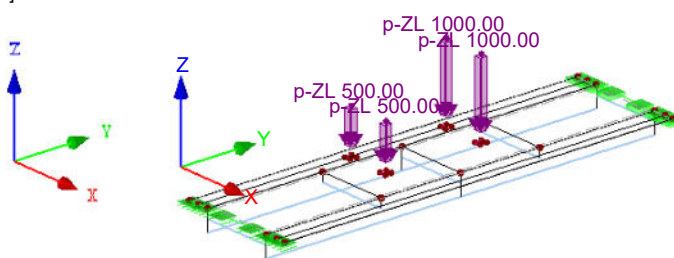
ZS24

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	3.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	3.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	3.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	3.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	3.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	3.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	3.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	3.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	6.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	6.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	6.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	6.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	6.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	6.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	6.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	6.431	0.000

■ ZS24: STEP 13/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS24 : Step 13/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS25

Step 14/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS25

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	3.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	3.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	2.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	2.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	3.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	3.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	2.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	2.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	6.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	6.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	5.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	5.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	6.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	6.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	5.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	5.931	0.000



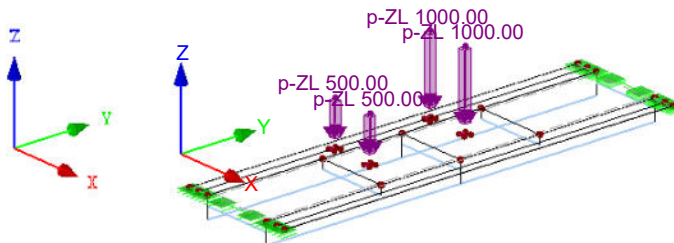
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS25: STEP 14/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS25 : Step 14/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS26

Step 15/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

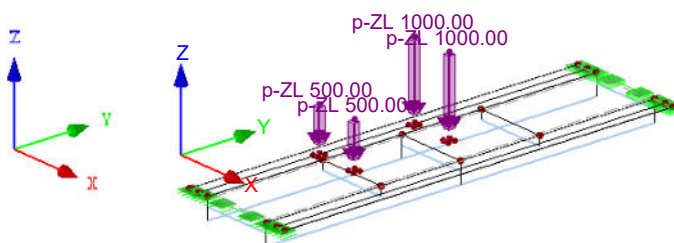
ZS26

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	3.558	2.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	2.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	2.431	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.558	2.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	2.258	2.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	2.631	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	2.431	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.258	2.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	3.558	5.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	5.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	5.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.558	5.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	2.258	5.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	5.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	5.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.258	5.431	0.000

■ ZS26: STEP 15/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS26 : Step 15/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



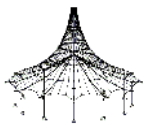
ZS27

Step 16/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS27

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	3.558	2.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	2.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	1.931	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.558	1.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	2.258	2.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	2.131	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	1.931	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.258	1.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	3.558	5.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	5.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	4.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.558	4.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	2.258	5.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	5.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	4.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.258	4.931	0.000



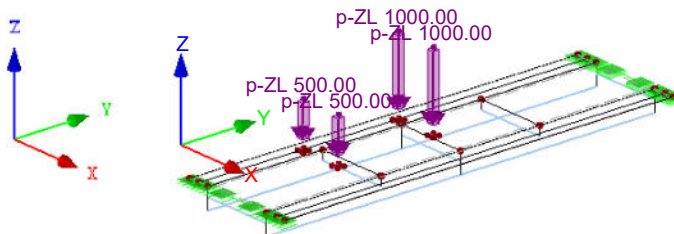
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS27: STEP 16/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS27 : Step 16/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS28

Step 17/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

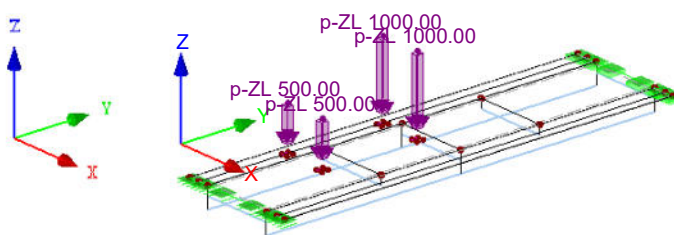
ZS28

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	1.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	1.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	1.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	1.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	1.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	1.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	1.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	1.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	4.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	4.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	4.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	4.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	4.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	4.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	4.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	4.431	0.000

■ ZS28: STEP 17/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS28 : Step 17/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



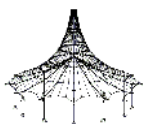
ZS29

Step 18/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS29

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	1.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	1.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	0.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	0.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	1.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	1.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	0.931	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	0.931	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	4.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	4.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	3.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	3.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	4.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	4.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	3.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	3.931	0.000



Projekt:

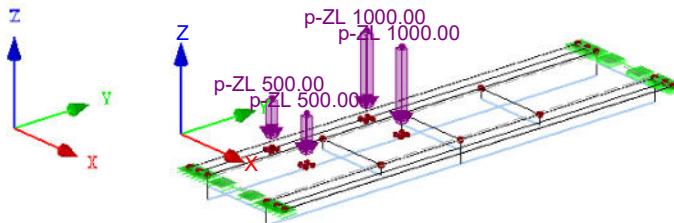
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS29: STEP 18/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS29 : Step 18/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS30

Step 19/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

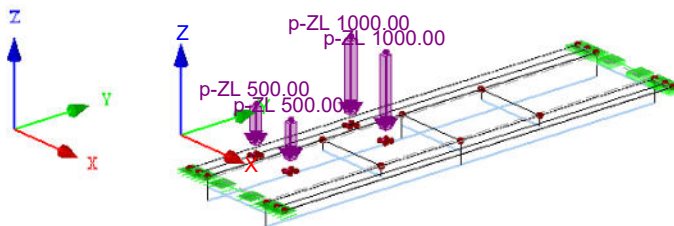
ZS30

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	0.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	0.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	0.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	0.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	0.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	0.631	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	0.431	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	0.431	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	3.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	3.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	3.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	3.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	3.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	3.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	3.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	3.431	0.000

■ ZS30: STEP 19/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS30 : Step 19/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



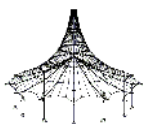
ZS31

Step 20/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS31

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	3.558	0.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	0.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.358	-0.069	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	3.558	-0.069	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	2.258	0.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	0.131	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.058	-0.069	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	2.258	-0.069	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	3.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	3.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	2.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	2.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	3.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	3.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	2.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	2.931	0.000



Projekt:

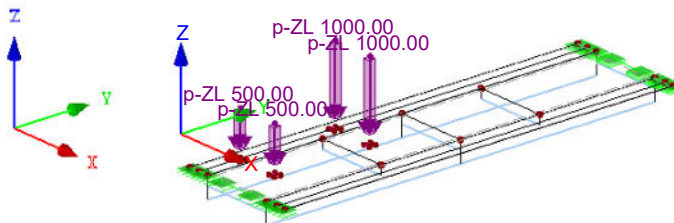
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS31: STEP 20/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS31 : Step 20/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS32

Step 21/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

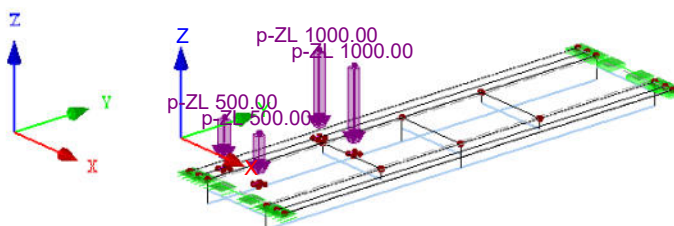
ZS32

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	3.558	-0.369	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	-0.369	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	-0.569	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.558	-0.569	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	2.258	-0.369	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	-0.369	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	-0.569	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.258	-0.569	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	3.558	2.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	2.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	2.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.558	2.431	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	2.258	2.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	2.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	2.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.258	2.431	0.000

■ ZS32: STEP 21/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS32 : Step 21/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



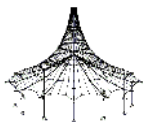
ZS33

Step 22/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS33

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	3.558	-0.869	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	-0.869	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.358	-1.069	0.000
					p	-500.00	kN/m²	3.558	-1.069	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m²	2.258	-0.869	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	-0.869	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.058	-1.069	0.000
					p	-500.00	kN/m²	2.258	-1.069	0.000
3	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	3.558	2.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	2.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.358	1.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	3.558	1.931	0.000
4	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m²	2.258	2.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	2.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.058	1.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m²	2.258	1.931	0.000



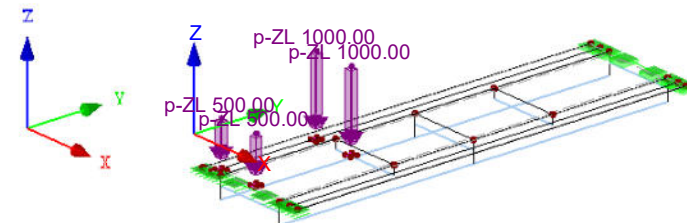
Projekt: Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS33: STEP 22/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS33 : Step 22/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS34

Step 23/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

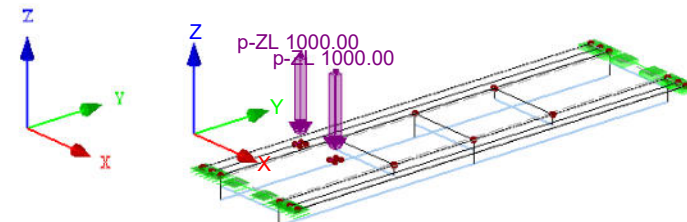
ZS34

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	1.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	1.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	1.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	1.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	1.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	1.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	1.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	1.431	0.000

■ ZS34: STEP 23/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS34 : Step 23/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



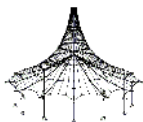
ZS35

Step 24/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS35

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	1.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	1.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	0.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	0.931	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	1.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	1.131	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	0.931	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	0.931	0.000



Projekt:

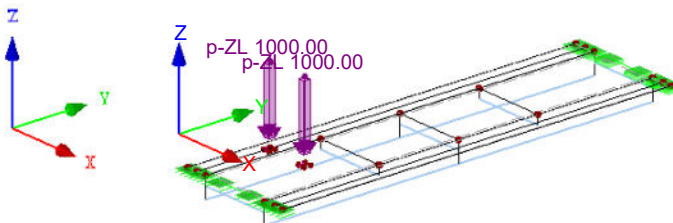
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS35: STEP 24/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS35 : Step 24/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



ZS36

Step 25/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

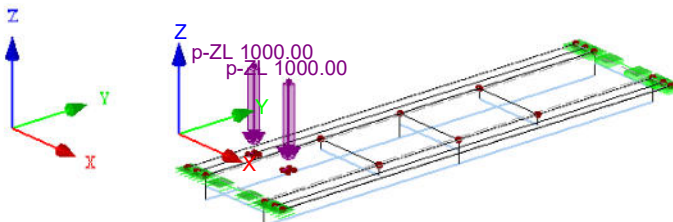
ZS36

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	0.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	0.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	0.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	0.431	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	0.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	0.631	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	0.431	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	0.431	0.000

■ ZS36: STEP 25/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS36 : Step 25/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

Izometrie



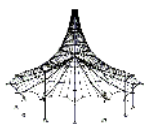
ZS37

Step 26/26 Movement Sets
1 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS37

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	3.558	0.381	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	0.381	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.358	0.181	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	3.558	0.181	0.000
2	1-3	XY	Konstantní	ZL	p	-1000.00	kN/m ²	2.258	0.381	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	0.381	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.058	0.181	0.000
					p	-1000.00	kN/m ²	2.258	0.181	0.000



Projekt:

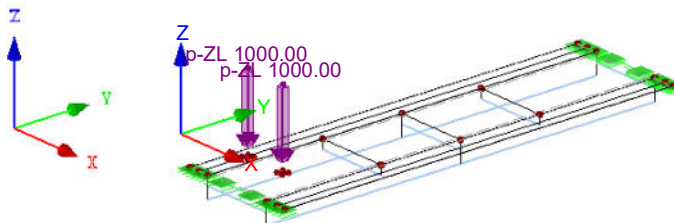
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ ZS37: STEP 26/26 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS37 : Step 26/26 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Loads [kN/m²]

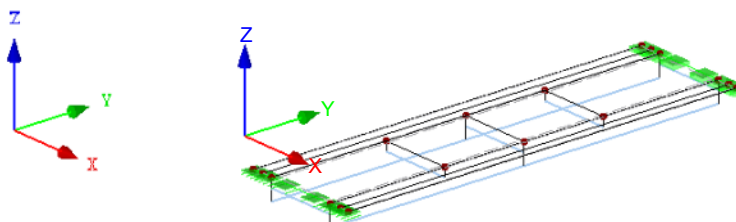
Izometrie



■ KV1: MSÚ (STR/GEO) - TRVALÁ/DOČASNÁ - ROVN. 6.10A A 6.10B

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b

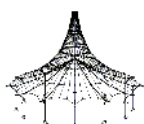
Izometrie



■ 4.3 LINIE - PODPOROVÉ SÍLY

Kombinace výsledků

Linie č.	KV	Uzel č.	Místo x [m]	Podporové síly [kN/m]			Podporové momenty [kNm/m]				
				p _x	p _y	p _z	m _x	m _y	m _z		
3	KV1	1	0.000	1357.30	0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51		
			0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93		
			0.311	738.87	0.00	36.04	6.08	1.06	65.53		
			0.311	-504.38	0.00	-120.87	-80.59	-3.09	-35.48		
			0.623	406.11	0.00	31.11	27.54	0.15	33.01		
			0.623	-317.05	0.00	-76.45	-65.55	-0.78	-22.79		
			0.934	130.06	0.00	20.64	31.91	0.08	10.24		
			0.934	-107.81	0.00	-59.84	-64.11	-0.21	-7.55		
			1.246	107.27	0.00	20.80	31.93	0.22	7.50		
			1.246	-129.50	0.00	-59.96	-64.09	-0.09	-10.17		
			1.557	316.47	0.00	31.60	27.60	0.77	22.70		
			1.557	-405.60	0.00	-76.79	-65.48	-0.16	-32.89		
		3	1.869	503.51	0.00	36.74	6.47	3.09	35.25		
			1.869	-738.58	0.00	-121.41	-80.30	-1.06	-65.18		
			2.180	1216.61	0.00	-293.08	-431.49	140.79	152.17		
			2.180	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08		
			Max p _x	0.000	▷ 1357.30	0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51	
			Min p _x	2.180	▷ -1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08	
			Max p _y	0.000	▷ 1357.30	▷ 0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51	
			Min p _y	0.000	▷ -1257.68	▷ 0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93	
			Max p _z	1.869	503.51	0.00	▷ 36.74	6.47	3.09	35.25	
			Min p _z	0.000	▷ -1257.68	▷ 0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93	
			Max m _x	1.246	107.27	0.00	▷ 20.80	▷ 31.93	0.22	7.50	
			Min m _x	0.000	▷ -1257.68	0.00	▷ -563.14	▷ -1418.83	▷ -150.79	▷ -165.93	
			Max m _y	2.180	1216.61	0.00	▷ -293.08	▷ -431.49	▷ 140.79	▷ 152.17	
			Min m _y	0.000	▷ -1257.68	0.00	▷ -563.14	▷ -1418.83	▷ -150.79	▷ -165.93	
			Max m _z	0.000	1357.30	0.00	▷ -318.77	▷ -465.83	▷ 137.59	▷ 182.51	
			Min m _z	0.000	▷ -1257.68	0.00	▷ -563.14	▷ -1418.83	▷ -150.79	▷ -165.93	
7	KV1	2	0.000	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23		
			0.000	-1395.10	119.43	-590.70	599.57	-104.75	-117.69		
			0.311	725.45	315.45	15.68	56.76	0.57	10.01		
			0.311	-720.46	-695.59	-97.67	-30.49	-2.77	-7.63		
			0.623	428.50	461.88	19.67	57.20	0.12	4.13		
			0.623	-424.33	-747.76	-60.75	-36.61	-0.80	-3.33		
			0.934	141.07	511.45	13.60	57.85	0.07	1.19		
			0.934	-139.94	-763.36	-49.59	-38.72	-0.19	-0.97		
			1.246	139.91	511.32	13.65	57.84	0.19	0.94		
			1.246	-140.66	-763.47	-49.60	-38.72	-0.08	-1.18		
			1.557	424.06	461.43	19.80	57.17	0.80	3.29		
			1.557	-427.86	-748.07	-60.77	-36.62	-0.13	-4.12		
			1.869	719.66	315.06	15.81	56.75	2.77	7.54		
			1.869	-724.34	-696.50	-97.62	-30.51	-0.57	-9.96		



Projekt:

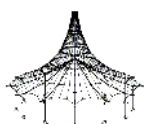
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

