

Kucián statika s.r.o.

17. listopadu 236, 530 02 PARDUBICE

Kraj Vysočina

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace

DPS

III/38714 Skorotice – most ev. č. 38714-4

Statický výpočet

DOKUMENT Nr.	SKOR_DPS_201_02
REVIZE	00
DATUM	11/2021
VYPRACOVAL	Ing. Martin Kucián, Ing. Jaromír Kucián
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Jaromír Kucián

1. Úvod

1.1. Úvodní popis

Předmětem statického výpočtu je posouzení nově navržené konstrukce mostu ev. č. 38714-4. Výpočet je součástí dokumentace na akci " III/38714 Skorotice – most ev. č. 38714-4".

Rozpětí mostu:	5 m
Volná šířka komunikace na mostě:	5,26 m

1.2. Popis konstrukce

Konstrukce nového mostu je navržena na plošných základech o půdorysných rozměrech 2350*7200 mm a výšce 450 mm.

Výšková úroveň základové spáry je v projektové dokumentaci navržena na úroveň +411,450 m.n.m. Bpv. Konečnou výškovou polohu základové spáry bude nutné upravit po zjištění stavu po demolici stávající mostní konstrukce. Projekt předpokládá umístění základové spáry pod základovým prahem na stejné úrovni, jako je základová spára stávajícího mostu. Po demolici stávajícího mostu bude nutné zkontrolovat stav a výškovou úroveň základové spáry a podle zjištěného stavu případně upravit návrh délky pilot a dříky opěry. Návrh musí být schválen autorem této dokumentace nebo autorizovanou osobou pro Mosty a inženýrské konstrukce. Opěry jsou navrženy v podobě relativně tenkých (500mm) dříků s monolitickou železobetonovou konstrukcí. Proti sobě zde vystupují požadavky na svislou a ohybovou únosnost s optimálním návrhem plochy výztuže a požadavek na minimální plochu průřezu plynoucí z dominantního zatížení teplotou. Dříky opěr jsou spojeny s deskou mostovky rámovým rohem. Konečná délka dříku se může mírně upravit na základě stavu založení popsaném v kapitole 4.2.3. TZ. Hlavním vodorovným nosným prvkem je monolitická, železobetonová deska mostovky. Tvar desky je patrný z výkresu tvaru nosné konstrukce. Jakost použitého betonu je uvedena na výkresech. Deska je navržena v mírném podélném sklonu, který odpovídá podélnému sklonu komunikace na mostě. Na dřík je deska napojena monolitickým rámovým rohem. Tloušťka desky je 400 mm. Povrch desky by měl být strojně zahrazen tak, aby kvalitativně drsností a rovinností povrchu odpovídal požadavkům pro kladení izolace proti vodě.

Deska mostovky bude betonována do bednění. Podepření bednění musí být provedeno tak, aby mohla pod mostem mohla protékat voda potoka. Odbednění je možné až po splnění následujících podmínek: 1) Nabytí pevnosti v tlaku betonu min. 70% návrhové hodnoty. 2) min. 7 dní po betonáži desky mostovky. Během provádění je třeba klást zvýšený důraz na dokonalé ztuhnutí betonu v místě rámového rohu ve spojení s dříky opěr. Ošetření betonu mostovky během betonáže a po jejím dokončení musí respektovat klimatické podmínky a normová ustanovení.

1.3. 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] ČAMBULA, 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

1.4. Použitý software

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

2. Zatížení stálé

2.1. Vlastní tíha NK

Generováno automaticky programem Dlubal.

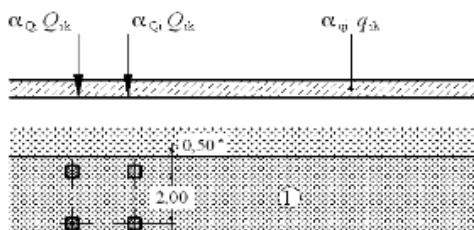
2.2. Ostatní stálé

Římsa	$0,27 \cdot 25 =$	6,75 kN/m
Zábradlí+svodidlo		1 kN/m
Vozovka	$0,15 \cdot 22 =$	3,3 kN/m ²

3. Zatížení proměnné

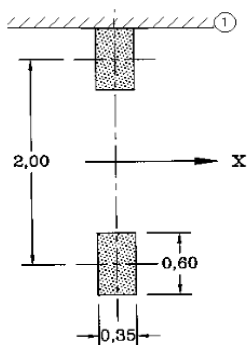
3.1. Model zatížení LM1

Šířka vozovky na mostě	$w =$	5,250 m
Počet zatěžovacích pruhů	$n_l =$	1
Šířka zatěžovacího pruhu	$w_l =$	3,000 m
Šířka zbývajících plochy		2,250 m



Umístění	Dvojnáprava (= 2Q _k)			Rovnoměrné zatížení		
	α_Q	Q _k [kN/1náp.]	$\alpha_Q Q_k$ [kN/1náp.]	α_q	q _k [kN.m ⁻²]	$\alpha_q q_k$ [kN.m ⁻²]
Pruh č.1	0,8	300,0	240,0	0,5	9,0	4,1
Pruh č. 2	0,8	200,0	160,0	1,6	2,5	4,0
Zbývajících plocha				1,6	2,5	4,0

3.2. Model zatížení LM2



Jednonápravová síla $\beta_Q Q_{ak}$ v nejmémě příznivém místě na vozovce.

V případě potřeby lze uvažovat pouze jedno kolo působící silou 200. β_Q kN.

β_Q	Q _{ak} [kN]	$\beta_Q Q_{ak}$ [kN]
0,7	400,0	260,0

3.3. Vodorovné síly

Brzdné a rozjezdové

$$Q_{lk} = 0,6 \cdot \alpha_{Q1} (2 \cdot Q_{1k}) + 0,10 \cdot \alpha_{Q1} \cdot q_{1k} \cdot w_l \cdot L_{NK} = 288,8 \text{ kN}$$

$$\begin{array}{rclclcl} 180 \cdot \alpha_{Q1} & \leq & Q_{lk} & \leq & 900 & (\text{kN}) \\ 144 & \leq & 288,81 & \leq & 900 & \text{kN} \end{array}$$

Umístění: podélná síla působící v úrovni povrchu vozovky v ose kteréhokoliv zatěžovacího pruhu.
Pokud nejsou účinky excentricity významné, lze předpokládat, že síla působí v ose vozovky a je rovnoměrně rozložena po zatěžovací délce.

vodorovné síly přenášené mostními závěry
nebo působící na nosné prvky, které mohou být zatíženy pouze jednou nápravou

$$Q_{lk} = 0,6 \cdot \alpha_{Q1} \cdot Q_{1k} = 144 \text{ kN}$$

Odstředivé a jiné příčné síly

$$\begin{array}{rclcl} Q_{tk} = 0,2 \cdot Q_v & = & 0 \text{ kN} & r < 200 \text{ m} \\ Q_{tk} = 40 \cdot Q_v / r & = & 0 \text{ kN} & 200 \leq r < 1500 \text{ m} \\ Q_{tk} = 0 & = & 0 \text{ kN} & r > 1500 \text{ m} \end{array}$$