4.3 LINIE - PODPOROVÉ SÍLY

Kombinace výsledků

Linie č.	KV	Uzel č.	Místo x [m]	Podporové síly [kN/m]			Podporové momenty [kNm/m]		
				p _x	p _y	p _z	m _x	m _y	m _z
7	KV1	4	2.180	1392.46	1487.87	-307.94	1496.20	97.31	107.34
			2.180	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
			0.000	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			2.180	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
			0.000	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			1.246	-140.66	-763.47	-49.60	-38.72	-0.08	-1.18
			1.557	424.06	461.43	19.80	57.17	0.80	3.29
			0.000	-1395.10	119.43	-590.70	599.57	-104.75	-117.69
			0.000	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			1.246	-140.66	-763.47	-49.60	-38.72	-0.08	-1.18
			0.000	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			2.180	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
			0.000	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			2.180	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
8	KV1	4	0.000	1392.46	1487.87	-307.94	1496.20	97.31	107.34
			0.000	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
		14	0.390	1506.73	247.57	38.68	36.65	10.29	38.19
			0.390	-1682.38	-711.49	-106.97	-8.03	-13.47	-32.93
			0.390	1506.73	247.57	38.68	36.65	10.29	38.19
			0.390	-1682.38	-711.49	-106.97	-8.03	-13.47	-32.93
			0.000	1392.46	1487.87	-307.94	1496.20	97.31	107.34
			0.390	-1682.38	-711.49	-106.97	-8.03	-13.47	-32.93
			0.390	1506.73	247.57	38.68	36.65	10.29	38.19
			0.000	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
			0.000	1392.46	1487.87	-307.94	1496.20	97.31	107.34
			0.390	-1682.38	-711.49	-106.97	-8.03	-13.47	-32.93
			0.000	1392.46	1487.87	-307.94	1496.20	97.31	107.34
			0.000	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
			0.000	1392.46	1487.87	-307.94	1496.20	97.31	107.34
			0.000	-1508.70	88.85	-557.34	551.02	-105.05	-122.43
9	KV1	18	0.000	4302.74	3414.14	228.87	40.57	25.17	-3.21
			0.000	-3912.19	-4114.67	-297.08	-16.71	-14.98	-17.44
		19	0.350	1619.02	151.45	31.99	35.44	10.92	44.79
			0.350	-1448.69	-611.15	-104.58	-6.39	-9.99	-41.09
			0.000	4302.74	3414.14	228.87	40.57	25.17	-3.21
			0.000	-3912.19	-4114.67	-297.08	-16.71	-14.98	-17.44
			0.000	4302.74	3414.14	228.87	40.57	25.17	-3.21
			0.000	-3912.19	-4114.67	-297.08	-16.71	-14.98	-17.44
			0.000	4302.74	3414.14	228.87	40.57	25.17	-3.21
			0.000	-3912.19	-4114.67	-297.08	-16.71	-14.98	-17.44
			0.000	4302.74	3414.14	228.87	40.57	25.17	-3.21
			0.000	-3912.19	-4114.67	-297.08	-16.71	-14.98	-17.44
			0.350	1619.02	151.45	31.99	35.44	10.92	44.79
			0.350	-1448.69	-611.15	-104.58	-6.39	-9.99	-41.09
10	KV1	19	0.000	1619.02	151.45	31.99	35.44	10.92	44.79
			0.000	-1448.69	-611.15	-104.58	-6.39	-9.99	-41.09
		2	0.330	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			0.330	-1395.10	119.43	-590.70	599.57	-104.75	-117.69
			0.000	1619.02	151.45	31.99	35.44	10.92	44.79
			0.000	-1448.69	-611.15	-104.58	-6.39	-9.99	-41.09
			0.330	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			0.000	-1448.69	-611.15	-104.58	-6.39	-9.99	-41.09
			0.000	1619.02	151.45	31.99	35.44	10.92	44.79
			0.330	-1395.10	119.43	-590.70	599.57	-104.75	-117.69
			0.330	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			0.000	-1448.69	-611.15	-104.58	-6.39	-9.99	-41.09
			0.330	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			0.330	-1395.10	119.43	-590.70	599.57	-104.75	-117.69
			0.330	1506.83	1640.85	-336.05	1611.77	116.19	128.23
			0.330	-1395.10	119.43	-590.70	599.57	-104.75	-117.69
11	KV1	3	0.000	1216.61	0.00	-293.08	-431.49	140.79	152.17
			0.000	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08
		21	0.390	1099.38	0.00	63.63	10.03	10.33	5.03
			0.390	-1099.61	0.00	-130.37	-40.95	-13.43	-18.33
			0.000	1216.61	0.00	-293.08	-431.49	140.79	152.17
			0.000	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08
			0.000	1216.61	0.00	-293.08	-431.49	140.79	152.17
			0.000	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08
			0.390	1099.38	0.00	63.63	10.03	10.33	5.03
			0.000	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08
			0.390	1099.38	0.00	63.63	10.03	10.33	5.03
			0.000	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08
			0.000	1216.61	0.00	-293.08	-431.49	140.79	152.17
			0.000	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08
			0.000	1216.61	0.00	-293.08	-431.49	140.79	152.17
			0.000	-1303.50	0.00	-532.59	-1320.74	-126.60	-162.08
12	KV1	13	0.000	4304.68	3946.71	264.54	41.18	17.68	30.69
			0.000	-4731.44	-4694.60	-330.19	-17.19	-28.13	-16.88
		14	0.290	1506.73	247.57	38.68	36.65	10.29	38.19
			0.290	-1682.38	-711.49	-106.97	-8.03	-13.47	-32.93
			0.000	4304.68	3946.71	264.54	41.18	17.68	30.69
			0.000	-4731.44	-4694.60	-330.19	-17.19	-28.13	-16.88
			0.000	4304.68	3946.71	264.54	41.18	17.68	30.69
			0.000	-4731.44	-4694.60	-330.19	-17.19	-28.13	-16.88
			0.000	4304.68	3946.71	264.54	41.18	17.68	30.69
			0.000	-4731.44	-4694.60	-330.19	-17.19	-28.13	-16.88



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

4.3 LINIE - PODPOROVÉ SÍLY

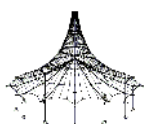
Kombinace výsledků

Linie č.	KV	Uzel č.	Místo x [m]	Podporové síly [kN/m]			Podporové momenty [kNm/m]		
				p _x	p _y	p _z	m _x	m _y	m _z
12	KV1	Max m _x	0.000	4304.68	3946.71	264.54	41.18	17.68	30.69
		Min m _x	0.000	-4731.44	-4694.60	-330.19	-17.19	-28.13	-16.88
		Max m _y	0.000	4304.68	3946.71	264.54	41.18	17.68	30.69
		Min m _y	0.000	-4731.44	-4694.60	-330.19	-17.19	-28.13	-16.88
		Max m _z	0.290	1506.73	247.57	38.68	36.65	10.29	38.19
		Min m _z	0.290	-1682.38	-711.49	-106.97	-8.03	-13.47	-32.93
13	KV1	1	0.000	1357.30	0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51
			0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93
		20	0.330	937.47	0.00	55.55	7.89	10.74	8.91
			0.330	-1004.24	0.00	-126.65	-39.37	-10.18	-1.04
		Max p _x	0.000	1357.30	0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51
		Min p _x	0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93
		Max p _y	0.000	1357.30	0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51
		Min p _y	0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93
		Max p _z	0.330	937.47	0.00	55.55	7.89	10.74	8.91
		Min p _z	0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93
		Max m _x	0.330	937.47	0.00	55.55	7.89	10.74	8.91
		Min m _x	0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93
		Max m _y	0.000	1357.30	0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51
		Min m _y	0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93
		Max m _z	0.000	1357.30	0.00	-318.77	-465.83	137.59	182.51
		Min m _z	0.000	-1257.68	0.00	-563.14	-1418.83	-150.79	-165.93
14	KV1	20	0.000	937.47	0.00	55.55	7.89	10.74	8.91
			0.000	-1004.24	0.00	-126.65	-39.37	-10.18	-1.04
		17	0.350	2836.30	0.00	223.27	19.33	25.78	134.69
			0.350	-2664.57	0.00	-303.18	-45.59	-14.34	-144.10
		Max p _x	0.350	2836.30	0.00	223.27	19.33	25.78	134.69
		Min p _x	0.350	-2664.57	0.00	-303.18	-45.59	-14.34	-144.10
		Max p _y	0.000	937.47	0.00	55.55	7.89	10.74	8.91
		Min p _y	0.000	-1004.24	0.00	-126.65	-39.37	-10.18	-1.04
		Max p _z	0.350	2836.30	0.00	223.27	19.33	25.78	134.69
		Min p _z	0.350	-2664.57	0.00	-303.18	-45.59	-14.34	-144.10
		Max m _x	0.350	2836.30	0.00	223.27	19.33	25.78	134.69
		Min m _x	0.350	-2664.57	0.00	-303.18	-45.59	-14.34	-144.10
		Max m _y	0.350	2836.30	0.00	223.27	19.33	25.78	134.69
		Min m _y	0.350	-2664.57	0.00	-303.18	-45.59	-14.34	-144.10
		Max m _z	0.350	2836.30	0.00	223.27	19.33	25.78	134.69
		Min m _z	0.350	-2664.57	0.00	-303.18	-45.59	-14.34	-144.10
16	KV1	21	0.000	1099.38	0.00	63.63	10.03	10.33	5.03
			0.000	-1039.61	0.00	-130.37	-40.95	-13.43	-18.33
		12	0.290	2837.13	0.00	258.95	20.10	17.03	153.21
			0.290	-3037.20	0.00	-336.34	-46.34	-28.74	-142.05
		Max p _x	0.290	2837.13	0.00	258.95	20.10	17.03	153.21
		Min p _x	0.290	-3037.20	0.00	-336.34	-46.34	-28.74	-142.05
		Max p _y	0.000	1099.38	0.00	63.63	10.03	10.33	5.03
		Min p _y	0.000	-1039.61	0.00	-130.37	-40.95	-13.43	-18.33
		Max p _z	0.290	2837.13	0.00	258.95	20.10	17.03	153.21
		Min p _z	0.290	-3037.20	0.00	-336.34	-46.34	-28.74	-142.05
		Max m _x	0.290	2837.13	0.00	258.95	20.10	17.03	153.21
		Min m _x	0.290	-3037.20	0.00	-336.34	-46.34	-28.74	-142.05
		Max m _y	0.290	2837.13	0.00	258.95	20.10	17.03	153.21
		Min m _y	0.290	-3037.20	0.00	-336.34	-46.34	-28.74	-142.05
		Max m _z	0.290	2837.13	0.00	258.95	20.10	17.03	153.21
		Min m _z	0.290	-3037.20	0.00	-336.34	-46.34	-28.74	-142.05

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Kombinace výsledků

Kombinace výsledků												
Prut č.	KV	Uzel č.	Místo x [m]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			Příslušející zat. stavy		
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z			
1	Průřez č. 3: Rectangle 260/1000											
	KV1	1	0.000	Max N	71.45	1537.87	159.39	348.55	-321.28	61.15	KZ 11	
				Min N	-66.05	-1363.73	162.12	-337.66	-306.96	-83.08	KZ 10	
				Max V _y	71.45	1537.87	159.39	348.55	-321.28	61.15	KZ 11	
				Min V _y	-66.05	-1363.73	162.12	-337.66	-306.96	-83.08	KZ 10	
				Max V _z	-39.22	-788.87	216.99	-201.98	-416.58	-61.26	KZ 20	
				Min V _z	71.45	1537.87	159.39	348.55	-321.28	61.15	KZ 11	
				Max M _T	71.45	1537.87	159.39	348.55	-321.28	61.15	KZ 11	
				Min M _T	-66.05	-1363.73	162.12	-337.66	-306.96	-83.08	KZ 10	
				Max M _y	-17.68	-301.47	161.04	-162.58	-135.84	-7.03	KZ 13	
				Min M _y	-8.35	-162.92	216.43	-7.10	-523.60	-44.15	KZ 22	
				Max M _z	71.45	1537.87	159.39	348.55	-321.28	61.15	KZ 11	
				Min M _z	-66.05	-1363.73	162.12	-337.66	-306.96	-83.08	KZ 10	
				3.625	Max N	25.74	-19.66	65.12	-11.66	99.87	25.72	KZ 9
					Min N	-27.99	-11.41	65.66	-10.80	103.15	14.28	KZ 8
					Max V _y	13.14	135.78	72.04	-19.48	101.29	-23.24	KZ 10
					Min V _y	-16.29	-176.63	58.40	-2.64	101.15	65.90	KZ 11
					Max V _z	7.17	71.67	92.09	-20.37	136.03	-0.17	KZ 20
					Min V _z	-16.29	-176.63	58.40	-2.64	101.15	65.90	KZ 11
	Max M _T	-16.29	-176.63		58.40	-2.64	101.15	65.90	KZ 11			
	Min M _T	5.67	64.04		68.29	-21.47	-76.92	-11.90	KZ 12			
	Max M _y	-0.76	-19.22		65.78	-4.99	279.28	30.24	KZ 13			
	3.625	Min M _y	5.67	64.04	68.29	-21.47	-76.92	-11.90	KZ 12			
		Max M _z	-16.29	-176.63	58.40	-2.64	101.15	65.90	KZ 11			
		Min M _z	13.14	135.78	72.04	-19.48	101.29	-23.24	KZ 10			
		Max N	29.32	-17.58	62.60	-12.28	100.54	25.37	KZ 9			
		Min N	-25.00	-9.67	63.23	-11.30	103.73	14.02	KZ 8			



Projekt:

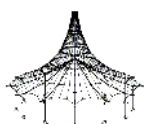
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Kombinace výsledků

Prut č.	KV	Uzel č.	Místo x [m]	Sily [kN]			Momenty [kNm]			Přislušející zat. stavy				
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z					
1	KV1	5	6.125	Max V _y	-0.61	17.66	63.71	-20.25	279.57	30.20	KZ 13			
				Min V _y	13.99	-42.52	62.14	20.18	-76.33	-11.73	KZ 12			
				Max V _z	1.61	-0.75	84.58	-19.91	243.47	31.64	KZ 23			
				Min V _z	13.99	-42.52	62.14	20.18	-76.33	-11.73	KZ 12			
				Max M _T	20.24	-8.83	62.91	34.83	101.18	-22.08	KZ 10			
				Min M _T	-17.08	-18.70	62.90	-61.63	102.55	64.04	KZ 11			
				Max M _y	-0.61	17.66	63.71	-20.25	279.57	30.20	KZ 13			
				Min M _y	13.99	-42.52	62.14	20.18	-76.33	-11.73	KZ 12			
				Max M _z	-17.08	-18.70	62.90	-61.63	102.55	64.04	KZ 11			
				Min M _z	20.24	-8.83	62.91	34.83	101.18	-22.08	KZ 10			
				Max N	27.65	8.10	-2.74	1.77	175.54	44.01	KZ 9			
				Min N	-26.47	0.19	-1.40	-0.21	181.13	32.26	KZ 8			
				Max V _y	5.61	49.64	-0.67	-7.45	3.38	29.02	KZ 12			
				Min V _y	-6.00	-57.98	-2.01	12.18	359.17	69.23	KZ 13			
				Max V _z	-2.60	-29.41	1.03	7.17	190.97	82.20	KZ 10			
				Min V _z	4.02	40.15	-5.41	-6.02	164.32	-9.11	KZ 11			
				Max M _T	-6.00	-57.98	-2.01	12.18	359.17	69.23	KZ 13			
				Min M _T	5.61	49.64	-0.67	-7.45	3.38	29.02	KZ 12			
				Max M _y	-6.00	-57.98	-2.01	12.18	359.17	69.23	KZ 13			
				Min M _y	5.61	49.64	-0.67	-7.45	3.38	29.02	KZ 12			
Max M _z	-2.60	-29.41	1.03	7.17	190.97	82.20	KZ 10							
Min M _z	4.02	40.15	-5.41	-6.02	164.32	-9.11	KZ 11							
2	KV1	3	0.000	Max N	72.77	-1521.36	159.60	-343.76	-322.63	-63.41	KZ 11			
				Min N	-67.08	1351.56	163.31	335.09	-309.74	84.67	KZ 10			
				Max V _y	-67.08	1351.56	163.31	335.09	-309.74	84.67	KZ 10			
				Min V _y	72.77	-1521.36	159.60	-343.76	-322.63	-63.41	KZ 11			
				Max V _z	-39.65	782.78	220.70	201.81	-424.33	61.91	KZ 20			
				Min V _z	72.77	-1521.36	159.60	-343.76	-322.63	-63.41	KZ 11			
				Max M _T	-67.08	1351.56	163.31	335.09	-309.74	84.67	KZ 10			
				Min M _T	72.77	-1521.36	159.60	-343.76	-322.63	-63.41	KZ 11			
				Max M _y	-17.89	300.72	161.92	162.77	-138.40	7.21	KZ 13			
				Min M _y	-8.25	162.46	219.90	7.52	-531.37	43.98	KZ 22			
				Max M _z	-67.08	1351.56	163.31	335.09	-309.74	84.67	KZ 10			
				Min M _z	72.77	-1521.36	159.60	-343.76	-322.63	-63.41	KZ 11			
				3.625	Max N	25.83	19.83	65.51	11.74	100.31	-25.77	KZ 8		
					Min N	-27.93	11.58	66.06	10.89	103.57	-14.31	KZ 9		
					Max V _y	-12.88	179.37	58.69	3.26	100.98	-66.97	KZ 11		
					Min V _y	10.07	-138.03	72.53	19.13	102.19	24.16	KZ 10		
					Max V _z	5.64	-72.91	93.52	20.63	138.27	0.79	KZ 20		
					Min V _z	-12.88	179.37	58.69	3.26	100.98	-66.97	KZ 11		
					Max M _T	2.00	-29.17	91.25	21.71	30.98	-6.23	KZ 22		
					Min M _T	-12.88	179.37	58.69	3.26	100.98	-66.97	KZ 11		
					Max M _y	-0.53	19.42	66.19	4.98	279.62	-30.39	KZ 13		
					Min M _y	4.01	-65.11	68.72	21.27	-76.20	12.44	KZ 12		
					Max M _z	10.07	-138.03	72.53	19.13	102.19	24.16	KZ 10		
					Min M _z	-12.88	179.37	58.69	3.26	100.98	-66.97	KZ 11		
				3.625	Max N	29.39	17.49	62.95	12.47	100.96	-25.43	KZ 8		
					Min N	-24.97	9.57	63.58	11.50	104.14	-14.07	KZ 9		
					Max V _y	12.13	41.05	62.49	-20.36	-75.58	12.25	KZ 12		
					Min V _y	-0.38	-17.72	64.01	20.34	279.90	-30.35	KZ 13		
					Max V _z	1.88	0.60	85.86	20.49	245.30	-31.70	KZ 23		
					Min V _z	12.13	41.05	62.49	-20.36	-75.58	12.25	KZ 12		
					Max M _T	-13.36	21.47	63.33	62.49	102.27	-65.13	KZ 11		
					Min M _T	16.84	6.06	63.18	-35.22	102.16	23.00	KZ 10		
					Max M _y	-0.38	-17.72	64.01	20.34	279.90	-30.35	KZ 13		
					Min M _y	12.13	41.05	62.49	-20.36	-75.58	12.25	KZ 12		
					Max M _z	16.84	6.06	63.18	-35.22	102.16	23.00	KZ 10		
					Min M _z	-13.36	21.47	63.33	62.49	102.27	-65.13	KZ 11		
			6	6.125	Max N	27.68	-8.20	-2.65	-1.84	176.28	-43.99	KZ 8		
					Min N	-26.46	-0.29	-1.31	0.14	181.87	-32.23	KZ 9		
					Max V _y	-5.02	57.43	-1.90	-12.37	359.72	-69.56	KZ 13		
					Min V _y	4.78	-49.31	-0.55	7.50	4.27	-28.71	KZ 12		
					Max V _z	-2.34	29.27	1.20	-7.25	191.64	-82.31	KZ 10		
					Min V _z	3.78	-40.22	-5.40	5.95	165.12	9.28	KZ 11		
					Max M _T	4.78	-49.31	-0.55	7.50	4.27	-28.71	KZ 12		
					Min M _T	-5.02	57.43	-1.90	-12.37	359.72	-69.56	KZ 13		
					Max M _y	-5.02	57.43	-1.90	-12.37	359.72	-69.56	KZ 13		
					Min M _y	4.78	-49.31	-0.55	7.50	4.27	-28.71	KZ 12		
					Max M _z	3.78	-40.22	-5.40	5.95	165.12	9.28	KZ 11		
					Min M _z	-2.34	29.27	1.20	-7.25	191.64	-82.31	KZ 10		
			4	KV1	5	0.000	Max N	27.78	1.10	-5.10	1.22	175.55	43.99	KZ 9
							Min N	-26.46	-6.43	-3.49	-0.44	181.18	32.26	KZ 8
							Max V _y	-5.97	58.60	-2.69	-11.32	359.19	69.23	KZ 13
							Min V _y	5.64	-49.02	-3.82	8.28	3.41	29.02	KZ 12
							Max V _z	-2.66	27.46	-0.32	-7.32	190.98	82.22	KZ 10
							Min V _z	4.23	-35.01	-8.51	8.63	164.40	-9.14	KZ 11
							Max M _T	4.23	-35.01	-8.51	8.63	164.40	-9.14	KZ 11
							Min M _T	-5.97	58.60	-2.69	-11.32	359.19	69.23	KZ 13
							Max M _y	-5.97	58.60	-2.69	-11.32	359.19	69.23	KZ 13
							Min M _y	5.64	-49.02	-3.82	8.28	3.41	29.02	KZ 12
							Max M _z	-2.66	27.46	-0.32	-7.32	190.98	82.22	KZ 10
							Min M _z	4.23	-35.01	-8.51	8.63	164.40	-9.14	KZ 11
						2.500	Max N	19.13	14.44	-62.23	-32.96	103.19	-18.78	KZ 10
							Min N	-18.43	17.22	-74.03	42.79	74.73	36.84	KZ 16
							Max V _y	13.81	45.69	-66.63	-18.72	-87.57	-14.20	KZ 12
							Min V _y	-0.76	-14.32	-68.41	21.78	267.81	27.63	KZ 13
Max V _z	19.13	14.44					-62.23	-32.96	103.19	-18.78	KZ 10			
Min V _z	-18.43	17.22					-74.03	42.79	74.73	36.84	KZ 16			
Max M _T	4.23	-35.01					-8.51	8.63	164.40	-9.14	KZ 11			
Min M _T	-5.97	58.60					-2.69	-11.32	359.19	69.23	KZ 13			



Projekt:

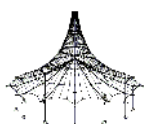
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Kombinace výsledků

Prut		Uzel	Místo		Síly [kN]			Momenty [kNm]			Příslušející						
č.	KV	č.	x [m]		N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	zat. stavy						
4	KV1		2.500	Min V _z	-7.24	23.89	▷ -97.14	46.39	104.19	40.98	KZ 21						
				Max M _T	-15.59	17.85	-76.78	▷ 62.51	67.27	51.30	KZ 11						
				Min M _T	19.13	14.44	-62.23	▷ -32.96	103.19	-18.78	KZ 10						
				Max M _y	-0.76	-14.32	-68.41	▷ 21.78	267.81	27.63	KZ 13						
				Min M _y	13.81	45.69	-66.63	▷ -18.72	-87.57	-14.20	KZ 12						
				Max M _z	-15.59	17.85	-76.78	▷ 62.51	67.27	▷ 51.30	KZ 11						
				Min M _z	19.13	14.44	-62.23	-32.96	▷ 103.19	▷ -18.78	KZ 10						
				Max N	▷ 12.22	-130.11	-71.34	21.33	103.32	-19.93	KZ 10						
				Min N	▷ -19.97	112.76	-72.31	7.17	73.52	38.14	KZ 16						
				Max V _y	▷ -15.72	▷ 175.90	-72.29	3.47	65.71	53.23	KZ 11						
				Min V _y	▷ 12.22	▷ -130.11	-71.34	21.33	103.32	-19.93	KZ 10						
				Max V _z	-1.12	22.65	▷ -70.48	6.49	267.47	27.70	KZ 13						
				Min V _z	2.35	-24.78	▷ -97.26	23.27	10.20	1.84	KZ 22						
				Max M _T	2.35	-24.78	▷ -97.26	23.27	10.20	1.84	KZ 22						
				Min M _T	-15.72	175.90	-72.29	▷ 3.47	65.71	53.23	KZ 11						
				Max M _y	-1.12	22.65	-70.48	▷ 6.49	267.47	27.70	KZ 13						
				Min M _y	5.29	-60.78	-72.78	22.90	▷ -88.20	-14.35	KZ 12						
				Max M _z	-15.72	175.90	-72.29	3.47	▷ 65.71	53.23	KZ 11						
				Min M _z	12.22	-130.11	-71.34	21.33	▷ 103.32	-19.93	KZ 10						
				5	KV1	6	0.000	Max N	▷ 54.40	-2121.77	-172.43	-483.31	-403.79	851.45	KZ 11		
								Min N	▷ -48.98	1962.10	-162.18	477.66	-306.75	-883.58	KZ 10		
								Max V _y	▷ -48.98	▷ 1962.10	-162.18	477.66	-306.75	-883.58	KZ 10		
								Min V _y	▷ 54.40	▷ -2121.77	-172.43	-483.31	-403.79	851.45	KZ 11		
								Max V _z	-48.98	1962.10	▷ -162.18	477.66	-306.75	-883.58	KZ 10		
								Min V _z	33.73	-1283.96	▷ -227.80	-285.98	-504.08	476.88	KZ 21		
								Max M _T	-48.98	1962.10	▷ -162.18	477.66	-306.75	-883.58	KZ 10		
								Min M _T	54.40	-2121.77	-172.43	▷ -483.31	-403.79	851.45	KZ 11		
								Max M _y	-12.75	475.60	-165.88	204.11	▷ -166.67	-237.65	KZ 13		
								Min M _y	-4.98	279.27	-223.81	35.55	▷ -570.90	-196.02	KZ 22		
								Max M _z	54.40	-2121.77	-172.43	-483.31	-403.79	▷ 851.45	KZ 11		
								Min M _z	-48.98	1962.10	-162.18	477.66	-306.75	▷ -883.58	KZ 10		
								Max N	▷ 27.81	-1.05	-5.13	-1.12	176.29	-43.97	KZ 8		
								Min N	▷ -26.44	6.48	-3.51	0.53	181.91	-32.23	KZ 9		
								Max V _y	▷ 4.82	48.73	-3.86	-8.27	4.30	-28.71	KZ 12		
								Min V _y	▷ -4.98	-58.03	-2.71	11.56	359.74	-69.55	KZ 13		
								Max V _z	-2.40	-27.04	▷ -0.34	7.52	191.64	-82.32	KZ 10		
Min V _z	3.99	34.67	▷ -8.55					-8.64	165.20	9.31	KZ 11						
Max M _T	-4.98	-58.03	-2.71					▷ 11.56	359.74	-69.55	KZ 13						
Min M _T	3.99	34.67	-8.55					▷ -8.64	165.20	9.31	KZ 11						
Max M _y	-4.98	-58.03	-2.71					11.56	▷ 359.74	-69.55	KZ 13						
Min M _y	4.82	48.73	-3.86					-8.27	▷ 4.30	-28.71	KZ 12						
Max M _z	3.99	34.67	-8.55					-8.64	165.20	▷ 9.31	KZ 11						
Min M _z	-2.40	-27.04	-0.34					7.52	191.64	▷ -82.32	KZ 10						
5	KV1		2.500	Max N	▷ 16.47	-11.42	-62.33	33.45	104.37	19.60	KZ 10						
				Min N	▷ -16.77	-19.10	-74.41	-43.47	74.94	-37.40	KZ 16						
				Max V _y	▷ -0.44	14.38	-68.61	-21.85	268.34	-27.77	KZ 13						
				Min V _y	▷ 12.12	-44.19	-66.89	18.93	-86.64	14.73	KZ 12						
				Max V _z	16.47	-11.42	▷ -62.33	33.45	104.37	19.60	KZ 10						
				Min V _z	-5.55	-25.73	▷ -98.55	-47.53	105.76	-41.47	KZ 21						
				Max M _T	16.47	-11.42	-62.33	▷ 33.45	104.37	19.60	KZ 10						
				Min M _T	-12.81	-21.00	-77.24	▷ -63.44	67.20	-52.21	KZ 11						
				Max M _y	-0.44	14.38	-68.61	-21.85	▷ 268.34	-27.77	KZ 13						
				Min M _y	12.12	-44.19	-66.89	18.93	▷ -86.64	14.73	KZ 12						
				Max M _z	16.47	-11.42	-62.33	33.45	104.37	▷ 19.60	KZ 10						
				Min M _z	-12.81	-21.00	-77.24	-63.44	67.20	▷ -52.21	KZ 11						
				5		2.500	Max N	▷ 9.92	132.62	-71.66	-20.88	104.43	20.76	KZ 10			
							Min N	▷ -18.51	-114.72	-72.62	-7.65	73.79	-38.67	KZ 16			
							Max V _y	▷ 9.92	132.62	-71.66	-20.88	104.43	20.76	KZ 10			
							Min V _y	▷ -13.27	-179.03	-72.60	-4.16	65.74	-54.13	KZ 11			
							Max V _z	-0.80	-22.83	▷ -70.78	-6.46	268.02	-27.84	KZ 13			
							Min V _z	1.63	25.28	▷ -98.62	-23.55	12.33	-1.42	KZ 22			
							Max M _T	-13.27	-179.03	-72.60	▷ -4.16	65.74	-54.13	KZ 11			
							Min M _T	1.63	25.28	-98.62	▷ -23.55	12.33	-1.42	KZ 22			
							Max M _y	-0.80	-22.83	-70.78	▷ -6.46	268.02	-27.84	KZ 13			
							Min M _y	3.79	61.91	-73.11	-22.67	▷ -87.30	14.89	KZ 12			
							Max M _z	9.92	132.62	-71.66	-20.88	104.43	▷ 20.76	KZ 10			
							Min M _z	-13.27	-179.03	-72.60	-4.16	65.74	▷ -54.13	KZ 11			
							4		6.125	Max N	▷ 54.57	2119.55	-172.86	481.99	-405.35	-851.76	KZ 11
										Min N	▷ -49.47	-1961.24	-163.00	-477.84	-308.29	883.62	KZ 10
										Max V _y	▷ 54.57	2119.55	-172.86	481.99	-405.35	-851.76	KZ 11
										Min V _y	▷ -49.47	-1961.24	-163.00	-477.84	-308.29	883.62	KZ 10
										Max V _z	-49.47	-1961.24	▷ -163.00	-477.84	-308.29	883.62	KZ 10
										Min V _z	33.34	1282.03	▷ -231.10	284.25	-510.87	-477.58	KZ 21
										Max M _T	54.57	2119.55	-172.86	▷ 481.99	-405.35	-851.76	KZ 11
										Min M _T	-49.47	-1961.24	-163.00	▷ -477.84	-308.29	883.62	KZ 10
										Max M _y	-13.06	-477.04	-166.59	-204.90	▷ -168.43	237.58	KZ 13
										Min M _y	-5.58	-279.32	-227.25	-36.06	▷ -578.16	195.43	KZ 22
										Max M _z	-49.47	-1961.24	-163.00	-477.84	-308.29	▷ 883.62	KZ 10
										Min M _z	54.57	2119.55	-172.86	481.99	-405.35	▷ -851.76	KZ 11
3	Průřez č. 4: Rectangle 200/300																
	KV1	5	0.000	Max N	▷ 116.90	-0.25	4.57	0.00	8.97	-0.01	KZ 12						
				Min N	▷ -154.65	-0.26	0.17	0.01	-17.08	-0.01	KZ 13						
				Max V _y	▷ -66.71	0.27	-1.47	-0.02	-12.28	0.03	KZ 10						
				Min V _y	▷ 65.09	-1.17	9.14	0.05	10.44	-0.08	KZ 11						
				Max V _z	41.79	-1.03	▷ 9.45	0.05	6.12	-0.07	KZ 21						
				Min V _z	-66.71	0.27	▷ -1.47	-0.02	-12.28	0.03	KZ 10						
				Max M _T	65.09	-1.17	▷ 9.14	0.05	10.44	-0.08	KZ 11						



Projekt:

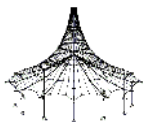
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Kombinace výsledků

Prut č.	KV	Uzel č.	Místo x [m]	Sily [kN]				Momenty [kNm]			Příslušející zat. stavy				
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z						
3	KV1	6	2.180	Min M _T	-66.71	0.27	-1.47	▷	-0.02	-12.28	0.03	KZ 10			
				Max M _y	65.09	-1.17	9.14	▷	0.05	10.44	-0.08	KZ 11			
				Min M _y	-154.65	-0.26	0.17	▷	0.01	-17.08	-0.01	KZ 13			
				Max M _z	-66.71	0.27	-1.47	▷	-0.02	-12.28	0.03	KZ 10			
				Min M _z	65.09	-1.17	9.14	▷	0.05	10.44	-0.08	KZ 11			
				Max N	116.74	0.25	-4.64	-0.01	8.86	-0.01	KZ 12				
				Min N	-155.37	0.26	-0.22	-0.01	-17.14	-0.01	KZ 13				
				Max V _y	64.85	▷	1.19	-9.21	-0.05	10.34	-0.08	KZ 11			
				Min V _y	-67.26	▷	-0.27	1.41	0.01	-12.36	0.03	KZ 10			
				Max V _z	-67.26	▷	1.41	0.01	-12.36	0.03	KZ 10				
				Min V _z	41.43	▷	-9.53	-0.04	6.00	-0.07	KZ 21				
				Max M _T	-67.26	-0.27	1.41	▷	0.01	-12.36	0.03	KZ 10			
				Min M _T	64.85	1.19	-9.21	▷	-0.05	10.34	-0.08	KZ 11			
				Max M _y	64.85	1.19	-9.21	-0.05	10.34	-0.08	KZ 11				
				Min M _y	-155.37	0.26	-0.22	-0.01	-17.14	-0.01	KZ 13				
				Max M _z	-67.26	-0.27	1.41	▷	0.01	-12.36	0.03	KZ 10			
				Min M _z	64.85	1.19	-9.21	▷	-0.05	10.34	-0.08	KZ 11			
6	KV1	2	0.000	Max N	292.97	108.75	-5.57	22.37	-56.74	-10.04	KZ 11				
				Min N	-262.88	-102.50	0.80	-20.31	50.11	9.03	KZ 10				
				Max V _y	292.97	▷	108.75	-5.57	22.37	-56.74	-10.04	KZ 11			
				Min V _y	-262.88	▷	-102.50	0.80	-20.31	50.11	9.03	KZ 10			
				Max V _z	-262.88	▷	-102.50	0.80	-20.31	50.11	9.03	KZ 10			
				Min V _z	292.97	▷	108.75	-5.57	22.37	-56.74	-10.04	KZ 11			
				Max M _T	292.97	108.75	-5.57	▷	22.37	-56.74	-10.04	KZ 11			
				Min M _T	-262.88	-102.50	0.80	▷	-20.31	50.11	9.03	KZ 10			
				Max M _y	-262.88	-102.50	0.80	-20.31	▷	50.11	9.03	KZ 10			
				Min M _y	292.97	108.75	-5.57	▷	-56.74	-10.04	KZ 11				
				Max M _z	-262.88	-102.50	0.80	-20.31	▷	50.11	9.03	KZ 10			
				Min M _z	292.97	108.75	-5.57	22.37	▷	-56.74	-10.04	KZ 11			
				4	2.180	Max N	292.96	-108.31	5.57	-22.28	-56.74	-10.04	KZ 11		
						Min N	-262.85	102.07	-0.82	20.22	50.11	9.03	KZ 10		
						Max V _y	-262.85	▷	102.07	-0.82	20.22	50.11	9.03	KZ 10	
						Min V _y	292.96	▷	-108.31	5.57	-22.28	-56.74	-10.04	KZ 11	
						Max V _z	292.96	▷	-108.31	5.57	-22.28	-56.74	-10.04	KZ 11	
						Min V _z	-262.85	102.07	-0.82	20.22	50.11	9.03	KZ 10		
						Max M _T	-262.85	102.07	-0.82	▷	20.22	50.11	9.03	KZ 10	
						Min M _T	292.96	-108.31	5.57	▷	-22.28	-56.74	-10.04	KZ 11	
						Max M _y	-262.85	102.07	-0.82	20.22	▷	50.11	9.03	KZ 10	
						Min M _y	292.96	-108.31	5.57	-22.28	▷	-56.74	-10.04	KZ 11	
						Max M _z	-262.85	102.07	-0.82	20.22	▷	50.11	9.03	KZ 10	
						Min M _z	292.96	-108.31	5.57	-22.28	▷	-56.74	-10.04	KZ 11	
7	KV1	1	0.000	Max N	305.65	-121.16	-5.88	-29.39	-58.88	9.78	KZ 11				
				Min N	-260.64	-41.74	1.66	19.98	49.61	-11.90	KZ 10				
				Max V _y	-260.64	▷	-41.74	1.66	19.98	49.61	-11.90	KZ 10			
				Min V _y	193.08	▷	-132.36	-5.09	-20.44	-37.38	4.82	KZ 21			
				Max V _z	-260.64	▷	-41.74	1.66	19.98	49.61	-11.90	KZ 10			
				Min V _z	305.65	-121.16	-5.88	-29.39	-58.88	9.78	KZ 11				
				Max M _T	-260.64	-41.74	1.66	▷	19.98	49.61	-11.90	KZ 10			
				Min M _T	305.65	-121.16	-5.88	-29.39	-58.88	9.78	KZ 11				
				Max M _y	-260.64	-41.74	1.66	▷	19.98	49.61	-11.90	KZ 10			
				Min M _y	305.65	-121.16	-5.88	-29.39	-58.88	9.78	KZ 11				
				Max M _z	-260.64	-41.74	1.66	▷	19.98	49.61	-11.90	KZ 10			
				Min M _z	305.13	121.20	5.92	29.39	-58.78	9.77	KZ 11				
				3	2.180	Max N	-260.77	40.54	-1.68	-20.02	49.63	-11.87	KZ 10		
						Min N	192.74	▷	132.87	5.14	-37.32	4.80	KZ 21		
						Max V _y	-260.77	▷	40.54	-1.68	-20.02	49.63	-11.87	KZ 10	
						Min V _y	305.13	121.20	5.92	▷	29.39	-58.78	9.77	KZ 11	
						Max V _z	-260.77	▷	40.54	-1.68	-20.02	49.63	-11.87	KZ 10	
						Min V _z	305.13	121.20	5.92	▷	29.39	-58.78	9.77	KZ 11	
						Max M _T	-260.77	40.54	-1.68	▷	-20.02	49.63	-11.87	KZ 10	
						Min M _T	-260.77	40.54	-1.68	-20.02	▷	49.63	-11.87	KZ 10	
						Max M _y	-260.77	40.54	-1.68	-20.02	▷	49.63	-11.87	KZ 10	
						Min M _y	305.13	121.20	5.92	▷	29.39	-58.78	9.77	KZ 11	
						Max M _z	305.13	121.20	5.92	▷	29.39	-58.78	▷	9.77	KZ 11
						Min M _z	-260.77	40.54	-1.68	-20.02	▷	49.63	▷	-11.87	KZ 10
8	KV1	7	0.000	Max N	285.24	-4.72	12.16	1.20	26.66	-0.49	KZ 10				
				Min N	-310.81	-15.14	-5.32	-0.61	-31.13	-0.69	KZ 11				
				Max V _y	285.24	▷	-4.72	12.16	1.20	26.66	-0.49	KZ 10			
				Min V _y	-184.08	▷	-16.55	0.72	-0.08	-18.91	-0.89	KZ 21			
				Max V _z	285.24	▷	-4.72	12.16	1.20	26.66	-0.49	KZ 10			
				Min V _z	-310.81	-15.14	-5.32	-0.61	-31.13	-0.69	KZ 11				
				Max M _T	192.74	-11.87	8.77	▷	1.22	24.28	-1.13	KZ 12			
				Min M _T	-310.81	-15.14	-5.32	▷	-0.61	-31.13	-0.69	KZ 11			
				Max M _y	285.24	-4.72	12.16	▷	1.20	26.66	-0.49	KZ 10			
				Min M _y	-310.81	-15.14	-5.32	-0.61	▷	-31.13	-0.69	KZ 11			
				Max M _z	-54.82	-5.14	2.74	-0.17	-12.82	0.00	KZ 13				
				Min M _z	118.05	-14.59	9.19	1.02	14.39	-1.15	KZ 22				
				8	2.180	Max N	285.36	4.73	-12.25	-1.18	26.52	-0.49	KZ 10		
						Min N	-311.83	15.06	5.28	0.62	-31.16	-0.68	KZ 11		
						Max V _y	-185.06	▷	16.38	0.15	-19.02	-0.85	KZ 21		
						Min V _y	285.36	▷	4.73	-12.25	-1.18	26.52	-0.49	KZ 10	
						Max V _z	-311.83	15.06	5.28	▷	0.62	-31.16	-0.68	KZ 11	
						Min V _z	285.36	4.73	-12.25	-1.18	26.52	-0.49	KZ 10		
						Max M _T	-311.83	15.06	5.28	▷	0.62	-31.16	-0.68	KZ 11	
						Min M _T	192.72	11.84	-8.84	▷	-1.21	24.17	-1.12	KZ 12	
						Max M _y	285.36	4.73	-12.25	-1.18	26.52	-0.49	KZ 10		
						Min M _y	-311.83	15.06	5.28	▷	0.62	-31.16	-0.68	KZ 11	