Celková max. tíha svislého soustředěného zatížení dvojnápravami LM1

$$Q_v = \sum \alpha_{Qi} \cdot (2 \cdot Q_{lk}) = 480 \text{ kN}$$

3.4. Zatížení větrem

Oblast zatížení větrem: III

Kategorie terénu : III

Základní rychlost větru: $v_{b,o} = 27,5 \text{ m/s}$

Referenční výška: $z_e = 4 \text{ m}$

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

Charakteristický maximální dynamický tlak:

$$q_b = 0,5 \cdot \rho \cdot v_b^2 = 0,5 \cdot 1,25 \cdot 27,5^2 = 472,66 \text{ N/m}^2$$

Síly ve směru x

Celkový tlak větru:

$$\begin{array}{rclcl} W_{net} & = & q_b \cdot C \\ & & C = c_e \cdot c_{f,x} \\ & & c_e = 1,35 \\ & & c_{f,x} = 1,3 \\ \text{Součinitel zatížení větre } C & = & 1,755 \text{ (dle ČSN EN 1991-1-4} \\ & & \text{pro } b/d_{tot}=5) \end{array}$$

$$\begin{array}{rclcl} W_{net,x} & = & 472,66 \cdot 1,755 = 829,5 \text{ N/m}^2 \\ & & = 0,83 \text{ kN/m}^2 \end{array}$$

3.5. Zatížení teplotou

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

Minimální teplota vzduchu ve vestínu	$t_{\min} =$	-32	°C
Součinitel teplotní roztažnosti:	$\alpha_T =$	0,000012	
Základní teplota	$t_0 =$	10	°C

Rovnoměrná složka teploty - betonová konstrukce (typ 3.)

Maximální mezní teplota konstrukce	$t_{e,\max} =$	40	°C	(obr. 6.1 ČSN EN 1991-1-5)
Minimální mezní teplota konstrukce	$t_{e,\min} =$	-25	°C	(obr. 6.1 ČSN EN 1991-1-5)

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

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

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

$$\Delta t^- = -25 - 10 = -35 \text{ °C}$$

Rozdílové složky teploty - Typ 3

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

Typ konstrukce: 3. typ

$k_{\text{sur}} = 0,7$ (Horní povrch teplejší než dolní) $k_{\text{sur}} = 1$ (Dolní povrch teplejší než horní)

Horní povrch teplejší než dolní:

$$T_{M,\text{heat}} = 10,5 \text{ °C}$$

Dolní povrch teplejší než horní:

$$T_{M,\text{cool}} = 8 \text{ °C}$$

5. Zatížení od smršťování betonu

$$\varepsilon_{cs} = \varepsilon_{cd} + \varepsilon_{ca}$$

kde je

ε_{cs} celkové poměrné smršťování;

ε_{cd} poměrné smršťování vysycháním;

ε_{ca} poměrné autogenní smršťování.

Vývoj poměrného smršťování vysycháním v čase vyplývá ze vztahu:

$$\varepsilon_{cd}(t) = \beta_{ds}(t, t_s) k_h \varepsilon_{cd,0}$$

$$\varepsilon_{cd,0} = 0,3 \text{ (dle tab. 3.2. ČSN EN 1992-1-1)}$$

$$k_h = 0,73 \text{ (dle tab. 3.3. ČSN EN 1992-1-1)}$$

koeficient k_h dle tab. 3.3. pro:

$$h_0 = 289,1566$$

$$A_c = 2400000 \text{ mm}^2$$

$$u = 16600 \text{ mm}$$

$$\beta_{ds}(t, t_s) = \frac{(t - t_s)}{(t - t_s) + 0,04 \sqrt{h_0^3}} \quad (3.10)$$

kde je

t stáří betonu v uvažovaném okamžiku, ve dnech;

t_s stáří betonu (dní) na začátku smršťování vysycháním (nebo nabýváním); obvykle je to na konci ošetřování betonu;

h_0 náhradní rozměr průřezu $= 2A_c/u$ [mm],

kde A_c je průřezová plocha betonu a u je obvod části průřezu vystavené vysychání.

Poměrné autogenní smršťování je dáno vztahem:

$$\varepsilon_{ca}(t) = \beta_{as}(t) \varepsilon_{ca}(\infty) \quad (3.11)$$

kde je

$$\varepsilon_{ca}(\infty) = 2,5 (f_{tk} - 10) 10^{-6}; \quad (3.12)$$

$$\beta_{as}(t) = 1 - \exp(-0,2t^{0,5}); \quad (3.13)$$

t dáno ve dnech.

$$t = 36500 \text{ (25 let)}$$

$$t_s = 7$$

$$\beta(ds) = 0,9946394$$

$$\underline{\varepsilon(\text{cd},t)} = \underline{0,217826} \text{ promile} = 0,021783 \%$$