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Kombinace výsledků

Prut č.	KV	Uzel č.	Místo x [m]	Síly [kN]				Momenty [kNm]			Příslušející zat. stavy	
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z			
8	KV1			Max M _z	-55.38	5.11	-2.82	0.18	-12.92	0.01	KZ 13	
				Min M _z	192.72	11.84	-8.84	-1.21	24.17	-1.12	KZ 12	
9	KV1	9	0.000	Max N	285.98	4.42	12.16	-1.36	26.53	0.49	KZ 10	
				Min N	-311.11	13.39	-5.29	0.81	-30.98	0.56	KZ 11	
				Max V _y	-184.10	14.76	0.75	0.22	-18.82	0.77	KZ 21	
				Min V _y	-54.46	4.29	2.75	0.14	-12.84	-0.05	KZ 13	
				Max V _z	285.98	4.42	12.16	-1.36	26.53	0.49	KZ 10	
				Min V _z	-311.11	13.39	-5.29	0.81	-30.98	0.56	KZ 11	
				Max M _T	-311.11	13.39	-5.29	0.81	-30.98	0.56	KZ 11	
				Min M _T	285.98	4.42	12.16	-1.36	26.53	0.49	KZ 10	
				Max M _y	285.98	4.42	12.16	-1.36	26.53	0.49	KZ 10	
				Min M _y	-311.11	13.39	-5.29	0.81	-30.98	0.56	KZ 11	
					Max M _z	193.08	11.06	8.77	-1.25	24.25	1.09	KZ 12
					Min M _z	-54.46	4.29	2.75	0.14	-12.84	-0.05	KZ 13
					Max N	286.06	-4.47	-12.25	1.34	26.37	0.49	KZ 10
					Min N	-312.13	-13.27	5.25	-0.83	-31.01	0.55	KZ 11
					Max V _y	-55.04	-4.27	-2.83	-0.16	-12.95	-0.05	KZ 13
					Min V _y	-185.08	-14.56	-0.83	-0.29	-18.93	0.72	KZ 21
					Max V _z	-312.13	-13.27	5.25	-0.83	-31.01	0.55	KZ 11
					Min V _z	286.06	-4.47	-12.25	1.34	26.37	0.49	KZ 10
					Max M _T	286.06	-4.47	-12.25	1.34	26.37	0.49	KZ 10
					Min M _T	-312.13	-13.27	5.25	-0.83	-31.01	0.55	KZ 11
Max M _y	286.06	-4.47	-12.25	1.34	26.37	0.49	KZ 10					
Min M _y	-312.13	-13.27	5.25	-0.83	-31.01	0.55	KZ 11					
Max M _z	193.03	-11.05	-8.84	1.23	24.13	1.08	KZ 12					
Min M _z	-55.04	-4.27	-2.83	-0.16	-12.95	-0.05	KZ 13					

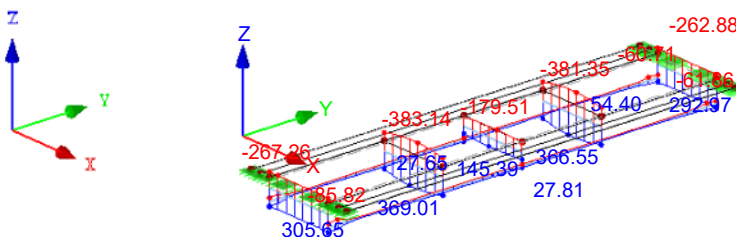
VNITŘNÍ SÍLY N

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b

Pruty Internal Forces N

Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie



Pruty Max N: 369.01, Min N: -383.14 [kN]

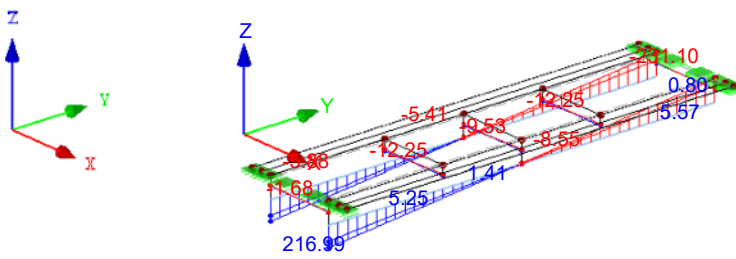
VNITŘNÍ SÍLY V_z

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b

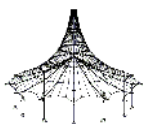
Pruty Internal Forces V-z

Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie



Pruty Max V-z: 220.70, Min V-z: -231.10 [kN]



Projekt:

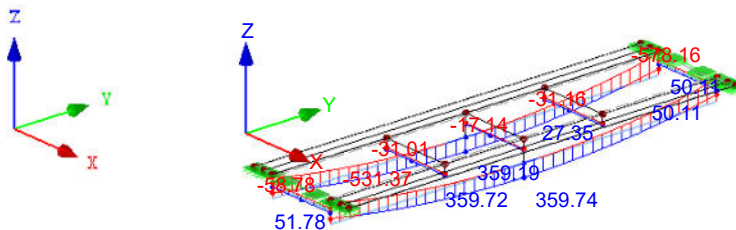
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

VNITŘNÍ SÍLY M_y

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Pruty Internal Forces M-y
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie

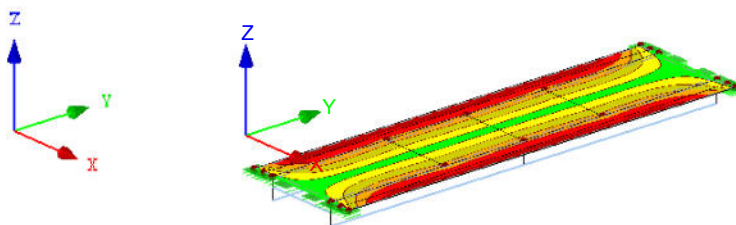


Pruty Max M-y: 359.74, Min M-y: -578.16 [kNm]

LOKÁLNÍ DEFORMACE u_x

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie

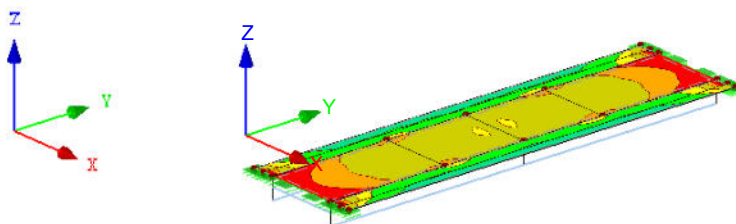


Max u-x: 0.9, Min u-x: -0.9 mm

NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{x,D,+}$

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie

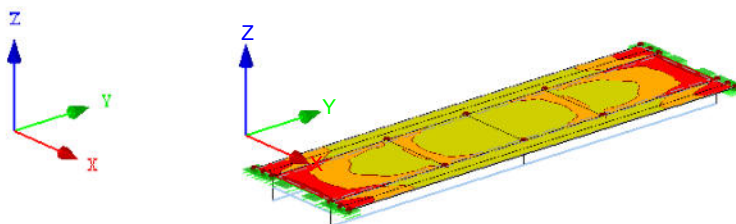


Max m-x,D,+ : 54.01, Min m-x,D,+ : -36.82 kNm/m

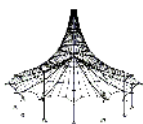
NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{y,D,+}$

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie



Max m-y,D,+ : 60.07, Min m-y,D,+ : -34.79 kNm/m



Projekt:

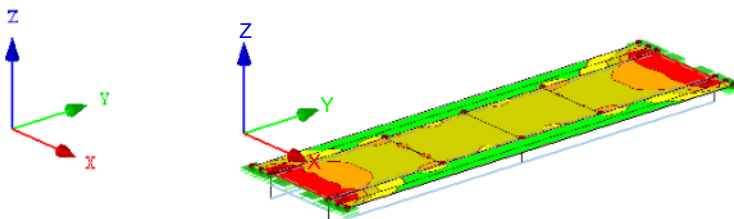
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{x,D,-}$

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie

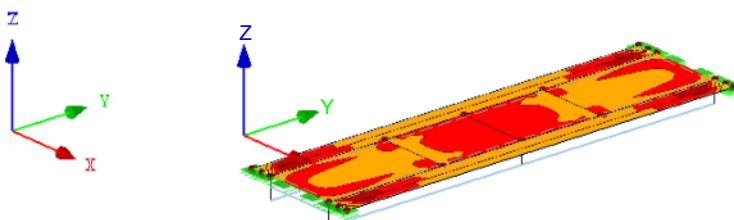


Max $m_{x,D,-}$: 49.07, Min $m_{x,D,-}$: -43.11 kNm/m

NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{y,D,-}$

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie

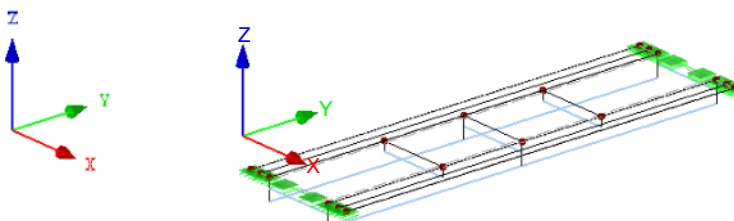


Max $m_{y,D,-}$: 49.04, Min $m_{y,D,-}$: -31.22 kNm/m

MODEL

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

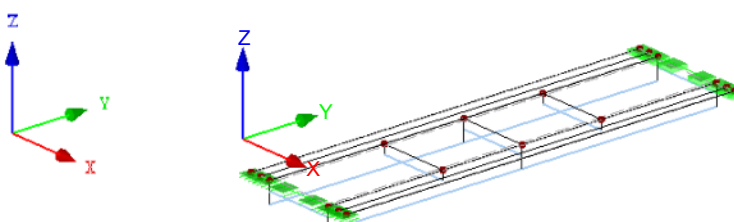
Izometrie

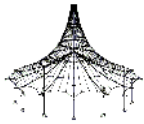


MODEL

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie





Projekt:

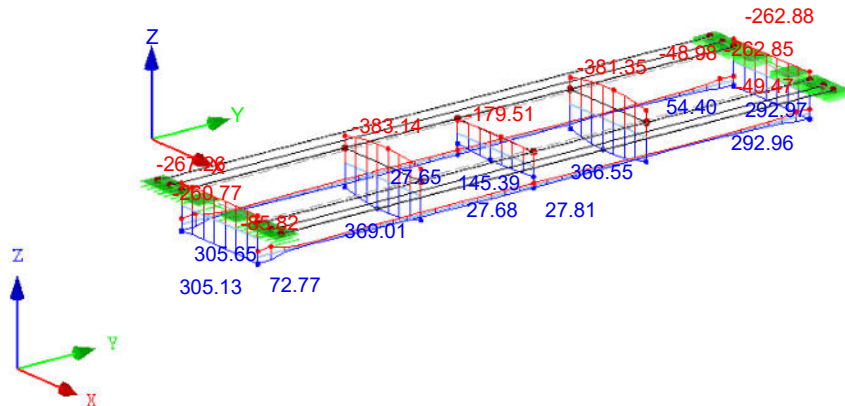
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

VNITŘNÍ SÍLY N

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Pruty Internal Forces N
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie

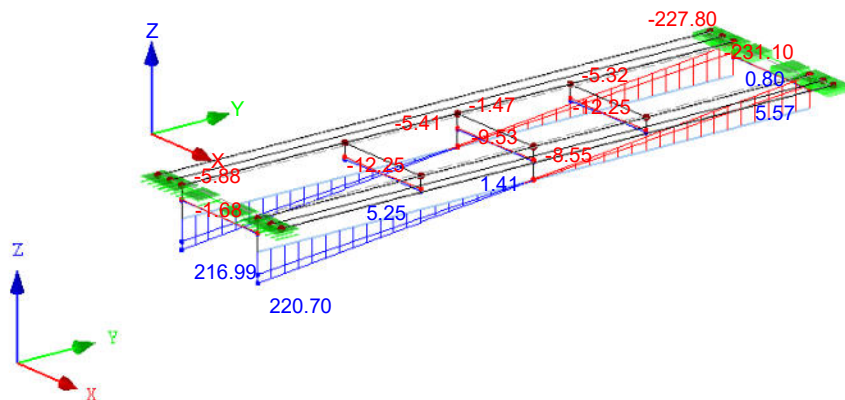


Pruty Max N: 369.01, Min N: -383.14 [kN]

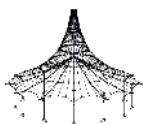
VNITŘNÍ SÍLY V_z

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Pruty Internal Forces V-z
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie



Pruty Max V-z: 220.70, Min V-z: -231.10 [kN]



Projekt:

Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

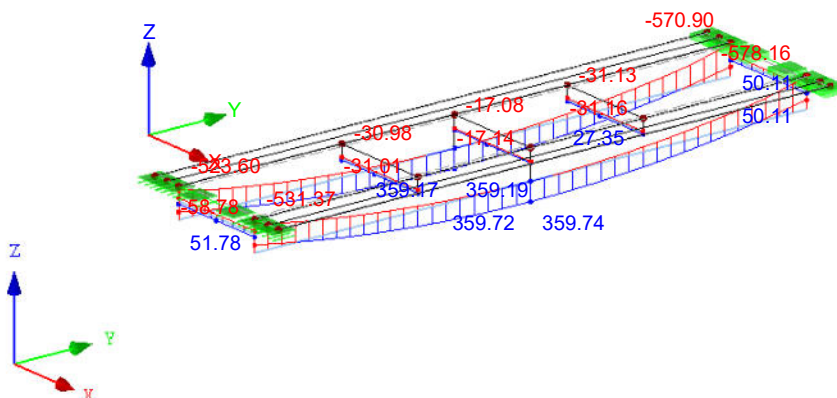
VNITŘNÍ SÍLY M_y

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b

Pruty Internal Forces M-y

Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie



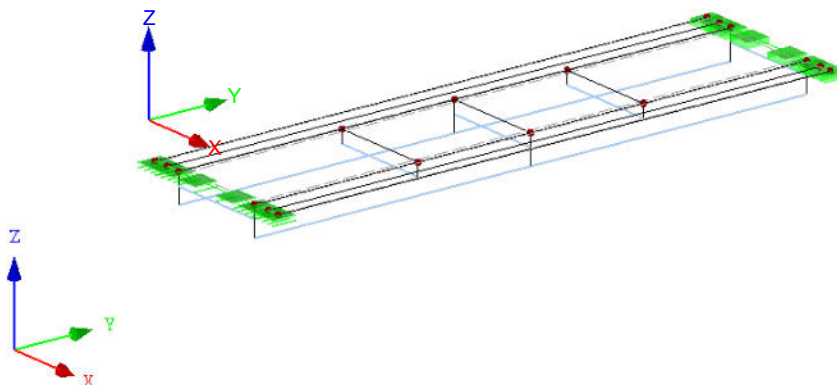
Pruty Max M-y: 359.74, Min M-y: -578.16 [kNm]

MODEL

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b

Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie





Projekt:

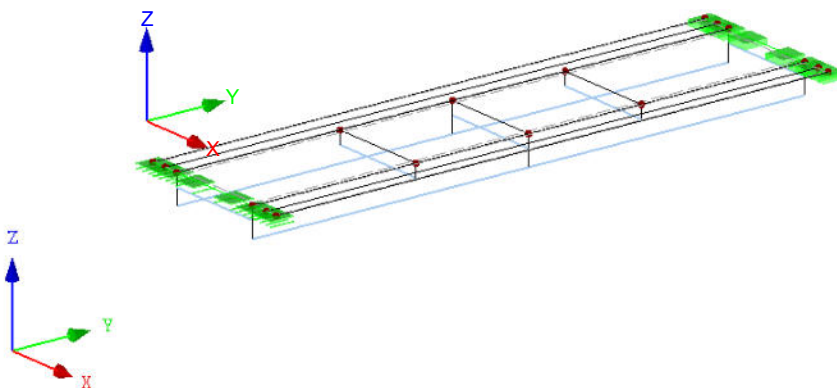
Model: Bridge_nymbuk_211220

Datum: 17.09.2021

■ MODEL

KV1 : MSÚ (STR/GEO) - trvalá/dočasná - rovn. 6.10a a 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Izometrie





Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date:

27.08.2021

STRUCTURAL ANALYSIS

PROJECT

Nymburk - NB 05
Montážní podepření - výpočet vnitřních sil

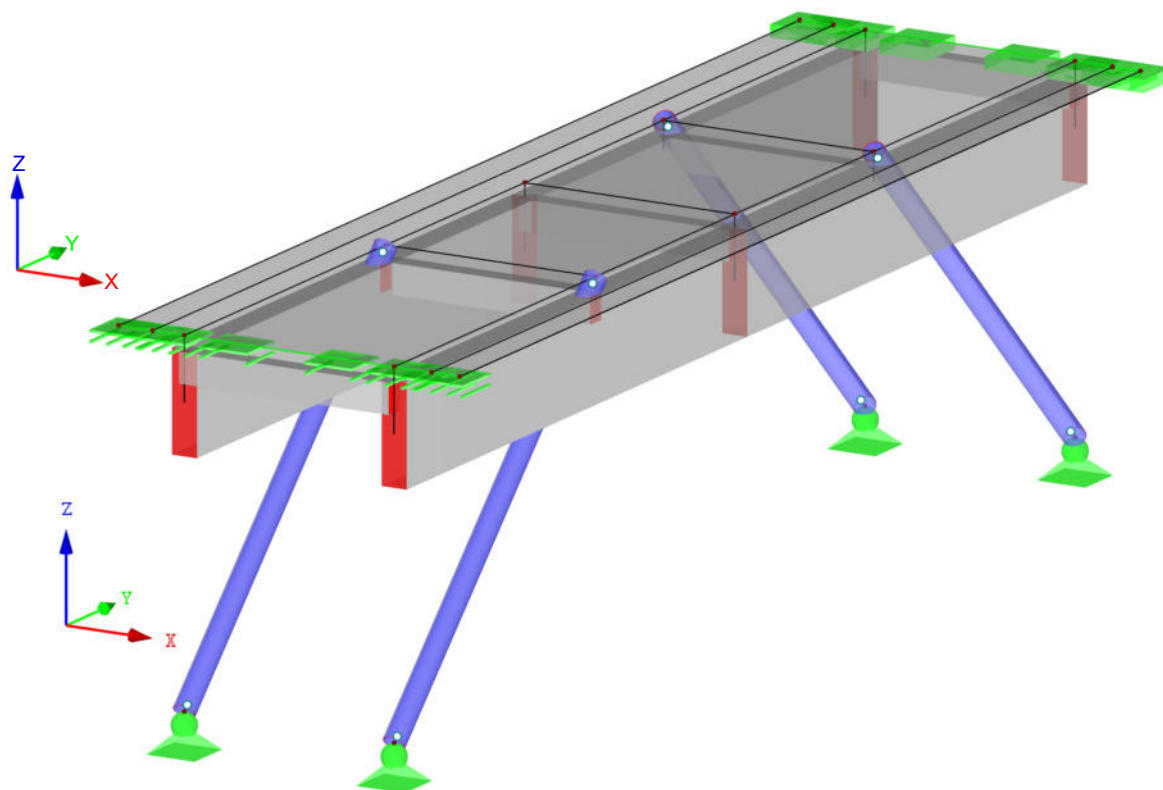
CLIENT

Město Nymburk

CREATED BY

Kucián statika s.r.o.

Isometric





Project: Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

CONTENTS

1	Model				
1.4	Surfaces	2	4.1	Nodes - Support Forces	5
1.4.2	Surfaces - Integrated Objects	2	4.3	Lines - Support Forces	5
1.13	Cross-Sections	2	4.12	Cross-Sections - Internal Forces	8
1.17	Members	2	Graphic	Global Deformations u, RC1: ULS (STR/GEO) -	13
1.18	Ribs	2		Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric	
2	Load Cases and Combinations		Graphic	Internal forces N, RC1: ULS (STR/GEO) -	13
2.1	Load Cases	3		Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric	
2.1.1	Load Cases - Calculation Parameters	3	Graphic	Internal forces V _z , RC1: ULS (STR/GEO) -	14
2.5	Load Combinations	3		Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric	
2.5.2	Load Combinations - Calculation Parameters	3	Graphic	Internal forces M _y , RC1: ULS (STR/GEO) -	14
2.7	Result Combinations	4		Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric	
3	Loads		Graphic	Model, RC1: ULS (STR/GEO) - Permanent /	15
	LC5 - Wind in +X - 3.3 Line Loads	4		transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric	
	LC6 - Wind in -X - 3.3 Line Loads	4	Graphic	Model, RC1: ULS (STR/GEO) - Permanent /	15
	LC12 - Užité - provádění - 3.4 Surface Loads	5		transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric	
Graphic	Loads - RC1: ULS (STR/GEO) - Permanent /	5	Graphic	Model, RC1: ULS (STR/GEO) - Permanent /	15
	transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric			transient - Eq. 6.10a and 6.10b, Isometric	
	Results - Result Combinations				

1.4 SURFACES

Surface No.	Surface Type		Boundary Lines No.	Matl. No.	Thickness		Area A [m ²]	Weight W [kg]
	Geometry	Stiffness			Type	d [mm]		
1	Plane	Standard	14,13,2,19,10,9,4	1	Constant	250.0	8.330	5206.25
2	Plane	Standard	19,2,3,1,18,7	1	Constant	250.0	26.705	16690.60
3	Plane	Standard	11,16,5,12,8,18,1	1	Constant	250.0	8.330	5206.25

1.4.2 SURFACES - INTEGRATED OBJECTS

Surface No.	Integrated Objects No.			Openings	Comment
	Nodes	Lines			
1	7,9	6			
2		17,20,21			
3	8,10	15			

1.13 CROSS-SECTIONS

Section No.	Matl. No.	J [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	I _z [cm ⁴]	Principal Axes α [°]	Rotation α' [°]	Overall Dimensions [mm]	
		A [cm ²]	A _y [cm ²]	A _z [cm ²]			Width b	Height h
1	Rectangle 260/1000							
	1	489937.91 2600.00	2166666.75 2166.67	146466.66 2166.67	0.00	0.00	260.0	1000.0
2	Rectangle 260/1000							
	1	489937.91 2600.00	2166666.75 2166.67	146466.66 2166.67	0.00	0.00	260.0	1000.0
3	Rectangle 260/1000							
	1	489937.91 2600.00	2166666.75 2166.67	146466.66 2166.67	0.00	0.00	260.0	1000.0
4	Rectangle 200/300							
	1	46947.82 600.00	45000.00 500.00	20000.00 500.00	0.00	0.00	200.0	300.0
5	RO 101.6x10.0 (warmgefertigt)							
	2	611.00 28.80	305.00 14.45	305.00 14.45	0.00	0.00	101.6	101.6
6	RO 219.1x8.0 (warmgefertigt)							
	2	5919.00 53.10	2960.00 26.45	2960.00 26.45	0.00	0.00	219.1	219.1

1.17 MEMBERS

Mbr. No.	Line No.	Member	Rotation		Cross-Section		Hinge No.		Ecc. No.	Div. No.	Length L [m]	
			Type	β [°]	Start	End	Start	End				
1	2	Rib	Angle	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
2	1	Rib	Angle	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
3	17	Rib	Angle	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
4	19	Rib	Angle	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
5	18	Rib	Angle	0.00	3	3	-	-	-	-	6.125	Y
6	7	Rib	Angle	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
7	3	Rib	Angle	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
8	20	Rib	Angle	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
9	21	Rib	Angle	0.00	4	4	-	-	-	-	2.180	X
10	22	Beam	Angle	0.00	6	6	1	1	-	-	5.039	YZ
11	23	Beam	Angle	0.00	6	6	1	1	-	-	5.039	YZ
12	24	Beam	Angle	0.00	6	6	1	1	-	-	5.039	YZ
13	25	Beam	Angle	0.00	6	6	1	1	-	-	5.039	YZ

1.18 RIBS

Mbr. No.	Rib Position	Effective Width - Side 1		Effective Width - Side 2		Comment
		Surface No.	b ₁ [m]	Surface No.	b ₂ [m]	
1	On -z-edge	2	1.090	1	0.680	
2	On -z-edge	2	1.090	3	0.680	
3	On -z-edge	2	0.050	2	0.050	
4	On -z-edge	2	1.090	1	0.680	
5	On -z-edge	2	1.090	3	0.680	



Project: Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

1.18 RIBS

Mbr. No.	Rib Position	Effective Width - Side 1		Effective Width - Side 2		Comment
		Surface No.	b ₁ [m]	Surface No.	b ₂ [m]	
6	On -z-edge	2	0.100	2	0.100	
7	On -z-edge	2	0.100	2	0.100	
8	On -z-edge	2	0.050	2	0.050	
9	On -z-edge	2	0.050	2	0.050	

2.1 LOAD CASES

Load Case	Load Case Description	EN 1990 + EN 1991-2; Road Bridges Action Category	Self-Weight - Factor in Direction			
			Active	X	Y	Z
LC1	Self-weight	Permanent	<input checked="" type="checkbox"/>	0.000	0.000	-1.000
LC5	Wind in +X	Wind loads – Fwk – Persistent design situations	<input type="checkbox"/>			
LC6	Wind in -X	Wind loads – Fwk – Persistent design situations	<input type="checkbox"/>			
LC12	Užitné - provádění	Construction loads due to working personnel	<input type="checkbox"/>			

2.1.1 LOAD CASES - CALCULATION PARAMETERS

Load Case	Load Case Description	Calculation Parameters			
		Method of analysis			
LC1	Self-weight	Method for solving system of nonlinear algebraic equations	<input checked="" type="checkbox"/>	Geometrically linear analysis	
		Activate stiffness factors of:	<input checked="" type="checkbox"/>	Newton-Raphson	
LC5	Wind in +X	Method of analysis	<input checked="" type="checkbox"/>	Geometrically linear analysis	
		Activate stiffness factors of:	<input checked="" type="checkbox"/>	Newton-Raphson	
LC6	Wind in -X	Method of analysis	<input checked="" type="checkbox"/>	Geometrically linear analysis	
		Activate stiffness factors of:	<input checked="" type="checkbox"/>	Newton-Raphson	
LC12	Užitné - provádění	Method of analysis	<input checked="" type="checkbox"/>	Geometrically linear analysis	
		Activate stiffness factors of:	<input checked="" type="checkbox"/>	Newton-Raphson	

2.5 LOAD COMBINATIONS

Load Combin.	DS	Load Combination Description	No.	Factor			Load Case
CO1	ULS'	1.35*LC1	1	1.35	LC1		Self-weight
CO2	ULS'	1.35*LC1 + 0.9*LC5	1	1.35	LC1		Self-weight
			2	0.90	LC5		Wind in +X
CO3	ULS'	1.35*LC1 + 0.9*LC6	1	1.35	LC1		Self-weight
			2	0.90	LC6		Wind in -X
CO4	ULS'	1.35*LC1 + 1.5*LC12	1	1.35	LC1		Self-weight
			2	1.50	LC12		Užitné - provádění
CO5	ULS'	1.15*LC1 + 1.5*LC5	1	1.15	LC1		Self-weight
			2	1.50	LC5		Wind in +X
CO6	ULS'	1.15*LC1 + 1.5*LC6	1	1.15	LC1		Self-weight
			2	1.50	LC6		Wind in -X
CO7	ULS'	1.15*LC1 + 1.5*LC12	1	1.15	LC1		Self-weight
			2	1.50	LC12		Užitné - provádění

2.5.2 LOAD COMBINATIONS - CALCULATION PARAMETERS

Load Combin.	Description	Calculation Parameters			
		Method of analysis			
CO1	1.35*LC1	Method for solving system of nonlinear algebraic equations	<input checked="" type="checkbox"/>	Second order analysis (P-Delta)	
		Options	<input checked="" type="checkbox"/>	Picard	
CO2	1.35*LC1 + 0.9*LC5	Method of analysis	<input checked="" type="checkbox"/>	Second order analysis (P-Delta)	
		Options	<input checked="" type="checkbox"/>	Picard	



Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

2.5.2 LOAD COMBINATIONS - CALCULATION PARAMETERS

Load Combin.	Description	Calculation Parameters
CO3	1.35*LC1 + 0.9*LC6	<div><div>Method of analysis</div><div>Method for solving system of nonlinear algebraic equations</div><div>Options</div><div>Activate stiffness factors of:</div></div> <div><div><input checked="" type="checkbox"/> Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Members (factor for GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Second order analysis (P-Delta)</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Picard</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Consider favorable effects due to tension</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Refer internal forces to deformed system for:<div><input checked="" type="checkbox"/> Normal forces N</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Shear forces V_y and V_z</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Moments M_y, M_z and M_T</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/> Materials (partial factor γM)</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Cross-sections (factor for J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Members (factor for GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)</div></div>



LOADS

Project: Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

LC12
Užitné - provádění

3.4 SURFACE LOADS

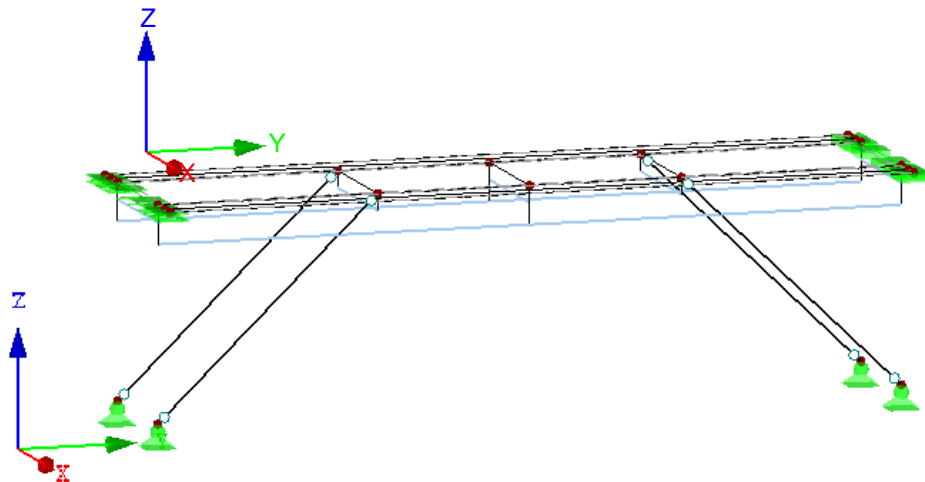
LC12: Užitné - provádění

No.	On Surfaces No.	Load Type	Load Distribution	Load Direction	Symbol	Value	Unit
1	1-3	Force	Uniform	ZL	p	-1.50	kN/m ²

RC1: ULS (STR/GEO) - PERMANENT / TRANSIENT - EQ. 6.10A AND 6.10B

RC1 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b

Isometric



4.1 NODES - SUPPORT FORCES

Result Combinations

Node No.	RC		Support Forces [kN]			Support Moments [kNm]			
			P _x	P _y	P _z	M _x	M _y	M _z	
11	RC1	Max	0.00	-35.99	-35.93	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
		Min	0.00	-49.67	-49.34	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
15	RC1	Max	0.00	-35.92	-35.86	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
		Min	0.00	-49.58	-49.25	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
16	RC1	Max	0.00	49.04	-35.46	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
		Min	0.00	35.50	-48.74	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
22	RC1	Max	0.00	48.98	-35.42	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
		Min	0.00	35.46	-48.68	0.00	0.00	0.00	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b

4.3 LINES - SUPPORT FORCES

Result Combinations

Line No.	RC	Node No.	Location x [m]	Support Forces [kN/m]			Support Moments [kNm/m]			
				P _x	P _y	P _z	m _x	m _y	m _z	
3	RC1	1	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73	
			0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
			0.311	66.09	0.00	-22.13	-18.94	-0.49	11.48	
			0.311	38.26	0.00	-31.65	-26.76	-0.66	6.16	
			0.623	26.79	0.00	-13.36	-10.58	-0.10	5.17	
			0.623	6.39	0.00	-19.39	-14.96	-0.17	0.79	
			0.934	13.88	0.00	-12.84	-9.60	0.01	2.98	
			0.934	-6.54	0.00	-18.28	-13.48	-0.05	-1.38	
			1.246	6.46	0.00	-12.83	-9.60	0.05	1.37	
			1.246	-13.96	0.00	-18.28	-13.47	-0.01	-2.99	
			1.557	-6.45	0.00	-13.33	-10.55	0.16	-0.79	



RESULTS

Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

4.3 LINES - SUPPORT FORCES

Result Combinations

Line No.	RC	Node No.	Location x [m]	Support Forces [kN/m]			Support Moments [kNm/m]			
				p _x	p _y	p _z	m _x	m _y	m _z	
3	RC1	1	1.557	-26.85	0.00	-19.35	-14.93	0.09	-5.17	
			1.869	-38.35	0.00	-22.07	-18.77	0.65	-6.12	
		3	1.869	-66.20	0.00	-31.57	-26.51	0.49	-11.43	
			2.180	14.07	0.00	-193.45	-394.80	2.72	-1.38	
		Max p _x	2.180	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
			0.311	66.09	0.00	-22.13	-18.94	-0.49	11.48	
		Min p _x	1.869	-66.20	0.00	-31.57	-26.51	0.49	-11.43	
			Max p _y	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73
		Min p _y	0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
			Max p _z	1.246	6.46	0.00	-12.83	-9.60	0.05	1.37
		Min p _z	0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
			Max m _x	1.246	6.46	0.00	-12.83	-9.60	0.05	1.37
		Min m _x	0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
			Max m _y	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73
		Min m _y	2.180	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
			Max m _z	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73
		Min m _z	1.869	-66.20	0.00	-31.57	-26.51	0.49	-11.43	
7	RC1	2	0.000	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			0.000	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
		3	0.311	2.38	-92.57	-22.81	11.66	-0.52	0.66	
			0.311	-22.07	-142.04	-31.22	8.45	-0.71	0.11	
		4	0.623	7.33	-74.13	-13.01	10.72	-0.11	0.31	
			0.623	-18.10	-110.72	-18.28	7.67	-0.14	-0.12	
		5	0.934	11.10	-69.96	-12.35	10.56	-0.01	0.22	
			0.934	-14.82	-99.50	-17.43	7.54	-0.02	-0.16	
		6	1.246	14.82	-69.97	-12.34	10.56	0.02	0.17	
			1.246	-11.10	-99.51	-17.43	7.54	0.01	-0.22	
		7	1.557	18.08	-74.13	-13.00	10.71	0.13	0.12	
			1.557	-7.34	-110.73	-18.26	7.66	0.11	-0.31	
		8	1.869	22.01	-92.57	-22.75	11.64	0.70	-0.11	
			1.869	-2.43	-142.03	-31.15	8.43	0.52	-0.65	
		9	2.180	10.50	525.06	-202.64	655.44	0.04	2.39	
			2.180	-19.48	343.16	-280.37	467.21	-3.36	-3.29	
		Max p _x	1.869	22.01	-92.57	-22.75	11.64	0.70	-0.11	
			0.311	-22.07	-142.04	-31.22	8.45	-0.71	0.11	
		Min p _x	0.000	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			0.311	-22.07	-142.04	-31.22	8.45	-0.71	0.11	
		Max p _y	1.246	14.82	-69.97	-12.34	10.56	0.02	0.17	
			0.000	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
		Min p _y	0.000	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			1.246	-11.10	-99.51	-17.43	7.54	0.01	-0.22	
		Max p _z	0.000	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			2.180	-19.48	343.16	-280.37	467.21	-3.36	-3.29	
		Min p _z	2.180	10.50	525.06	-202.64	655.44	0.04	2.39	
			0.000	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
8	RC1	4	0.000	10.50	525.06	-202.64	655.44	0.04	2.39	
			0.000	-19.48	343.16	-280.37	467.21	-3.36	-3.29	
		14	0.390	-10.81	-76.35	-17.42	10.28	-1.13	2.80	
			0.390	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
		Max p _x	0.000	10.50	525.06	-202.64	655.44	0.04	2.39	
			0.390	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
		Min p _x	0.000	10.50	525.06	-202.64	655.44	0.04	2.39	
			0.390	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
		Max p _y	0.000	10.50	525.06	-202.64	655.44	0.04	2.39	
			0.390	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
		Min p _y	0.390	-10.81	-76.35	-17.42	10.28	-1.13	2.80	
			0.390	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
		Max p _z	0.000	-19.48	343.16	-280.37	467.21	-3.36	-3.29	
			0.000	10.50	525.06	-202.64	655.44	0.04	2.39	
		Min p _z	0.000	-19.48	343.16	-280.37	467.21	-3.36	-3.29	
			0.390	-10.81	-76.35	-17.42	10.28	-1.13	2.80	
Min m _z	0.000	-19.48	343.16	-280.37	467.21	-3.36	-3.29			
9	RC1	18	0.000	54.77	-63.19	-4.38	8.78	2.31	-3.07	
			0.000	16.03	-176.07	-7.17	6.27	1.63	-7.16	
		19	0.350	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92	
			0.350	10.63	-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62	
		Max p _x	0.000	54.77	-63.19	-4.38	8.78	2.31	-3.07	
			0.350	10.63	-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62	
		Min p _x	0.350	54.77	-63.19	-4.38	8.78	2.31	-3.07	
			0.000	16.03	-176.07	-7.17	6.27	1.63	-7.16	
		Max p _y	0.000	54.77	-63.19	-4.38	8.78	2.31	-3.07	
			0.000	16.03	-176.07	-7.17	6.27	1.63	-7.16	
		Min p _y	0.000	54.77	-63.19	-4.38	8.78	2.31	-3.07	
			0.350	10.63	-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62	
		Max p _z	0.350	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92	
			0.350	10.63	-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62	
		Min p _z	0.350	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92	
			0.000	16.03	-176.07	-7.17	6.27	1.63	-7.16	
		Max m _x	0.000	54.77	-63.19	-4.38	8.78	2.31	-3.07	
0.350	10.63		-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62			
Min m _y	0.350	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92			
Max m _z	0.350	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92			
Min m _z	0.000	16.03	-176.07	-7.17	6.27	1.63	-7.16			
10	RC1	19	0.000	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92	
			0.000	10.63	-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62	
		2	0.330	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			0.330	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
		Max p _x	0.000	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92	
			0.330	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
		Min p _x	0.330	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			0.000	10.63	-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62	
		Max p _y	0.000	29.69	-78.65	-18.70	10.52	1.02	0.92	
			0.330	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
		Min p _y	0.000	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			0.330	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
		Max p _z	0.000	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
			0.000	10.63	-149.44	-26.81	7.56	0.76	-0.62	