$$\varepsilon(\text{ca},8) = 0,0000375 \quad f_{ck} = 25 \text{ MPa}$$

$$\beta_{as}(t) = 1$$

$$\underline{\varepsilon(\text{ca},t)} = \underline{0,00375} \%$$

$$\underline{\varepsilon(\text{cs})} = \underline{0,0255326} \% \quad 0,000255$$

Napětí od smršťování

$$\underline{\sigma} = E \cdot \underline{\varepsilon} = 7,66 \text{ MPa}$$

$$E = 30000 \text{ MPa}$$



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

Statický výpočet

PROJEKT

Skorotice

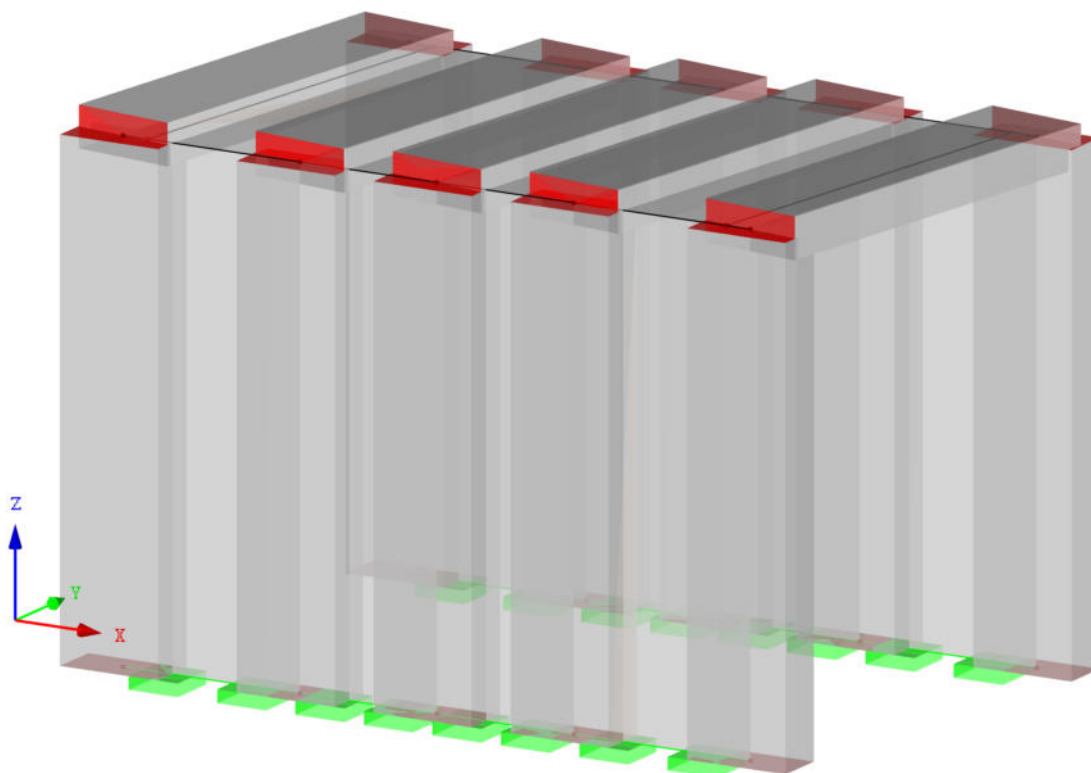
INVESTOR

KSUS Vysočina

ZHOTOVITEL

Kucián statika s.r.o.

Izometrie





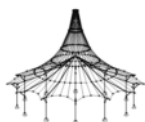
MODEL

Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

Datum: 12.10.2021

OBSAH

1	Model		
1.3	Materiály	3	
1.4	Plochy	3	
1.4.2	Plochy - integrované objekty	3	
1.8	Liniové podpory	3	
1.13	Průřezy	3	
1.17	Pruty	3	
1.17.5	Výsledkové pruty - parametry	4	
2	Zatěžovací stavy a kombinace		
2.1	Zatěžovací stavy	5	
2.1.1	Zatěžovací stavy - parametry výpočtu	6	
2.7	Kombinace výsledků	9	
3	Zatížení		
	ZS2 - Ledge+railings - 3.3 Zatížení na linii	9	
Obrázek	ZS2 - ZS2: Ledge+railings, Izometrie	10	
	ZS3 - Pavement - 3.10 Volná polygonová zatížení	10	
Obrázek	ZS3 - ZS3: Pavement, Izometrie	10	
	ZS4 - Ground pressure at rest - 3.8 Volná obdélníková zatížení	10	
Obrázek	ZS4 - ZS4: Ground pressure at rest, Izometrie	10	
	ZS5 - gr4 - LM4 - Crowd loading - 3.10 Volná polygonová zatížení	11	
Obrázek	ZS5 - ZS5: gr4 - LM4 - Crowd loading, Izometrie	11	
	ZS6 - warming of the structure - 3.4 Zatížení na plochu	11	
Obrázek	ZS6 - ZS6: warming of the structure, Izometrie	11	
	ZS7 - cooling temperature - 3.4 Zatížení na plochu	11	
Obrázek	ZS7 - ZS7: cooling temperature, Izometrie	12	
	ZS8 - Braking and starting forces 1 - 3.3 Zatížení na linii	12	
Obrázek	ZS8 - ZS8: Braking and starting forces 1, Izometrie	12	
	ZS9 - Braking and starting forces 2 - 3.3 Zatížení na linii	12	
Obrázek	ZS9 - ZS9: Braking and starting forces 2, Izometrie	12	
	ZS10 - Vitr v +X - 3.3 Zatížení na linii	13	
Obrázek	ZS10 - ZS10: Wind in +x, Izometrie	13	
	ZS11 - Vitr v -X - 3.3 Zatížení na linii	13	
Obrázek	ZS11 - ZS11: Wind in -x, Izometrie	13	
	ZS12 - Minimum soil pressure - 3.8 Volná obdélníková zatížení	13	
Obrázek	ZS12 - ZS12: Minimum soil pressure, Izometrie	14	
	ZS13 - Maximum soil pressure - 3.8 Volná obdélníková zatížení	14	
Obrázek	ZS13 - ZS13: Maximum soil pressure, Izometrie	14	
	ZS14 - Shrinkage - 3.4 Zatížení na plochu	14	
Obrázek	ZS14 - ZS14: Shrinkage, Izometrie	14	
	ZS15 - 3.10 Volná polygonová zatížení	15	
Obrázek	ZS15 - ZS15: Step 1/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	15	
	ZS16 - 3.10 Volná polygonová zatížení	15	
Obrázek	ZS16 - ZS16: Step 2/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	15	
	ZS17 - 3.10 Volná polygonová zatížení	15	
Obrázek	ZS17 - ZS17: Step 3/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	16	
	ZS18 - 3.10 Volná polygonová zatížení	16	
Obrázek	ZS18 - ZS18: Step 4/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	16	
	ZS19 - 3.10 Volná polygonová zatížení	17	
Obrázek	ZS19 - ZS19: Step 5/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	17	
	ZS20 - 3.10 Volná polygonová zatížení	17	
Obrázek	ZS20 - ZS20: Step 6/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	17	
	ZS21 - 3.10 Volná polygonová zatížení	18	
Obrázek	ZS21 - ZS21: Step 7/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	18	
	ZS22 - 3.10 Volná polygonová zatížení	18	
Obrázek	ZS22 - ZS22: Step 8/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	18	
	ZS23 - 3.10 Volná polygonová zatížení	19	
Obrázek	ZS23 - ZS23: Step 9/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	19	
	ZS24 - 3.10 Volná polygonová zatížení	19	
Obrázek	ZS24 - ZS24: Step 10/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	19	
	ZS25 - 3.10 Volná polygonová zatížení	19	
Obrázek	ZS25 - ZS25: Step 1/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	20	
	ZS26 - 3.10 Volná polygonová zatížení	20	
Obrázek	ZS26 - ZS26: Step 2/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	20	
	ZS27 - 3.10 Volná polygonová zatížení	20	
Obrázek	ZS27 - ZS27: Step 3/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	21	
	ZS28 - 3.10 Volná polygonová zatížení	21	
Obrázek	ZS28 - ZS28: Step 4/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	21	
	ZS29 - 3.10 Volná polygonová zatížení	21	
Obrázek	ZS29 - ZS29: Step 5/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	22	
	ZS30 - 3.10 Volná polygonová zatížení	22	
Obrázek	ZS30 - ZS30: Step 6/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	22	
	ZS31 - 3.10 Volná polygonová zatížení	22	
Obrázek	ZS31 - ZS31: Step 7/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	23	
	ZS32 - 3.10 Volná polygonová zatížení	23	
Obrázek	ZS32 - ZS32: Step 8/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	23	
	ZS33 - 3.10 Volná polygonová zatížení	23	
Obrázek	ZS33 - ZS33: Step 9/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	24	
	ZS34 - 3.10 Volná polygonová zatížení	24	
Obrázek	ZS34 - ZS34: Step 10/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	24	
	ZS35 - 3.10 Volná polygonová zatížení	24	
Obrázek	ZS35 - ZS35: Step 1/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	25	
	ZS36 - 3.10 Volná polygonová zatížení	25	
Obrázek	ZS36 - ZS36: Step 2/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	25	
	ZS37 - 3.10 Volná polygonová zatížení	25	
Obrázek	ZS37 - ZS37: Step 3/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	26	
	ZS38 - 3.10 Volná polygonová zatížení	26	
Obrázek	ZS38 - ZS38: Step 4/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	26	
	ZS39 - 3.10 Volná polygonová zatížení	26	
Obrázek	ZS39 - ZS39: Step 5/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	27	
	ZS40 - 3.10 Volná polygonová zatížení	27	
Obrázek	ZS40 - ZS40: Step 6/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	27	
	ZS41 - 3.10 Volná polygonová zatížení	27	
Obrázek	ZS41 - ZS41: Step 7/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	28	
	ZS42 - 3.10 Volná polygonová zatížení	28	
Obrázek	ZS42 - ZS42: Step 8/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	28	
	ZS43 - 3.10 Volná polygonová zatížení	28	
Obrázek	ZS43 - ZS43: Step 9/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	29	
	ZS44 - 3.10 Volná polygonová zatížení	29	
Obrázek	ZS44 - ZS44: Step 10/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	29	
	ZS45 - 3.10 Volná polygonová zatížení	29	
Obrázek	ZS45 - ZS45: Step 1/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	30	
	ZS46 - 3.10 Volná polygonová zatížení	30	
Obrázek	ZS46 - ZS46: Step 2/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	30	
	ZS47 - 3.10 Volná polygonová zatížení	30	
Obrázek	ZS47 - ZS47: Step 3/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	31	
	ZS48 - 3.10 Volná polygonová zatížení	31	
Obrázek	ZS48 - ZS48: Step 4/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	31	
	ZS49 - 3.10 Volná polygonová zatížení	31	
Obrázek	ZS49 - ZS49: Step 5/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	32	
	ZS50 - 3.10 Volná polygonová zatížení	32	
Obrázek	ZS50 - ZS50: Step 6/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	32	
	ZS51 - 3.10 Volná polygonová zatížení	32	
Obrázek	ZS51 - ZS51: Step 7/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	33	
	ZS52 - 3.10 Volná polygonová zatížení	33	
Obrázek	ZS52 - ZS52: Step 8/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	33	
	ZS53 - 3.10 Volná polygonová zatížení	33	
Obrázek	ZS53 - ZS53: Step 9/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	34	
	ZS54 - 3.10 Volná polygonová zatížení	34	
Obrázek	ZS54 - ZS54: Step 10/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces, Izometrie	34	
4	Výsledky - zatěžovací stavy, kombinace zatížení		
4.0	Výsledky - souhrn	35	
4.3	Výsledky - kombinace výsledků		
4.12	Linie - podporové síly	35	
	Průřezy - vnitřní síly	37	
Obrázek	Globální deformace u, KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	44	
Obrázek	Základní hodnoty m _x , KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	45	
Obrázek	Návrhové hodnoty m _{x,D+} , KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	45	
Obrázek	Návrhové hodnoty m _{y,D+} , KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	45	
Obrázek	Návrhové hodnoty m _{c,D+} , KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	45	
Obrázek	Návrhové hodnoty m _{x,D-} , KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	46	
Obrázek	Návrhové hodnoty m _{y,D-} , KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	46	
Obrázek	Návrhové hodnoty m _{c,D-} , KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	46	



MODEL

Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

Datum: 12.10.2021

OBSAH

Obrázek	Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie Model, KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	46	Obrázek	Model, KV23: ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10, Izometrie	47
---------	--	----	---------	---	----

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 C25/30 DIN 2670.00	1045-1:2008-08 1112.50	0.200	25.00	1.00E-05	1.00	Izotropní lineárně elastický
2	Beton C30/37 DIN 2830.00	1045-1:2008-08 1179.17	0.200	25.00	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]		
2	Rovinná	Standard	25,17,1,16	2	Konstantní	500.0	6.766	8457.19
3	Rovinná	Standard	26,18,6,17	2	Konstantní	500.0	6.766	8457.19
4	Rovinná	Standard	27,19,41,8,18	2	Konstantní	500.0	8.730	10912.50
5	Rovinná	Standard	20,42,13,21,28	2	Konstantní	500.0	8.730	10912.50
6	Rovinná	Standard	21,12,22,29	2	Konstantní	500.0	6.766	8457.19
7	Rovinná	Standard	22,11,23,30	2	Konstantní	500.0	6.766	8457.19
9	Rovinná	Standard	9,41,8,7,13,42	2	Konstantní	400.0	7.200	7200.00
10	Rovinná	Standard	12,5-7	2	Konstantní	400.0	5.580	5580.00
11	Rovinná	Standard	11,4,1,5	2	Konstantní	400.0	5.580	5580.00
12	Rovinná	Standard	2,3,36,4,37,10	2	Konstantní	400.0	7.200	7200.00
13	Rovinná	Standard	31,23,37,10,24	2	Konstantní	500.0	8.730	10912.50
14	Rovinná	Standard	16,36,3,15,14	2	Konstantní	500.0	8.730	10912.50

1.4.2 PLOCHY - INTEGROVANÉ OBJEKTY

Plocha č.	Integrované objekty č.		Otvory	Komentář
	Uzly	Linie		
9		40		
12		35		

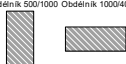
1.8 LINIOVÉ PODPORY

Podpora č.	Na liniích č.	Vztažný systém	Natočení β [°]	Stěna v Z	Podpěří resp. vetknutí					
					u _x	u _y	u _z	φ _x	φ _y	φ _z
1	27-30	Globální		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	14,25,26,31	Globální		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1.13 PRŮŘEZY

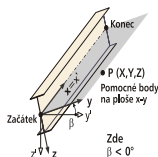
Průřez č.	Mater. č.	I _T [cm ⁴] A [cm ²]	I _y [cm ⁴] A _y [cm ²]	I _z [cm ⁴] A _z [cm ²]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm]	
							Šířka b	Výška h
1	Obdélník 500/1000 2	2860937.50 5000.00	4166666.75 4166.67	1041666.66 4166.67	0.00	0.00	500.0	1000.0
2	Obdélník 1000/400 2	1596869.25 4000.00	533333.38 3333.33	333333.20 3333.33	0.00	0.00	1000.0	400.0

Obdélník 500/1000 Obdélník 1000/400



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	20	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
3	21	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
4	22	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
5	23	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
6	24	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
7	19	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
8	18	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
9	17	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
10	16	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
11	15	Výsledkový prut	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	4.850	Z
12	7	Výsledkový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	4.045	XY
13	4	Výsledkový p	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	4.045	XY





Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

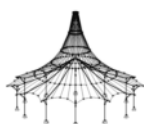
Bridge

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				
14	2	Výsledkový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	4.045	XY
15	5	Výsledkový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	4.045	XY
16	9	Výsledkový prut	Úhel	0.00	2	2	-	-	-	-	4.045	XY