RESULTS

Project:

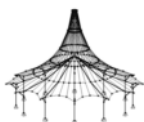
Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

4.3 LINES - SUPPORT FORCES

Result Combinations

Line No.	RC	Node No.	Location x [m]	Support Forces [kN/m]			Support Moments [kNm/m]			
				p_x	p_y	p_z	m_x	m_y	m_z	
10	RC1	Max m_y	0.330	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
		Min m_y	0.330	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
		Max m_z	0.330	18.67	588.70	-218.95	715.26	4.00	1.99	
		Min m_z	0.330	-12.22	388.22	-302.87	509.85	0.29	-3.58	
11	RC1	3	0.000	14.07	0.00	-193.45	-394.80	2.72	-1.38	
			0.000	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
		21	0.390	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
			0.390	29.15	0.00	-25.00	-11.11	-1.52	-5.03	
		Max p_x	0.390	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
		Min p_x	0.000	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
		Max p_y	0.000	14.07	0.00	-193.45	-394.80	2.72	-1.38	
		Min p_y	0.000	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
		Max p_z	0.390	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
		Min p_z	0.000	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
		Max m_x	0.390	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
		Min m_x	0.000	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
		Max m_y	0.000	14.07	0.00	-193.45	-394.80	2.72	-1.38	
		Min m_y	0.000	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
		Max m_z	0.000	14.07	0.00	-193.45	-394.80	2.72	-1.38	
		Min m_z	0.000	-13.49	0.00	-264.83	-556.80	-4.46	-11.42	
12	RC1	13	0.000	-17.00	-63.01	-2.74	8.64	-1.63	5.56	
			0.000	-59.19	-182.85	-4.93	6.17	-2.31	2.28	
		14	0.290	-10.81	-76.35	-17.42	10.28	-1.13	2.80	
			0.290	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
		Max p_x	0.290	-10.81	-76.35	-17.42	10.28	-1.13	2.80	
		Min p_x	0.000	-59.19	-182.85	-4.93	6.17	-2.31	2.28	
		Max p_y	0.000	-17.00	-63.01	-2.74	8.64	-1.63	5.56	
		Min p_y	0.000	-59.19	-182.85	-4.93	6.17	-2.31	2.28	
		Max p_z	0.000	-17.00	-63.01	-2.74	8.64	-1.63	5.56	
		Min p_z	0.290	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
		Max m_x	0.290	-10.81	-76.35	-17.42	10.28	-1.13	2.80	
		Min m_x	0.000	-59.19	-182.85	-4.93	6.17	-2.31	2.28	
		Max m_y	0.290	-10.81	-76.35	-17.42	10.28	-1.13	2.80	
		Min m_y	0.000	-59.19	-182.85	-4.93	6.17	-2.31	2.28	
		Max m_z	0.000	-17.00	-63.01	-2.74	8.64	-1.63	5.56	
		Min m_z	0.290	-30.06	-147.93	-25.08	7.38	-1.56	1.85	
13	RC1	1	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73	
			0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
		20	0.330	-29.77	0.00	-18.16	-8.18	0.97	3.36	
			0.330	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		Max p_x	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73	
		Min p_x	0.330	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		Max p_y	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73	
		Min p_y	0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
		Max p_z	0.330	-29.77	0.00	-18.16	-8.18	0.97	3.36	
		Min p_z	0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
		Max m_x	0.330	-29.77	0.00	-18.16	-8.18	0.97	3.36	
		Min m_x	0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
		Max m_y	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73	
		Min m_y	0.000	-13.05	0.00	-285.46	-605.45	-2.63	2.91	
		Max m_z	0.000	17.06	0.00	-208.59	-429.28	5.19	13.73	
		Min m_z	0.330	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
14	RC1	20	0.000	-29.77	0.00	-18.16	-8.18	0.97	3.36	
			0.000	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		17	0.350	6.06	0.00	-4.08	-6.84	2.50	0.22	
			0.350	-2.16	0.00	-7.60	-9.66	1.73	-0.71	
		Max p_x	0.350	6.06	0.00	-4.08	-6.84	2.50	0.22	
		Min p_x	0.000	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		Max p_y	0.000	-29.77	0.00	-18.16	-8.18	0.97	3.36	
		Min p_y	0.000	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		Max p_z	0.350	6.06	0.00	-4.08	-6.84	2.50	0.22	
		Min p_z	0.000	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		Max m_x	0.350	6.06	0.00	-4.08	-6.84	2.50	0.22	
		Min m_x	0.000	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		Max m_y	0.350	6.06	0.00	-4.08	-6.84	2.50	0.22	
		Min m_y	0.000	-43.68	0.00	-26.71	-11.40	0.71	2.14	
		Max m_z	0.000	-29.77	0.00	-18.16	-8.18	0.97	3.36	
		Min m_z	0.350	-2.16	0.00	-7.60	-9.66	1.73	-0.71	
16	RC1	21	0.000	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
			0.000	29.15	0.00	-25.00	-11.11	-1.52	-5.03	
		12	0.290	-1.69	0.00	-2.38	-6.70	-1.74	1.04	
			0.290	-10.71	0.00	-5.30	-9.49	-2.50	0.05	
		Max p_x	0.000	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
		Min p_x	0.290	-10.71	0.00	-5.30	-9.49	-2.50	0.05	
		Max p_y	0.000	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
		Min p_y	0.000	29.15	0.00	-25.00	-11.11	-1.52	-5.03	
		Max p_z	0.290	-1.69	0.00	-2.38	-6.70	-1.74	1.04	
		Min p_z	0.000	29.15	0.00	-25.00	-11.11	-1.52	-5.03	
		Max m_x	0.290	-1.69	0.00	-2.38	-6.70	-1.74	1.04	
		Min m_x	0.000	29.15	0.00	-25.00	-11.11	-1.52	-5.03	
		Max m_y	0.000	43.31	0.00	-16.83	-7.95	-1.12	-3.35	
		Min m_y	0.290	-10.71	0.00	-5.30	-9.49	-2.50	0.05	
		Max m_z	0.290	-1.69	0.00	-2.38	-6.70	-1.74	1.04	
		Min m_z	0.000	29.15	0.00	-25.00	-11.11	-1.52	-5.03	



RESULTS

Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

4.12 CROSS-SECTIONS - INTERNAL FORCES

Result Combinations

Member No.	RC	Node No.	Location x [m]	Forces [kN]			Moments [kNm]			Corresponding Load Cases		
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z			
1	Section No. 3: Rectangle 260/1000											
	RC1	1	0.000	Max N	2.47	35.27	87.63	1.36	-163.96	-5.18	CO 5	
				Min N	-1.91	7.09	88.31	-3.80	-155.22	-8.90	CO 6	
				Max V _y	2.47	35.27	87.63	1.36	-163.96	-5.18	CO 5	
				Min V _y	-1.91	7.09	88.31	-3.80	-155.22	-8.90	CO 6	
				Max V _z	0.29	26.83	120.54	-1.76	-218.55	-9.82	CO 4	
				Min V _z	2.47	35.27	87.63	1.36	-163.96	-5.18	CO 5	
				Max M _T	2.47	35.27	87.63	1.36	-163.96	-5.18	CO 5	
				Min M _T	-1.91	7.09	88.31	-3.80	-155.22	-8.90	CO 6	
				Max M _y	-1.91	7.09	88.31	-3.80	-155.22	-8.90	CO 6	
				Min M _y	0.29	26.83	120.54	-1.76	-218.55	-9.82	CO 4	
				Max M _z	2.47	35.27	87.63	1.36	-163.96	-5.18	CO 5	
				Min M _z	0.29	26.83	120.54	-1.76	-218.55	-9.82	CO 4	
				3.625	Max N	21.04	-14.17	19.12	-4.73	32.53	16.41	CO 6
					Min N	-32.75	-6.00	19.05	-3.69	34.96	5.02	CO 5
					Max V _y	-32.75	-6.00	19.05	-3.69	34.96	5.02	CO 5
					Min V _y	9.28	-14.21	22.43	-5.27	38.77	15.93	CO 3
					Max V _z	-7.93	-13.56	26.03	-5.77	45.67	14.42	CO 4
					Min V _z	-32.75	-6.00	19.05	-3.69	34.96	5.02	CO 5
					Max M _T	-32.75	-6.00	19.05	-3.69	34.96	5.02	CO 5
					Min M _T	-7.93	-13.56	26.03	-5.77	45.67	14.42	CO 4
					Max M _y	-7.93	-13.56	26.03	-5.77	45.67	14.42	CO 4
					Min M _y	21.04	-14.17	19.12	-4.73	32.53	16.41	CO 6
					Max M _z	21.04	-14.17	19.12	-4.73	32.53	16.41	CO 6
					Min M _z	-32.75	-6.00	19.05	-3.69	34.96	5.02	CO 5
				3.625	Max N	8.36	-13.60	42.21	-8.05	36.32	14.17	CO 6
					Min N	-46.31	-5.70	42.81	-6.98	38.75	2.83	CO 5
					Max V _y	-46.31	-5.70	42.81	-6.98	38.75	2.83	CO 5
					Min V _y	-5.85	-13.70	49.72	-9.13	43.22	13.32	CO 3
					Max V _z	-25.84	-13.16	58.07	-10.23	50.84	11.40	CO 4
					Min V _z	8.36	-13.60	42.21	-8.05	36.32	14.17	CO 6
					Max M _T	-46.31	-5.70	42.81	-6.98	38.75	2.83	CO 5
					Min M _T	-25.84	-13.16	58.07	-10.23	50.84	11.40	CO 4
					Max M _y	-25.84	-13.16	58.07	-10.23	50.84	11.40	CO 4
					Min M _y	8.36	-13.60	42.21	-8.05	36.32	14.17	CO 6
					Max M _z	8.36	-13.60	42.21	-8.05	36.32	14.17	CO 6
					Min M _z	-46.31	-5.70	42.81	-6.98	38.75	2.83	CO 5
	5	6.125	Max N	-8.38	8.31	-1.09	1.21	98.98	26.10	CO 6		
			Min N	-63.13	0.37	0.29	-0.78	104.05	14.32	CO 5		
			Max V _y	-8.38	8.31	-1.09	1.21	98.98	26.10	CO 6		
			Min V _y	-63.13	0.37	0.29	-0.78	104.05	14.32	CO 5		
			Max V _z	-63.13	0.37	0.29	-0.78	104.05	14.32	CO 5		
			Min V _z	-8.38	8.31	-1.09	1.21	98.98	26.10	CO 6		
			Max M _T	-8.38	8.31	-1.09	1.21	98.98	26.10	CO 6		
			Min M _T	-63.13	0.37	0.29	-0.78	104.05	14.32	CO 5		
			Max M _y	-48.75	6.43	-0.72	0.16	138.30	27.39	CO 4		
			Min M _y	-8.38	8.31	-1.09	1.21	98.98	26.10	CO 6		
			Max M _z	-48.75	6.43	-0.72	0.16	138.30	27.39	CO 4		
Min M _z			-63.13	0.37	0.29	-0.78	104.05	14.32	CO 5			
2	RC1	3	0.000	Max N	2.52	-34.33	87.73	-1.13	-164.47	5.10	CO 6	
				Min N	-1.87	-6.39	88.42	3.97	-155.72	8.86	CO 5	
				Max V _y	-1.87	-6.39	88.42	3.97	-155.72	8.86	CO 5	
				Min V _y	2.52	-34.33	87.73	-1.13	-164.47	5.10	CO 6	
				Max V _z	0.35	-25.74	120.68	2.03	-219.25	9.75	CO 4	
				Min V _z	2.52	-34.33	87.73	-1.13	-164.47	5.10	CO 6	
				Max M _T	-1.87	-6.39	88.42	3.97	-155.72	8.86	CO 5	
				Min M _T	2.52	-34.33	87.73	-1.13	-164.47	5.10	CO 6	
				Max M _y	-1.87	-6.39	88.42	3.97	-155.72	8.86	CO 5	
				Min M _y	0.35	-25.74	120.68	2.03	-219.25	9.75	CO 4	
				Max M _z	0.35	-25.74	120.68	2.03	-219.25	9.75	CO 4	
				Min M _z	2.52	-34.33	87.73	-1.13	-164.47	5.10	CO 6	
				3.625	Max N	21.14	14.00	19.16	4.66	32.53	-16.55	CO 5
					Min N	-32.67	5.82	19.10	3.61	34.96	-5.16	CO 6
					Max V _y	21.14	14.00	19.16	4.66	32.53	-16.55	CO 5
					Min V _y	-32.67	5.82	19.10	3.61	34.96	-5.16	CO 6
					Max V _z	-7.82	13.31	26.10	5.66	45.67	-14.61	CO 4
					Min V _z	-32.67	5.82	19.10	3.61	34.96	-5.16	CO 6
					Max M _T	-7.82	13.31	26.10	5.66	45.67	-14.61	CO 4
					Min M _T	-32.67	5.82	19.10	3.61	34.96	-5.16	CO 6
					Max M _y	-7.82	13.31	26.10	5.66	45.67	-14.61	CO 4
					Min M _y	21.14	14.00	19.16	4.66	32.53	-16.55	CO 5
					Max M _z	-32.67	5.82	19.10	3.61	34.96	-5.16	CO 6
					Min M _z	21.14	14.00	19.16	4.66	32.53	-16.55	CO 5
				3.625	Max N	8.78	13.47	41.98	7.91	36.25	-14.42	CO 5
					Min N	-45.91	5.56	42.57	6.84	38.67	-3.08	CO 6
					Max V _y	-5.36	13.54	49.44	8.96	43.13	-13.62	CO 2
					Min V _y	-45.91	5.56	42.57	6.84	38.67	-3.08	CO 6
					Max V _z	-25.28	12.97	57.74	10.03	50.74	-11.74	CO 4
					Min V _z	8.78	13.47	41.98	7.91	36.25	-14.42	CO 5
					Max M _T	-25.28	12.97	57.74	10.03	50.74	-11.74	CO 4
					Min M _T	-45.91	5.56	42.57	6.84	38.67	-3.08	CO 6
					Max M _y	-25.28	12.97	57.74	10.03	50.74	-11.74	CO 4
					Min M _y	8.78	13.47	41.98	7.91	36.25	-14.42	CO 5
					Max M _z	-45.91	5.56	42.57	6.84	38.67	-3.08	CO 6
					Min M _z	8.78	13.47	41.98	7.91	36.25	-14.42	CO 5
6	6.125	Max N	-8.39	-8.31	-1.08	-1.21	99.02	-26.09	CO 5			
		Min N	-63.16	-0.37	0.30	0.78	104.09	-14.30	CO 6			