1.17.5 VÝSLEDKOVÉ PRUTY - PARAMETRY

Prut č.	Parametry										
1	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			
3	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			
4	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			
5	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			
6	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			
7	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			
8	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			
9	Integrovat napětí a síly							V obecném kvádru		Y+ =	0.250 m
										Y- =	0.250 m
										Z+ =	0.500 m
										Z- =	0.500 m
	Zahmout plochy:							Vše			
	Vyjmout plochy:							-			
	Zahmout tělesa:							Vše			
	Vyjmout tělesa:							-			
	Zahmout pruty:							Vše			
	Vyjmout pruty:							-			



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

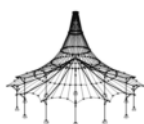
Bridge

1.17.5 VÝSLEDKOVÉ PRUTY - PARAMETRY

Prut č.	Parametry				
10	Integrovat napětí a síly		V obecném kvádru	Y+ = 0.250 m Y- = 0.250 m Z+ = 0.500 m Z- = 0.500 m	
	Zahmout plochy: Vše Vyjmout plochy: - Zahmout tělesa: Vše Vyjmout tělesa: - Zahmout pruty: Vše Vyjmout pruty: -				
11	Integrovat napětí a síly		V obecném kvádru	Y+ = 0.250 m Y- = 0.250 m Z+ = 0.500 m Z- = 0.500 m	
	Zahmout plochy: Vše Vyjmout plochy: - Zahmout tělesa: Vše Vyjmout tělesa: - Zahmout pruty: Vše Vyjmout pruty: -				
12	Integrovat napětí a síly		V obecném kvádru	Y+ = 0.500 m Y- = 0.500 m Z+ = 0.200 m Z- = 0.200 m	
	Zahmout plochy: Vše Vyjmout plochy: - Zahmout tělesa: Vše Vyjmout tělesa: - Zahmout pruty: Vše Vyjmout pruty: -				
13	Integrovat napětí a síly		V obecném kvádru	Y+ = 0.500 m Y- = 0.500 m Z+ = 0.200 m Z- = 0.200 m	
	Zahmout plochy: Vše Vyjmout plochy: - Zahmout tělesa: Vše Vyjmout tělesa: - Zahmout pruty: Vše Vyjmout pruty: -				
14	Integrovat napětí a síly		V obecném kvádru	Y+ = 0.500 m Y- = 0.500 m Z+ = 0.200 m Z- = 0.200 m	
	Zahmout plochy: Vše Vyjmout plochy: - Zahmout tělesa: Vše Vyjmout tělesa: - Zahmout pruty: Vše Vyjmout pruty: -				
15	Integrovat napětí a síly		V obecném kvádru	Y+ = 0.500 m Y- = 0.500 m Z+ = 0.200 m Z- = 0.200 m	
	Zahmout plochy: Vše Vyjmout plochy: - Zahmout tělesa: Vše Vyjmout tělesa: - Zahmout pruty: Vše Vyjmout pruty: -				
16	Integrovat napětí a síly		V obecném kvádru	Y+ = 0.500 m Y- = 0.500 m Z+ = 0.200 m Z- = 0.200 m	
	Zahmout plochy: Vše Vyjmout plochy: - Zahmout tělesa: Vše Vyjmout tělesa: - Zahmout pruty: Vše Vyjmout pruty: -				

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	EN 1990 + EN 1991-2; Mosty pozemní	Vlastní tíha - Součinitel ve směru			
			Aktivní	X	Y	Z
ZS1	Vlastní tíha	Stálé	<input checked="" type="checkbox"/>	0.000	0.000	-1.000
ZS2	Ledge+railings	Stálé	<input type="checkbox"/>			
ZS3	Pavement	Stálé	<input type="checkbox"/>			
ZS4	Ground pressure at rest	Stálé	<input type="checkbox"/>			
ZS5	gr4 - LM4 - Crowd loading	gr1a - LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS6	warming of the structure	Teplota (bez požáru)	<input type="checkbox"/>			
ZS7	cooling temperature	Teplota (bez požáru)	<input type="checkbox"/>			
ZS8	Braking and starting forces 1	Stálé	<input type="checkbox"/>			
ZS9	Braking and starting forces 2	Stálé	<input type="checkbox"/>			
ZS10	Vitr v +X	Zatížení větrem - Fw''	<input type="checkbox"/>			
ZS11	Vitr v -X	Zatížení větrem - Fw''	<input type="checkbox"/>			
ZS12	Minimum soil pressure	Stálé	<input type="checkbox"/>			
ZS13	Maximum soil pressure	Stálé	<input type="checkbox"/>			
ZS14	Shrinkage	Nerovnoměrné sedání	<input type="checkbox"/>			
ZS15	Step 1/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a - LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	EN 1990 + EN 1991-2; Mosty pozemní Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru			
			Aktivní	X	Y	Z
ZS16	Step 2/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS17	Step 3/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS18	Step 4/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS19	Step 5/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS20	Step 6/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS21	Step 7/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS22	Step 8/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS23	Step 9/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS24	Step 10/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS25	Step 1/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS26	Step 2/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS27	Step 3/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS28	Step 4/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS29	Step 5/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS30	Step 6/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS31	Step 7/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS32	Step 8/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS33	Step 9/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS34	Step 10/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS35	Step 1/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS36	Step 2/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS37	Step 3/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS38	Step 4/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS39	Step 5/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS40	Step 6/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS41	Step 7/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS42	Step 8/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS43	Step 9/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS44	Step 10/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS45	Step 1/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS46	Step 2/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS47	Step 3/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS48	Step 4/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS49	Step 5/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS50	Step 6/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS51	Step 7/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS52	Step 8/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS53	Step 9/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			
ZS54	Step 10/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	gr1a – LM1 + chodníky a cyklistické pruhy	<input type="checkbox"/>			

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
		Způsob výpočtu	
ZS1	Vlastní tíha	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
			<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
ZS2	Ledge+railings	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro $GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z$)
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
			<input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson



Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

Datum: 12.10.2021

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu
		<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, EI _y , EI _z , EA, GA _y , GA _z)
ZS3	Pavement	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS4	Ground pressure at rest	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS5	gr4 - LM4 - Crowd loading	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS6	warming of the structure	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS7	cooling temperature	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS8	Braking and starting forces 1	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS9	Braking and starting forces 2	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS10	Vitr v +X	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS11	Vitr v -X	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS12	Minimum soil pressure	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS13	Maximum soil pressure	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS14	Shrinkage	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS15	Step 1/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS16	Step 2/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS17	Step 3/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS18	Step 4/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS19	Step 5/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS20	Step 6/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS21	Step 7/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)
ZS22	Step 8/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	<input checked="" type="checkbox"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="checkbox"/> Newton-Raphson
		<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)



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
		nelineárních algebraických rovnic	
ZS23	Step 9/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS24	Step 10/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS25	Step 1/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS26	Step 2/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS27	Step 3/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS28	Step 4/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS29	Step 5/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS30	Step 6/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS31	Step 7/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS32	Step 8/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS33	Step 9/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS34	Step 10/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS35	Step 1/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS36	Step 2/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS37	Step 3/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS38	Step 4/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS39	Step 5/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS40	Step 6/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS41	Step 7/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS42	Step 8/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS43	Step 9/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS44	Step 10/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS45	Step 1/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson
ZS46	Step 2/10 Movement Sets 4 from R	Způsob výpočtu	: <input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
	RF-MOVE-Surfaces	Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS47	Step 3/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS48	Step 4/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS49	Step 5/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS50	Step 6/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS51	Step 7/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS52	Step 8/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS53	Step 9/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson
ZS54	Step 10/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces	Způsob výpočtu	: • Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	: • Newton-Raphson

2.7 KOMBINACE VÝSLEDKŮ

Kombin. výsledků	Označení	Zatěžování
KV1	Permanent	ZS1/s + ZS2/s + ZS3/s + ZS4/s + ZS8/s + ZS9/s + ZS12/s + ZS13/s
KV2	Teplota	ZS6 + ZS7
KV3	Wind - Fw''	ZS10 + ZS11
KV4	Uneven Settlements	ZS14
KV5	gr1a, characteristic value	ZS5 nebo ZS15 nebo do ZS54
KV6	gr1a, combination value	0.75*ZS5 nebo 0.75*ZS15 nebo do ZS54
KV7		1.35*KV1/s + 0.9*KV2 + 1.35*KV4/s + 1.35*KV5/s
KV8		1.35*KV1/s + 1.5*KV2/s + 1.35*KV4/s + 1.35*KV6
KV9		1.35*KV1/s + 1.5*KV3 + 1.35*KV4/s + 1.35*KV5/s
KV10	gr1a, characteristic value	ZS5 nebo ZS15 nebo do ZS54
KV11	gr1a, combination value	0.75*ZS5 nebo 0.75*ZS15 nebo do ZS54
KV12		KV1/s + 0.6*KV2 + KV4/s + KV10/s
KV13		KV1/s + KV2/s + KV4/s + KV11
KV14		KV1/s + KV3 + KV4/s + KV10/s
KV15	gr1a, frequent value	0.75*ZS5 nebo 0.75*ZS15 nebo do ZS54
KV16	gr1a, quasi-permanent value	0*ZS5 nebo 0*ZS15 nebo do ZS54
KV17		KV1/s + 0.5*KV2 + KV4/s + KV15/s
KV18		KV1/s + 0.6*KV2/s + KV4/s + KV16
KV19		KV1/s + 0*KV3 + KV4/s + KV15/s
KV20	gr1a, quasi-permanent value	0*ZS5 nebo 0*ZS15 nebo do ZS54
KV21		KV1/s + 0.5*KV2 + KV4/s + KV20
KV22		KV1/s + 0*KV3 + KV4/s + KV20
KV23	ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10	KV7/s nebo do KV9
KV24	SLS - Characteristic	KV12/s nebo do KV14
KV25	SLS - Frequent	KV17/s nebo do KV19
KV26	SLS - Quasi-permanent	KV21/s nebo KV22/s

3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

ZS2: Ledge+railings

č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Parametry zatížení	
							Hodnota	Jednotka
1	Linie	35,40	Síla	Konstant.	ZL	p	-7.750	kN/m

ZS2
Ledge+railings



ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

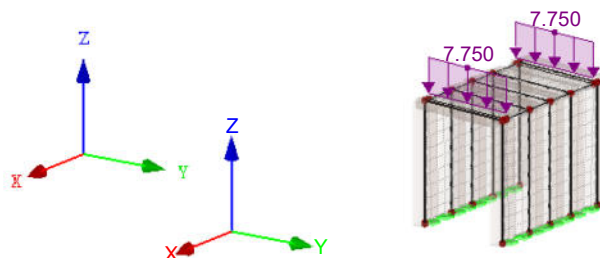
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS2: LEDGE+RAILINGS

ZS2 : Ledge+railings
Zatížení [kN/m]

Izometrie



ZS3
Pavement

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

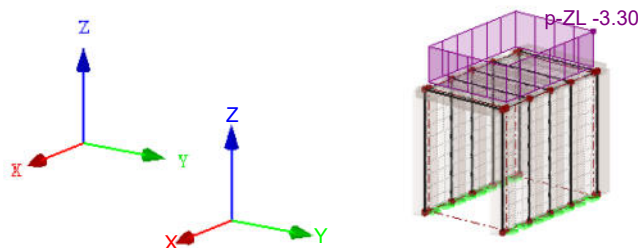
ZS3: Pavement

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1		XY	Konstantní	ZL	p	-3.30	kN/m ²	-11.405	8.910	4.580
					p	-3.30	kN/m ²	-5.515	8.910	4.580
					p	-3.30	kN/m ²	-6.119	4.910	4.580
					p	-3.30	kN/m ²	-12.009	4.910	4.580

■ ZS3: PAVEMENT

ZS3 : Pavement
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS4
Ground pressure at rest

■ 3.8 VOLNÁ OBDÉLNÍKOVÁ ZATÍŽENÍ

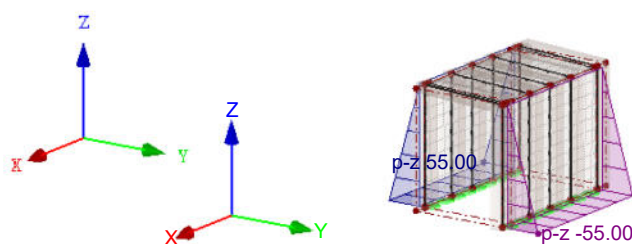
ZS4: Ground pressure at rest

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Velikost zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1		XZ	Lineární Z	z	p ₁	0.00	kN/m ²	-5.265		4.580
					p ₂	-55.00	kN/m ²	-11.655		-0.270
2		XZ	Lineární Z	z	p ₁	0.00	kN/m ²	-12.259		4.580
					p ₂	55.00	kN/m ²	-5.869		-0.270

■ ZS4: GROUND PRESSURE AT REST

ZS4 : Ground pressure at rest
Zatížení [kN/m²]

Izometrie





Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

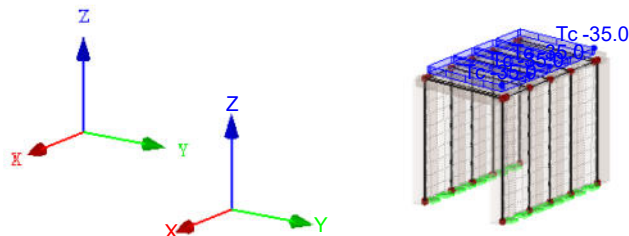
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS7: COOLING TEMPERATURE

ZS7 : cooling temperature
Zatížení [°C]