RESULTS

Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

4.12 CROSS-SECTIONS - INTERNAL FORCES

Result Combinations

Member No.	RC	Node No.	Location x [m]	Forces [kN]				Moments [kNm]			Corresponding Load Cases						
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z								
2	RC1			Max V _y	-63.16	▷	-0.37	0.30	0.78	104.09	-14.30	CO 6					
				Min V _y	-8.39		-8.31	-1.08	-1.21	99.02	-26.09	CO 5					
				Max V _z	-63.16	▷	-0.37	0.30	0.78	104.09	-14.30	CO 6					
				Min V _z	-8.39	▷	-8.31	-1.08	-1.21	99.02	-26.09	CO 5					
				Max M _T	-63.16		-0.37	0.30	▷	0.78	104.09	-14.30	CO 6				
				Min M _T	-8.39		-8.31	-1.08	▷	-1.21	99.02	-26.09	CO 5				
				Max M _y	-48.78		-6.44	-0.71	▷	-0.16	▷	138.36	-27.36	CO 4			
				Min M _y	-8.39		-8.31	-1.08	-1.21	▷	99.02	-26.09	CO 5				
				Max M _z	-63.16		-0.37	0.30	0.78	▷	104.09	▷	-14.30	CO 6			
				Min M _z	-48.78		-6.44	-0.71	-0.16	▷	138.36	▷	-27.36	CO 4			
				4	RC1	5	0.000	Max N	▷	-8.29	0.15	-3.41	1.19	98.97	▷	26.09	CO 6
								Min N	▷	-63.16	-7.44	-1.78	-0.50	104.08	▷	14.32	CO 5
Max V _y	▷	-8.29	0.15					-3.41	1.19	98.97	▷	26.09	CO 6				
Min V _y	▷	-63.16	-7.44					-1.78	-0.50	104.08	▷	14.32	CO 5				
Max V _z	▷	-63.16	-7.44					▷	-1.78	-0.50	104.08	▷	14.32	CO 5			
Min V _z	▷	-25.45	-2.06					▷	-3.54	0.92	117.51	▷	27.19	CO 3			
Max M _T	▷	-8.29	0.15					-3.41	▷	1.19	98.97	▷	26.09	CO 6			
Min M _T	▷	-63.16	-7.44					▷	-1.78	-0.50	104.08	▷	14.32	CO 5			
Max M _y	▷	-48.71	-5.47					-3.41	▷	0.60	▷	138.32	▷	27.38	CO 4		
Min M _y	▷	-8.29	0.15					-3.41	▷	1.19	98.97	▷	26.09	CO 6			
Max M _z	▷	-48.71	-5.47					-3.41	▷	0.60	▷	138.32	▷	27.38	CO 4		
Min M _z	▷	-63.16	-7.44					-1.78	-0.50	104.08	▷	14.32	CO 5				
2.500	Max N	▷	-8.63					22.63	-46.73	10.63	28.97	▷	8.74	CO 6			
	Min N	▷	-29.62					-0.91	-44.45	5.77	31.16	▷	3.93	CO 5			
	Max V _y	▷	-8.63					22.63	-46.73	10.63	28.97	▷	8.74	CO 6			
	Min V _y	▷	-29.62					-0.91	-44.45	5.77	31.16	▷	3.93	CO 5			
	Max V _z	▷	-29.62					-0.91	▷	-44.45	5.77	31.16	▷	3.93	CO 5		
	Min V _z	▷	-26.02					14.82	▷	-62.30	11.17	40.54	▷	8.43	CO 4		
	Max M _T	▷	-26.02					14.82	▷	-62.30	▷	11.17	40.54	▷	8.43	CO 4	
	Min M _T	▷	-29.62					-0.91	▷	-44.45	▷	5.77	31.16	▷	3.93	CO 5	
	Max M _y	▷	-26.02					14.82	▷	-62.30	▷	11.17	▷	40.54	▷	8.43	CO 4
	Min M _y	▷	-8.63					22.63	-46.73	10.63	▷	28.97	▷	8.74	CO 6		
	Max M _z	▷	-16.12					19.81	-54.21	11.07	34.48	▷	8.82	CO 3			
	2.500	Min M _z	▷					-29.62	-0.91	-44.45	5.77	31.16	▷	3.93	CO 5		
2.500		Max N	▷					3.45	23.11	-23.96	7.39	25.16	▷	11.00	CO 6		
		Min N	▷					-16.24	-0.45	-21.12	2.47	27.42	▷	6.08	CO 5		
		Max V _y	▷					3.45	23.11	-23.96	7.39	25.16	▷	11.00	CO 6		
		Min V _y	▷					-16.24	-0.45	-21.12	2.47	27.42	▷	6.08	CO 5		
		Max V _z	▷					-16.24	-0.45	▷	-21.12	2.47	27.42	▷	6.08	CO 5	
		Min V _z	▷					-8.60	15.27	▷	-30.72	6.75	35.38	▷	11.44	CO 4	
		Max M _T	▷					3.45	23.11	-23.96	7.39	25.16	▷	11.00	CO 6		
		Min M _T	▷					-16.24	-0.45	-21.12	2.47	27.42	▷	6.08	CO 5		
		Max M _y	▷					-8.60	15.27	-30.72	6.75	▷	35.38	▷	11.44	CO 4	
		Min M _y	▷					3.45	23.11	-23.96	7.39	▷	25.16	▷	11.00	CO 6	
		Max M _z	▷					-1.55	20.29	-27.31	7.28	30.02	▷	11.45	CO 3		
	2.500	Min M _z	▷					-16.24	-0.45	-21.12	2.47	27.42	▷	6.08	CO 5		
6.125		Max N	▷					40.16	-31.93	-90.02	-0.45	-185.17	▷	-8.10	CO 5		
		Min N	▷					-40.00	13.41	-92.83	9.59	-175.11	▷	-34.77	CO 6		
		Max V _y	▷					-40.00	13.41	-92.83	9.59	-175.11	▷	-34.77	CO 6		
		Min V _y	▷					40.16	-31.93	-90.02	-0.45	-185.17	▷	-8.10	CO 5		
		Max V _z	▷					40.16	-31.93	▷	-90.02	-0.45	-185.17	▷	-8.10	CO 5	
		Min V _z	▷					0.12	-9.63	▷	-125.21	6.54	-246.56	▷	-30.72	CO 4	
		Max M _T	▷					-40.00	13.41	-92.83	▷	9.59	-175.11	▷	-34.77	CO 6	
		Min M _T	▷					40.16	-31.93	-90.02	▷	-0.45	-185.17	▷	-8.10	CO 5	
		Max M _y	▷					-40.00	13.41	-92.83	▷	9.59	▷	-175.11	▷	-34.77	CO 6
		Min M _y	▷					0.12	-9.63	-125.21	6.54	▷	-246.56	▷	-30.72	CO 4	
		Max M _z	▷					40.16	-31.93	-90.02	-0.45	-185.17	▷	-8.10	CO 5		
	Min M _z	▷	-40.00					13.41	-92.83	9.59	-175.11	▷	-34.77	CO 6			
5	RC1	6	0.000	Max N	▷	-8.30	-0.17	-3.39	-1.18	99.01	▷	-26.07	CO 5				
				Min N	▷	-63.18	7.42	-1.75	0.51	104.12	▷	-14.30	CO 6				
				Max V _y	▷	-63.18	7.42	-1.75	0.51	104.12	▷	-14.30	CO 6				
				Min V _y	▷	-8.30	-0.17	-3.39	-1.18	99.01	▷	-26.07	CO 5				
				Max V _z	▷	-63.18	7.42	-1.75	0.51	104.12	▷	-14.30	CO 6				
				Min V _z	▷	-25.47	2.03	-3.52	-0.91	117.56	▷	-27.16	CO 2				
				Max M _T	▷	-63.18	7.42	-1.75	▷	0.51	104.12	▷	-14.30	CO 6			
				Min M _T	▷	-8.30	-0.17	-3.39	▷	-1.18	99.01	▷	-26.07	CO 5			
				Max M _y	▷	-48.73	5.44	-3.37	-0.59	▷	138.38	▷	-27.35	CO 4			
				Min M _y	▷	-8.30	-0.17	-3.39	-1.18	▷	99.01	▷	-26.07	CO 5			
				Max M _z	▷	-63.18	7.42	-1.75	0.51	104.12	▷	-14.30	CO 6				
				Min M _z	▷	-48.73	5.44	-3.37	-0.59	▷	138.38	▷	-27.35	CO 4			
				2.500	Max N	▷	-8.24	-22.53	-46.46	-10.49	28.99	▷	-8.97	CO 5			
					Min N	▷	-29.25	1.02	-44.17	-5.63	31.17	▷	-4.16	CO 6			
					Max V _y	▷	-29.25	1.02	-44.17	-5.63	31.17	▷	-4.16	CO 6			
					Min V _y	▷	-8.24	-22.53	-46.46	-10.49	28.99	▷	-8.97	CO 5			
					Max V _z	▷	-29.25	1.02	-44.17	-5.63	31.17	▷	-4.16	CO 6			
					Min V _z	▷	-25.50	-14.68	-61.92	-10.97	40.56	▷	-8.75	CO 4			
					Max M _T	▷	-29.25	1.02	-44.17	-5.63	31.17	▷	-4.16	CO 6			
					Min M _T	▷	-25.50	-14.68	-61.92	-10.97	40.56	▷	-8.75	CO 4			
					Max M _y	▷	-25.50	-14.68	-61.92	-10.97	▷	40.56	▷	-8.75	CO 4		
					Min M _y	▷	-8.24	-22.53	-46.46	-10.49	▷	28.99	▷	-8.97	CO 5		
					Max M _z	▷	-29.25	1.02	-44.17	-5.63	31.17	▷	-4.16	CO 6			
					Min M _z	▷	-15.67	-19.69	-53.89	-10.90	34.49	▷	-9.09	CO 2			
				2.500	Max N	▷	3.53	-22.96	-23.95	-7.31	25.25	▷	-11.13	CO 5			
					Min N	▷	-16.18	0.61	-21.11	-2.39	27.51	▷	-6.20	CO 6			
					Max V _y	▷	-16.18	0.61	-21.11	-2.39	27.51	▷	-6.20	CO 6			
					Min V _y	▷	3.53	-22.96	-23.95	-7.31	25.25	▷	-11.13	CO 5			
					Max V _z	▷	-16.18	0.61	▷	-21.11	-2.39	27.51	▷	-6.20	CO 6		
					Min V _z	▷	-16.18	0.61	▷	-21.11	-2.39	27.51	▷	-6.20	CO 6		



Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

4.12 CROSS-SECTIONS - INTERNAL FORCES

Result Combinations

Member No.	RC	Node No.	Location x [m]	Forces [kN]				Moments [kNm]			Corresponding Load Cases				
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z						
5	RC1	4	6.125	Min V _z	-8.51	-15.06	▷	-30.70	-6.64	35.50	-11.61	CO 4			
				Max M _T	-16.18	0.61		-21.11	▷	-2.39	27.51	-6.20	CO 6		
				Min M _T	3.53	-22.96		-23.95	▷	-7.31	25.25	-11.13	CO 5		
				Max M _y	-8.51	-15.06		-30.70	-6.64	▷	35.50	-11.61	CO 4		
				Min M _y	3.53	-22.96		-23.95	-7.31	▷	25.25	-11.13	CO 5		
				Max M _z	-16.18	0.61		-21.11	-2.39		27.51	▷	-6.20	CO 6	
				Min M _z	-8.51	-15.06		-30.70	-6.64		35.50	▷	-11.61	CO 4	
				Max N	▷	40.12	31.68		-90.05	0.39	-185.30		7.97	CO 6	
				Min N	▷	-40.05	-13.64		-92.86	-9.65	-175.27		34.72	CO 5	
				Max V _y	▷	40.12	31.68		-90.05	0.39	-185.30		7.97	CO 6	
				Min V _y	▷	-40.05	-13.64		-92.86	-9.65	-175.27		34.72	CO 5	
				Max V _z		40.12	31.68	▷	-90.05	0.39	-185.30	▷	7.97	CO 6	
				Min V _z		0.07	9.30	▷	-125.26	-6.63	-246.76		30.61	CO 4	
				Max M _T		40.12	31.68		-90.05	0.39	-185.30		7.97	CO 6	
				Min M _T		-40.05	-13.64		-92.86	▷	-9.65	-175.27		34.72	CO 5
				Max M _y		-40.05	-13.64		-92.86	-9.65	▷	-175.27		34.72	CO 5
				Min M _y		0.07	9.30		-125.26	-6.63	▷	-246.76		30.61	CO 4
				Max M _z		-40.05	-13.64		-92.86	-9.65		-175.27	▷	34.72	CO 5
				Min M _z		40.12	31.68		-90.05	0.39	-185.30	▷	7.97	CO 6	
Section No. 4: Rectangle 200/300															
3	RC1	5	0.000	Max N	▷	0.90	-0.28	4.38	0.01	-0.73	-0.02	CO 4			
				Min N	▷	0.05	-0.62	3.09	-0.01	-0.58	-0.04	CO 6			
				Max V _y	▷	0.21	0.22	2.97	0.02	-0.33	0.02	CO 5			
				Min V _y	▷	0.05	-0.62	3.09	-0.01	-0.58	-0.04	CO 6			
				Max V _z		0.90	-0.28	▷	4.38	0.01	-0.73	-0.02	CO 4		
				Min V _z		0.21	0.22	▷	2.97	0.02	-0.33	0.02	CO 5		
				Max M _T		0.21	0.22	2.97	▷	0.02	-0.33	0.02	CO 5		
				Min M _T		0.05	-0.62	3.09	▷	-0.01	-0.58	-0.04	CO 6		
				Max M _y		0.21	0.22	2.97	0.02	▷	-0.33	0.02	CO 5		
				Min M _y		0.90	-0.28	4.38	0.01	▷	-0.73	-0.02	CO 4		
				Max M _z		0.21	0.22	2.97	0.02	▷	-0.33	▷	0.02	CO 5	
				Min M _z		0.05	-0.62	3.09	-0.01		-0.58	▷	-0.04	CO 6	
		6	2.180	Max N	▷	0.90	0.28	-4.38	-0.01	-0.73	-0.02	CO 4			
				Min N	▷	0.04	0.62	-3.10	0.01	-0.59	-0.04	CO 5			
				Max V _y	▷	0.04	0.62	-3.10	0.01	-0.59	-0.04	CO 5			
				Min V _y	▷	0.21	-0.21	-2.97	-0.02	-0.33	0.02	CO 6			
				Max V _z		0.21	-0.21	▷	-2.97	-0.02	-0.33	0.02	CO 6		
				Min V _z		0.90	0.28	▷	-4.38	-0.01	-0.73	-0.02	CO 4		
				Max M _T		0.04	0.62	-3.10	▷	0.01	-0.59	-0.04	CO 5		
				Min M _T		0.21	-0.21	-2.97	▷	-0.02	-0.33	0.02	CO 6		
				Max M _y		0.21	-0.21	-2.97	-0.02	▷	-0.33	0.02	CO 6		
				Min M _y		0.90	0.28	-4.38	-0.01	▷	-0.73	-0.02	CO 4		
				Max M _z		0.21	-0.21	-2.97	-0.02	-0.33	▷	0.02	CO 6		
				Min M _z		0.04	0.62	-3.10	0.01	-0.59	▷	-0.04	CO 5		
6	RC1	2	0.000	Max N	▷	4.13	-0.06	-1.72	0.12	-1.02	-0.13	CO 4			
				Min N	▷	2.58	-1.01	-1.26	-0.11	-0.67	-0.08	CO 6			
				Max V _y	▷	3.45	1.13	-1.25	0.32	-0.82	-0.11	CO 5			
				Min V _y	▷	2.58	-1.01	-1.26	-0.11	-0.67	-0.08	CO 6			
				Max V _z		3.45	1.13	▷	-1.25	0.32	-0.82	-0.11	CO 5		
				Min V _z		4.13	-0.06	▷	-1.72	0.12	-1.02	-0.13	CO 4		
				Max M _T		3.45	1.13	-1.25	▷	0.32	-0.82	-0.11	CO 5		
				Min M _T		2.58	-1.01	-1.26	▷	-0.11	-0.67	-0.08	CO 6		
				Max M _y		2.58	-1.01	-1.26	-0.11	▷	-0.67	-0.08	CO 6		
				Min M _y		4.13	-0.06	-1.72	0.12	▷	-1.02	-0.13	CO 4		
				Max M _z		2.58	-1.01	-1.26	-0.11	▷	-0.67	-0.08	CO 6		
				Min M _z		4.13	-0.06	-1.72	0.12	-1.02	▷	-0.13	CO 4		
4	2.180	Max N	▷	4.11	0.04	1.71	-0.12	-1.02	-0.13	CO 4					
		Min N	▷	2.57	0.99	1.26	0.10	-0.66	-0.08	CO 5					
		Max V _y	▷	2.57	0.99	1.26	0.10	-0.66	-0.08	CO 5					
		Min V _y	▷	3.43	-1.15	1.24	-0.32	-0.82	-0.11	CO 6					
		Max V _z		4.11	0.04	▷	1.71	-0.12	-1.02	-0.13	CO 4				
		Min V _z		3.43	-1.15	▷	1.24	-0.32	-0.82	-0.11	CO 6				
		Max M _T		2.57	0.99	1.26	▷	0.10	-0.66	-0.08	CO 5				
		Min M _T		3.43	-1.15	1.24	▷	-0.32	-0.82	-0.11	CO 6				
		Max M _y		2.57	0.99	1.26	0.10	▷	-0.66	-0.08	CO 5				
		Min M _y		4.11	0.04	1.71	-0.12	▷	-1.02	-0.13	CO 4				
		Max M _z		2.57	0.99	1.26	0.10	-0.66	▷	-0.08	CO 5				
		Min M _z		4.11	0.04	1.71	-0.12	▷	-1.02	-0.13	CO 4				
7	RC1	1	0.000	Max N	▷	9.13	-55.10	-1.51	-2.54	-1.99	-0.97	CO 4			
				Min N	▷	6.20	-40.39	-1.08	-1.50	-1.38	-0.70	CO 6			
				Max V _y	▷	7.13	-40.10	-1.13	-2.26	-1.53	-0.72	CO 5			
				Min V _y	▷	9.13	-55.10	-1.51	-2.54	-1.99	-0.97	CO 4			
				Max V _z		6.20	-40.39	▷	-1.08	-1.50	-1.38	-0.70	CO 6		
				Min V _z		9.13	-55.10	▷	-1.51	-2.54	-1.99	-0.97	CO 4		
				Max M _T		6.20	-40.39	-1.08	▷	-1.50	-1.38	-0.70	CO 6		
				Min M _T		9.13	-55.10	-1.51	▷	-2.54	-1.99	-0.97	CO 4		
				Max M _y		6.20	-40.39	-1.08	-1.50	▷	-1.38	-0.70	CO 6		
				Min M _y		9.13	-55.10	-1.51	-2.54	▷	-1.99	-0.97	CO 4		
				Max M _z		6.20	-40.39	-1.08	-1.50	-1.38	▷	-0.70	CO 6		
				Min M _z		9.13	-55.10	-1.51	-2.54	-1.99	▷	-0.97	CO 4		
		3	2.180	Max N	▷	8.86	54.53	1.52	2.53	-1.94	-0.96	CO 4			
				Min N	▷	6.02	40.00	1.08	1.49	-1.34	-0.69	CO 5			
				Max V _y	▷	8.86	54.53	1.52	2.53	-1.94	-0.96	CO 4			
				Min V _y	▷	6.93	39.67	1.14	2.25	-1.49	-0.71	CO 6			
				Max V _z		8.86	54.53	▷	1.52	2.53	-1.94	-0.96	CO 4		
				Min V _z		6.02	40.00	▷	1.08	1.49	-1.34	-0.69	CO 5		
				Max M _T		8.86	54.53	1.52	▷	2.53	-1.94	-0.96	CO 4		



RESULTS

Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

4.12 CROSS-SECTIONS - INTERNAL FORCES

Result Combinations

Member No.	RC	Node No.	Location x [m]		Forces [kN]			Moments [kNm]			Corresponding
					N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	Load Cases
7	RC1			Min M _T	6.02	40.00	1.08	1.49	-1.34	-0.69	CO 5
				Max M _y	6.02	40.00	1.08	1.49	-1.34	-0.69	CO 5
				Min M _y	8.86	54.53	1.52	2.53	-1.94	-0.96	CO 4
				Max M _z	6.02	40.00	1.08	1.49	-1.34	-0.69	CO 5
8	RC1	7	0.000	Min M _z	8.86	54.53	1.52	2.53	-1.94	-0.96	CO 4
				Max N	-0.87	-10.51	5.64	-0.34	-0.98	-0.43	CO 1
				Min N	-1.63	-7.71	4.80	-0.29	-0.74	-0.26	CO 5
				Max V _y	-1.63	-7.71	4.80	-0.29	-0.74	-0.26	CO 5
				Min V _y	-1.08	-12.23	6.81	-0.40	-1.19	-0.50	CO 4
				Max V _z	-1.08	-12.23	6.81	-0.40	-1.19	-0.50	CO 4
				Min V _z	-1.07	-10.22	4.80	-0.30	-0.86	-0.47	CO 6
				Max M _T	-1.63	-7.71	4.80	-0.29	-0.74	-0.26	CO 5
				Min M _T	-1.08	-12.23	6.81	-0.40	-1.19	-0.50	CO 4
				Max M _y	-1.63	-7.71	4.80	-0.29	-0.74	-0.26	CO 5
				Min M _y	-1.08	-12.23	6.81	-0.40	-1.19	-0.50	CO 4
				Max M _z	-1.63	-7.71	4.80	-0.29	-0.74	-0.26	CO 5
				Min M _z	-1.08	-12.23	6.81	-0.40	-1.19	-0.50	CO 4
				Max N	-0.86	10.49	-5.63	0.34	-0.98	-0.43	CO 1
				Min N	-1.62	7.69	-4.80	0.28	-0.74	-0.27	CO 6
				Max V _y	-1.07	12.20	-6.80	0.40	-1.19	-0.51	CO 4
				Min V _y	-1.62	7.69	-4.80	0.28	-0.74	-0.27	CO 6
				Max V _z	-1.06	10.20	-4.79	0.29	-0.86	-0.48	CO 5
				Min V _z	-1.07	12.20	-6.80	0.40	-1.19	-0.51	CO 4
				Max M _T	-1.07	12.20	-6.80	0.40	-1.19	-0.51	CO 4
				Min M _T	-1.62	7.69	-4.80	0.28	-0.74	-0.27	CO 6
				Max M _y	-1.62	7.69	-4.80	0.28	-0.74	-0.27	CO 6
				Min M _y	-1.07	12.20	-6.80	0.40	-1.19	-0.51	CO 4
				Max M _z	-1.62	7.69	-4.80	0.28	-0.74	-0.27	CO 6
9	RC1	9	0.000	Min M _z	-1.07	12.20	-6.80	0.40	-1.19	-0.51	CO 4
				Max N	-0.76	9.98	5.68	0.38	-0.98	0.39	CO 1
				Min N	-1.29	8.04	4.81	0.36	-0.70	0.28	CO 5
				Max V _y	-0.95	11.61	6.85	0.44	-1.19	0.46	CO 4
				Min V _y	-1.29	8.04	4.81	0.36	-0.70	0.28	CO 5
				Max V _z	-0.95	11.61	6.85	0.44	-1.19	0.46	CO 4
				Min V _z	-1.29	8.04	4.81	0.36	-0.70	0.28	CO 5
				Max M _T	-0.95	11.61	6.85	0.44	-1.19	0.46	CO 4
				Min M _T	-1.22	9.00	4.85	0.28	-0.90	0.39	CO 6
				Max M _y	-1.29	8.04	4.81	0.36	-0.70	0.28	CO 5
				Min M _y	-0.95	11.61	6.85	0.44	-1.19	0.46	CO 4
				Max M _z	-0.95	11.61	6.85	0.44	-1.19	0.46	CO 4
				Min M _z	-1.29	8.04	4.81	0.36	-0.70	0.28	CO 5
				Max N	-0.76	-9.95	-5.67	-0.37	-0.98	0.40	CO 1
				Min N	-1.29	-8.02	-4.80	-0.35	-0.70	0.29	CO 6
				Max V _y	-1.29	-8.02	-4.80	-0.35	-0.70	0.29	CO 6
				Min V _y	-0.95	-11.58	-6.84	-0.43	-1.19	0.46	CO 4
				Max V _z	-1.29	-8.02	-4.80	-0.35	-0.70	0.29	CO 6
				Min V _z	-0.95	-11.58	-6.84	-0.43	-1.19	0.46	CO 4
				Max M _T	-1.22	-8.97	-4.84	-0.28	-0.90	0.40	CO 5
				Min M _T	-0.95	-11.58	-6.84	-0.43	-1.19	0.46	CO 4
				Max M _y	-1.29	-8.02	-4.80	-0.35	-0.70	0.29	CO 6
				Min M _y	-0.95	-11.58	-6.84	-0.43	-1.19	0.46	CO 4
				Max M _z	-0.95	-11.58	-6.84	-0.43	-1.19	0.46	CO 4
Min M _z	-1.29	-8.02	-4.80	-0.35	-0.70	0.29	CO 6				
Section No. 6: RO 219.1x8.0 (Hot Formed)											
10	RC1	15	0.000	Max N	-50.75	-0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	CO 5
				Min N	-69.87	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-51.89	-0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	CO 6
				Min V _y	-59.87	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 2
				Max V _z	-69.87	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 4
				Min V _z	-50.75	-0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	CO 5
				Max M _T	-60.19	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-60.19	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-60.19	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _y	-60.19	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-60.19	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-60.19	-0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Max N	-49.10	0.00	-0.87	0.00	0.00	0.00	CO 5
				Min N	-67.94	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-57.94	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 2
				Min V _y	-50.24	0.00	-0.87	0.00	0.00	0.00	CO 6
				Max V _z	-49.10	0.00	-0.87	0.00	0.00	0.00	CO 5
				Min V _z	-67.94	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 4
				Max M _T	-58.26	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-58.26	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-58.26	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _y	-58.26	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-58.26	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-58.26	0.00	-1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
11	RC1	11	0.000	Max N	-50.85	0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	CO 6
				Min N	-70.01	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-59.99	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 3
				Min V _y	-51.99	0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	CO 5
				Max V _z	-70.01	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 4
				Min V _z	-50.85	0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	CO 6
				Max M _T	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _y	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	0.00	CO 1