Izometrie



ZS8
Braking and starting
forces 1

■ 3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

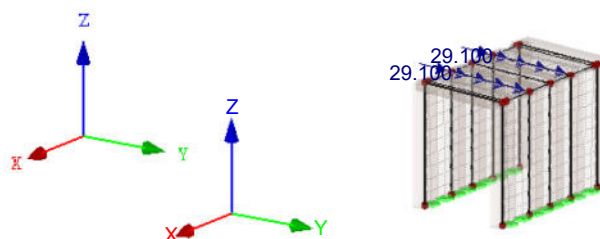
ZS8: Braking and starting forces 1

č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení		
						Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Linie	4,7	Síla	Konstant.	x	p	29.100	kN/m

■ ZS8: BRAKING AND STARTING FORCES 1

ZS8 : Braking and starting forces 1
Zatížení [kN/m]

Izometrie



ZS9
Braking and starting
forces 2

■ 3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

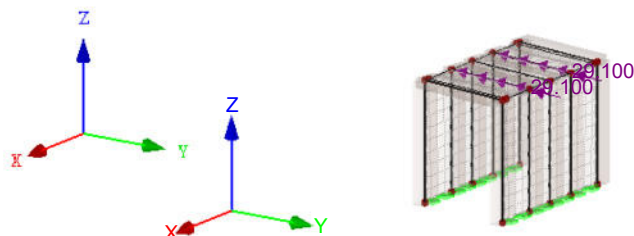
ZS9: Braking and starting forces 2

č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení		
						Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Linie	4,7	Síla	Konstant.	x	p	-29.100	kN/m

■ ZS9: BRAKING AND STARTING FORCES 2

ZS9 : Braking and starting forces 2
Zatížení [kN/m]

Izometrie





ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

VS10
Vitr v +X

3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

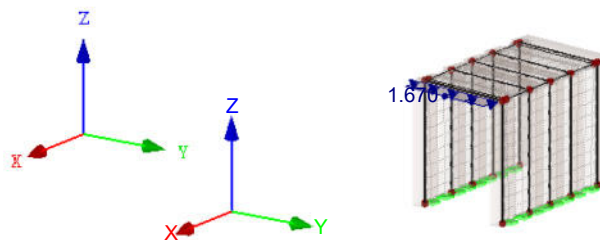
VS10: Vitr v +X

č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Parametry zatížení	
							Hodnota	Jednotka
1	Linie	9	Síla	Konstant.	y	p	1.670	kN/m

VS10: WIND IN +X

VS10 : Wind in +x
Zatížení [kN/m]

Izometrie



VS11
Vitr v -X

3.3 ZATÍŽENÍ NA LINII

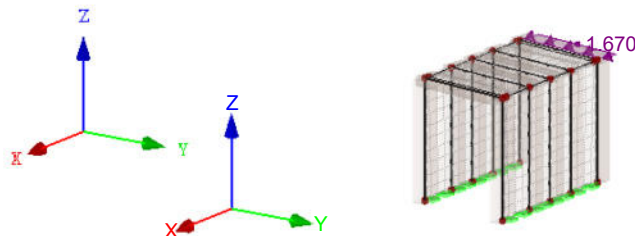
VS11: Vitr v -X

č.	Vztaženo na	Na liniích č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Symbol	Parametry zatížení	
							Hodnota	Jednotka
2	Linie	2	Síla	Konstant.	y	p	-1.670	kN/m

VS11: WIND IN -X

VS11 : Wind in -x
Zatížení [kN/m]

Izometrie



VS12
Minimum soil pressure

3.8 VOLNÁ OBDÉLNÍKOVÁ ZATÍŽENÍ

VS12: Minimum soil pressure

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Velikost zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1		XZ	Lineární Z	z	p ₁	0.00	kN/m ²	-11.655		4.580
					p ₂	27.00	kN/m ²	-5.265		-0.270
2		XZ	Lineární Z	z	p ₁	0.00	kN/m ²	-12.259		4.580
					p ₂	-27.00	kN/m ²	-5.869		-0.270



ZATÍŽENÍ

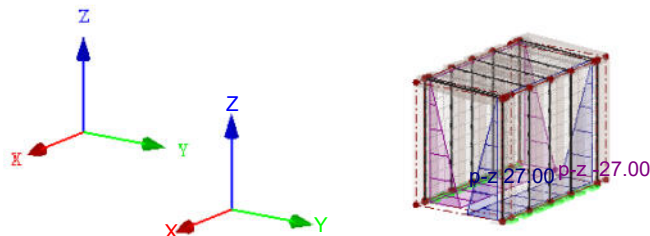
Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

Datum: 12.10.2021

ZS12: MINIMUM SOIL PRESSURE

ZS12 : Minimum soil pressure
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS13
Maximum soil pressure

3.8 VOLNÁ OBDÉLNÍKOVÁ ZATÍŽENÍ

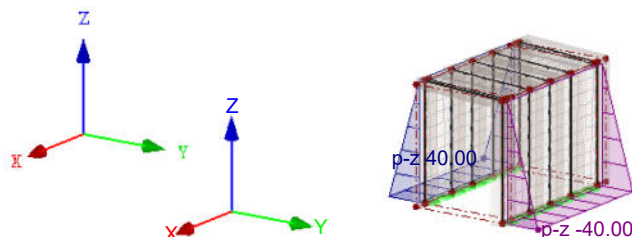
ZS13: Maximum soil pressure

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Velikost zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1		XZ	Lineární Z	z	p ₁	0.00	kN/m ²	-5.265		4.580
2					p ₂	-40.00	kN/m ²	-11.655		-0.270
		XZ	Lineární Z	z	p ₁	0.00	kN/m ²	-12.259		4.580
					p ₂	40.00	kN/m ²	-5.869		-0.270

ZS13: MAXIMUM SOIL PRESSURE

ZS13 : Maximum soil pressure
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS14
Shrinkage

3.4 ZATÍŽENÍ NA PLOCHU

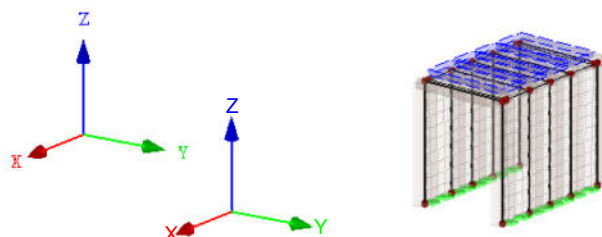
ZS14: Shrinkage

č.	Na plochách č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka
1	9-12	Protažení	Konstantní		ε ₁	-0.00005	-

ZS14: SHRINKAGE

ZS14 : Shrinkage
Zatížení [-]

Izometrie





ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

ZS15

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

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

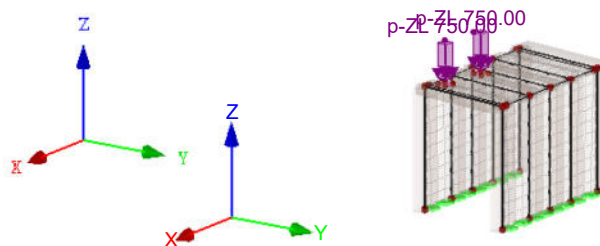
ZS15

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.796	5.485	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.400	5.425	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.340	5.821	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.736	5.880	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.818	5.186	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.423	5.126	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.363	5.522	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.758	5.581	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.758	5.581	0.000