RESULTS

Project:

Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

4.12 CROSS-SECTIONS - INTERNAL FORCES

Result Combinations

Member No.	RC	Node No.	Location x [m]	Forces [kN]			Moments [kNm]			Corresponding Load Cases
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
11	RC1	9	5.039	Min M _y	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-60.30	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max N	-49.20	-0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 6
				Min N	-68.08	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-50.35	-0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 5
				Min V _y	-58.06	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 3
				Max V _z	-49.20	-0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 6
				Min V _z	-68.08	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max M _T	-58.37	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-58.37	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-58.37	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _y	-58.37	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-58.37	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-58.37	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max N	-50.11	0.00	0.87	0.00	0.00	CO 5
				Min N	-69.05	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-59.15	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 2
12	RC1	22	0.000	Min V _y	-51.14	0.00	0.87	0.00	0.00	CO 6
				Max V _z	-69.05	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 4
				Min V _z	-50.11	0.00	0.87	0.00	0.00	CO 5
				Max M _T	-59.48	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-59.48	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-59.48	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _y	-59.48	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-59.48	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-59.48	0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max N	-48.46	-0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 5
				Min N	-67.12	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-49.50	-0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 6
				Min V _y	-57.21	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 2
				Max V _z	-48.46	-0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 5
				Min V _z	-67.12	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max M _T	-57.55	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-57.55	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-57.55	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
13	RC1	16	0.000	Min M _y	-57.55	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-57.55	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-57.55	-0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max N	-50.17	-0.00	0.87	0.00	0.00	CO 6
				Min N	-69.13	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-51.21	-0.00	0.87	0.00	0.00	CO 5
				Min V _y	-59.22	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 3
				Max V _z	-69.13	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 4
				Min V _z	-50.17	-0.00	0.87	0.00	0.00	CO 6
				Max M _T	-59.55	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-59.55	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-59.55	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _y	-59.55	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-59.55	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-59.55	-0.00	1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max N	-48.53	0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 6
				Min N	-67.20	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max V _y	-57.29	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 3
		7	5.039	Min V _y	-49.56	0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 5
				Max V _z	-48.53	0.00	-0.87	0.00	0.00	CO 6
				Min V _z	-67.20	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 4
				Max M _T	-57.62	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _T	-57.62	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _y	-57.62	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _y	-57.62	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Max M _z	-57.62	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-57.62	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1
				Min M _z	-57.62	0.00	-1.02	0.00	0.00	CO 1



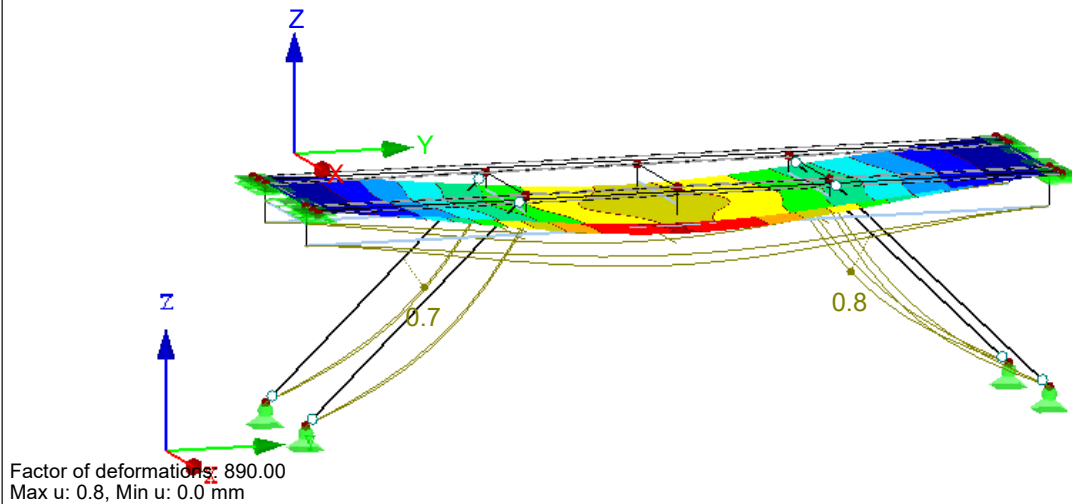
Project: Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

GLOBAL DEFORMATIONS u

RC1 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

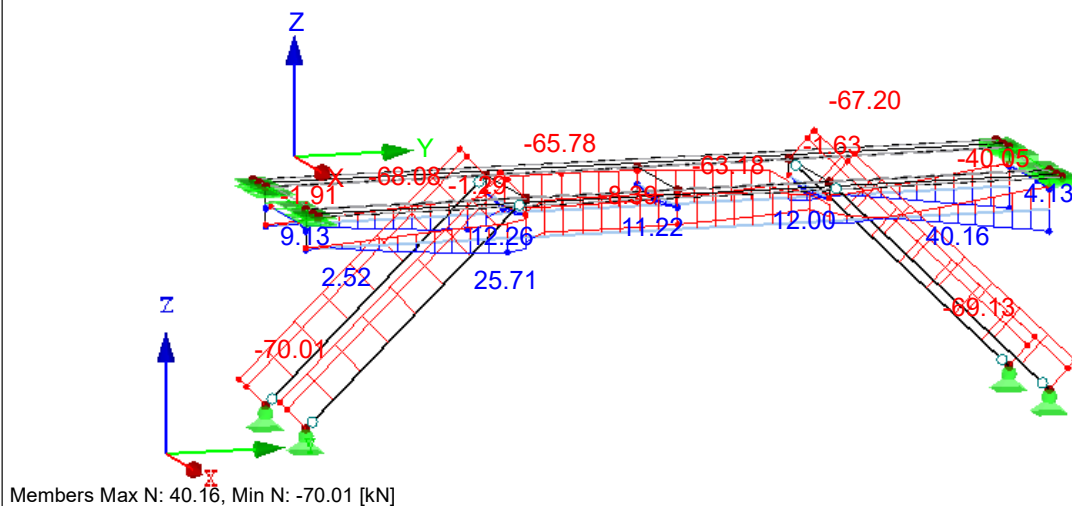
Isometric



INTERNAL FORCES N

RC1 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
Members Internal Forces N
Result Combinations: Max and Min Values

Isometric





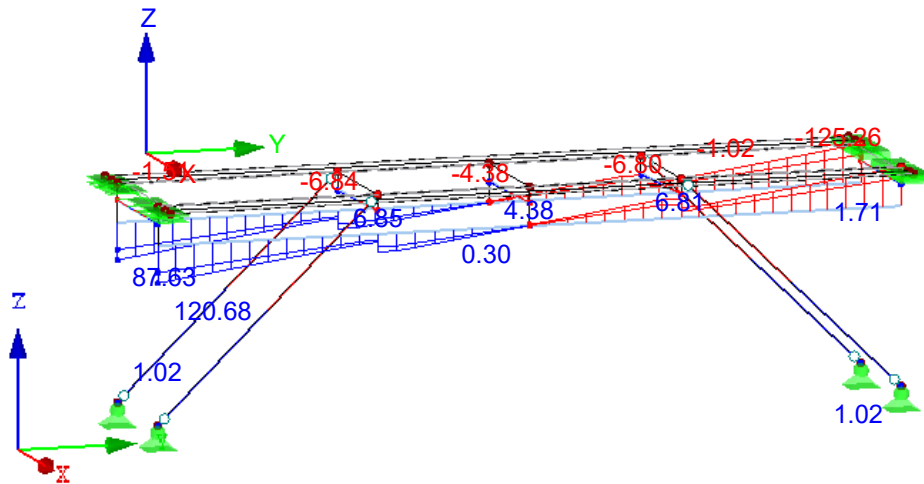
Project: Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

INTERNAL FORCES V_z

RC1 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
Members Internal Forces V-z
Result Combinations: Max and Min Values

Isometric

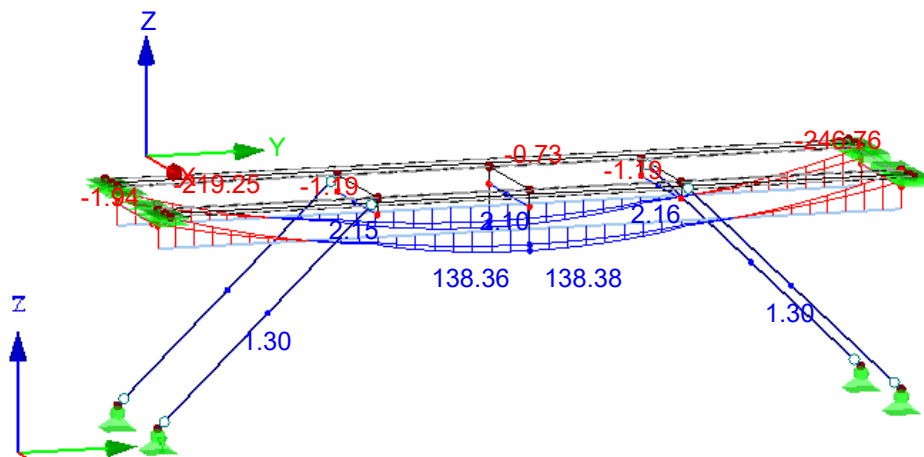


Members Max V-z: 120.68, Min V-z: -125.26 [kN]

INTERNAL FORCES M_y

RC1 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
Members Internal Forces M-y
Result Combinations: Max and Min Values

Isometric



Members Max M-y: 138.38, Min M-y: -246.76 [kNm]



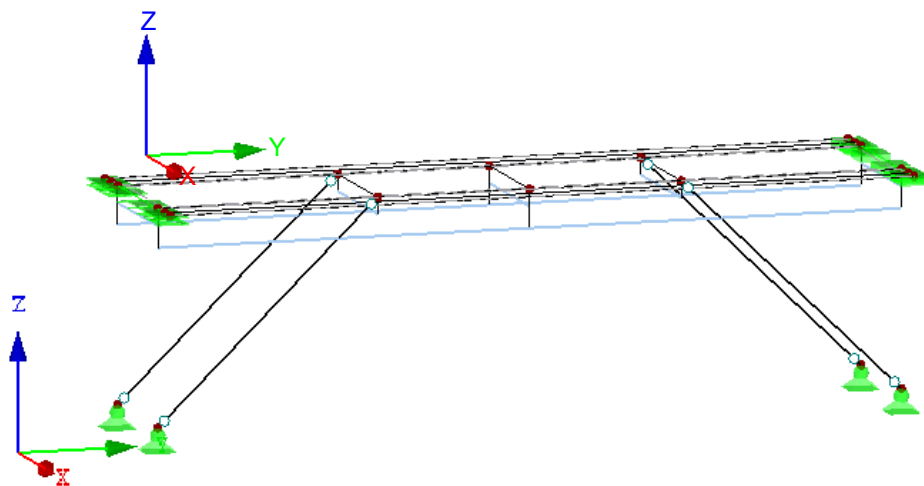
Project: Model: 210827_Bridge_nymbuk_montaz

Date: 27.08.2021

■ MODEL

RC1 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

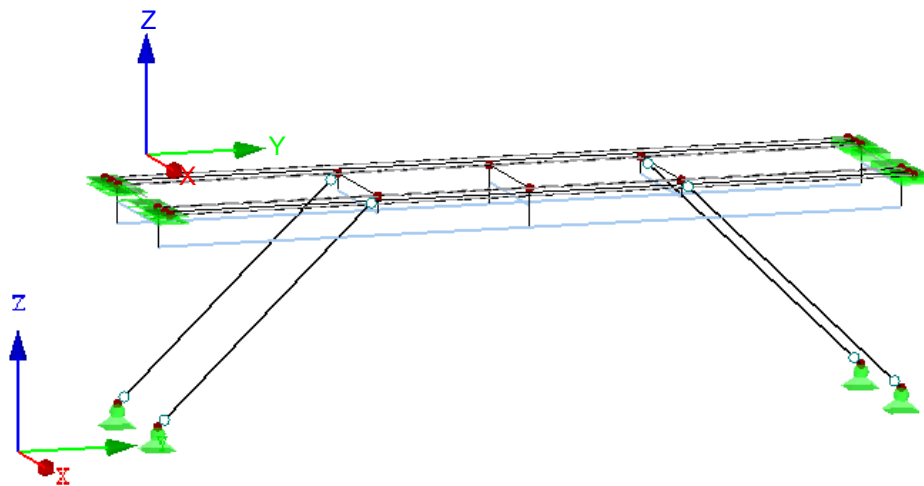
Isometric



■ MODEL

RC1 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10a and 6.10b
Result Combinations: Max and Min Values

Isometric



NÁVRH A POSOUZENÍ VÝZTUŽE

h	=	1100	mm
c	=	60	mm
f _{yd}	=	434,8	Mpa
f _{cd}	=	20	Mpa
b	=	260	mm

1) $M(Ed) = 360 \text{ kNm}$

účinná výška

$$d = h - c - (\varnothing/2) - \varnothing = 1010 \text{ mm}$$

odhad $\varnothing = 20 \text{ mm}$

odhad ramene vnitřních sil

$$z' = 0,9 \cdot d = 909 \text{ mm}$$

potřebná plocha výztuže

$$a_{s,req} = \frac{M(Ed)}{z' \cdot f_{yd}} = 910,9 \text{ mm}^2$$

NÁVRH: 6* \varnothing 20mm/m $a_{s,PROV} = 1885 \text{ mm}^2$

tlačená oblast

$$x = \frac{a_{s,prov} \cdot f_{yd}}{0,8 \cdot b \cdot f_{cd}} = 197,0 \text{ mm}$$

Ověření výšky tlačené oblasti:

$$\xi = x/d = 0,195 \gg \text{OK}$$

Rameno vnitřních sil:

$$z = d - 0,4 \cdot x = 931,2 \text{ mm}$$

Moment únosnosti:

$$m_{Rd,x} = a_{s,prov} \cdot z \cdot f_{yd} = 763,20 \text{ kNm}$$

$$m_{Rd,x} = 763,20 \text{ kNm} > 360 \text{ kNm}$$

VYHOVUJE

5.2. Smyk mezi betony různého stáří

$$V_{Edi} \leq V_{Rdi}$$

V_{Edi} je návrhová hodnota smykového napětí ve styčné ploše, je dána vztahem:

$$V_{Edi} = \beta V_{Ed} / (z b_i)$$

$$\begin{aligned} V_{Ed} &= 230 \text{ kN} \\ \beta &= 1 - \\ z &= 1 \text{ m} \\ b_i &= 0,24 \text{ m} \end{aligned}$$

$$v(edi) = 0,958333 \text{ MPa}$$

V_{Rdi} návrhová únosnost ve smyku styčné plochy, je dána vztahem:

$$V_{Rdi} = c f_{ctd} + \mu \sigma_n + \rho f_{yd} (\mu \sin \alpha + \cos \alpha) \leq 0,5 v f_{cd}$$

$$\begin{aligned} c &= 0,2 \\ f_{ctd} &= 1,33 \text{ MPa} & f_{cd} &= 20 \text{ MPa} \\ \mu &= 0,6 & v &= 0,528 \\ \sigma_n &= 0 \\ \rho &= 0,005658 \\ A_s &= 1358 \text{ mm}^2 & & (2 \cdot 6 \cdot R12 \text{ na metr}) \\ A_i &= 240000 \text{ mm}^2 \\ f_{yd} &= 435 \text{ MPa} \\ \alpha &= 90^\circ & & 1,570796 & & 1 & 6,12574E-17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} v(Rdi) &= 1,74 \text{ MPa} \\ 0,5 \cdot v \cdot f_{cd} &= 5,28 \text{ MPa} \end{aligned}$$

$$1,74 > 0,958333$$

VYHOVUJE

5.3. Posouzení smykové únosnosti

Podporový průřez

$$V_{Ed} = 230 \text{ kN}$$

Ověření tlakové diagonály:

$$V_{Rd,max} = z_1 \cdot b_w \cdot \vartheta_1 \cdot \alpha_{cw} \cdot f_{cd} \cdot \frac{\cot g(\theta)}{1 + \cot g(\theta)}$$

$$z_1 = 0,8 h = 0,8 \text{ m}$$

$$b_w = 0,24 \text{ m}$$

$$v_1 = 0,6$$

$$\alpha_{cw}: \sigma_{cp} = \text{MPa} < 0,25 f_{cd} = 5$$

$$\alpha_{cw} = 1 + \sigma_{cp} / f_{cd} = 1$$

$$\cot g(\theta): 1$$

$$V_{Rd,max} = 1728 \text{ kN}$$

$$V_{Ed} < V_{Rd,max}$$

$$230 < 1728 \quad \text{VYHOVUJE}$$