ZS15: STEP 1/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS15 : Step 1/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS16

Step 2/10 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

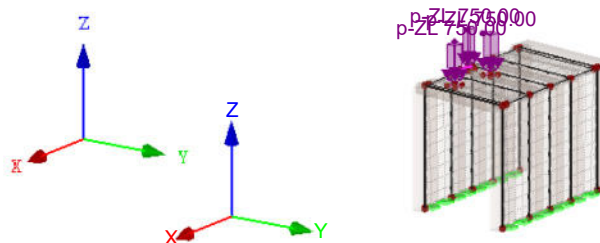
ZS16

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.721	5.979	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.326	5.919	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.266	6.315	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.661	6.375	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.744	5.680	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.348	5.621	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.288	6.016	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.684	6.076	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.684	6.076	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.900	4.793	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.505	4.733	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.445	5.128	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.841	5.188	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.841	5.188	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.841	5.188	0.000

ZS16: STEP 2/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS16 : Step 2/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



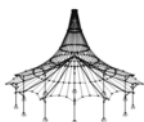
ZS17

Step 3/10 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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.646	6.474	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.251	6.414	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.191	6.809	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.587	6.869	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.669	6.175	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.273	6.115	0.000



ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS17

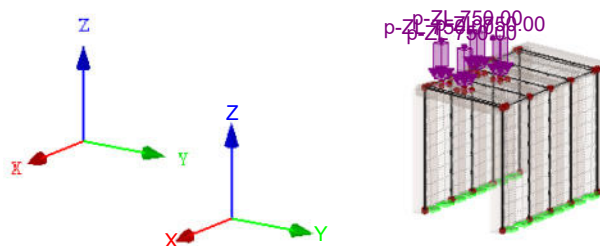
č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.214	6.510	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.609	6.570	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.826	5.287	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.430	5.227	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.370	5.623	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.766	5.683	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.848	4.988	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.453	4.928	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.393	5.324	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.788	5.384	0.000

ZS17: STEP 3/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS17 : Step 3/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces

Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS18

Step 4/10 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS18

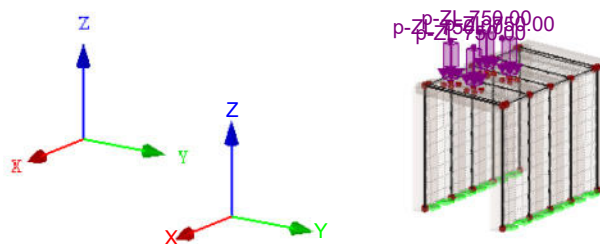
č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.572	6.968	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.176	6.908	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.116	7.304	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.512	7.363	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.594	6.669	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.199	6.609	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.139	7.005	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.534	7.065	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.751	5.781	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.355	5.722	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.296	6.117	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.691	6.177	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.773	5.483	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.378	5.423	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.318	5.818	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.714	5.878	0.000

ZS18: STEP 4/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS18 : Step 4/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces

Zatížení [kN/m²]

Izometrie





ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

ZS19

Step 5/10 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

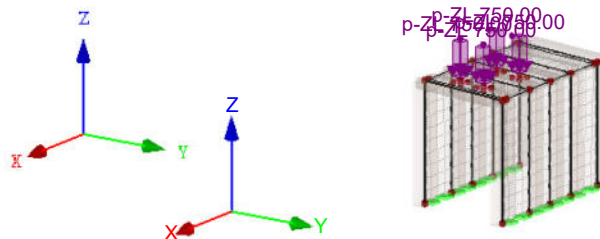
ZS19

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.497	7.462	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.101	7.403	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.042	7.798	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.437	7.858	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.519	7.164	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.124	7.104	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.064	7.499	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.460	7.559	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.676	6.276	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.281	6.216	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.221	6.612	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.616	6.671	0.000
	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.616	6.671	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.699	5.977	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.303	5.917	0.000
	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.243	6.313	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.639	6.373	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.639	6.373	0.000

ZS19: STEP 5/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS19 : Step 5/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS20

Step 6/10 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

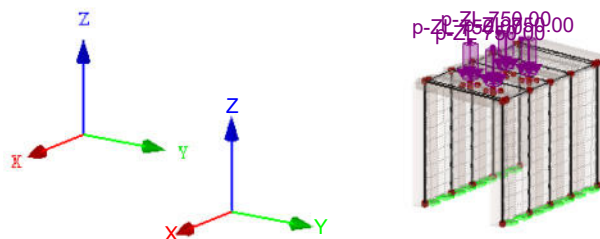
ZS20

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.422	7.957	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.027	7.897	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.967	8.292	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.362	8.352	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.445	7.658	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.049	7.598	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-5.989	7.994	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.385	8.053	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.602	6.770	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.206	6.710	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.146	7.106	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.542	7.166	0.000
	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.624	6.471	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.228	6.412	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.169	6.807	0.000
	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.564	6.867	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.564	6.867	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.564	6.867	0.000

ZS20: STEP 6/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS20 : Step 6/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie





ZATÍŽENÍ

Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

Datum: 12.10.2021

ZS21

Step 7/10 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

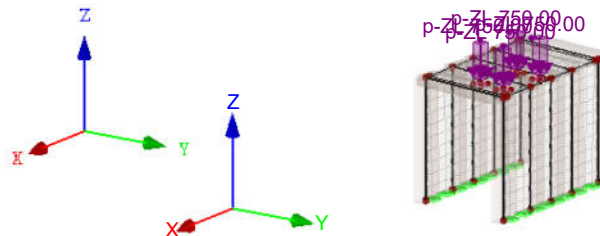
ZS21

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.347	8.451	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.952	8.391	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.892	8.787	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.288	8.847	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.370	8.152	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-5.974	8.093	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-5.915	8.488	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.310	8.548	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.527	7.265	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.131	7.205	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.072	7.600	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.467	7.660	0.000
	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.549	6.966	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.154	6.906	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.094	7.302	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.489	7.361	0.000

ZS21: STEP 7/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS21 : Step 7/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS22

Step 8/10 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

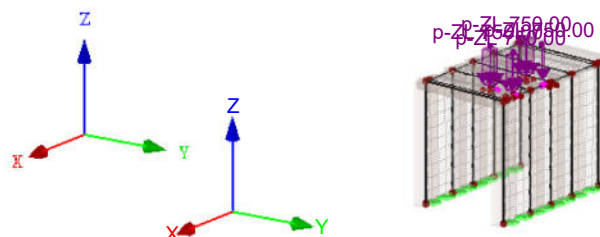
ZS22

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.273	8.946	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.877	8.886	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.818	9.281	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.213	9.341	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.295	8.647	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-5.900	8.587	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-5.840	8.982	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.235	9.042	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.452	7.759	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.057	7.699	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.997	8.095	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.392	8.155	0.000
	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.475	7.460	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.079	7.400	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.019	7.796	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.415	7.856	0.000

ZS22: STEP 8/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS22 : Step 8/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie





ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

ZS23

Step 9/10 Movement Sets 1
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

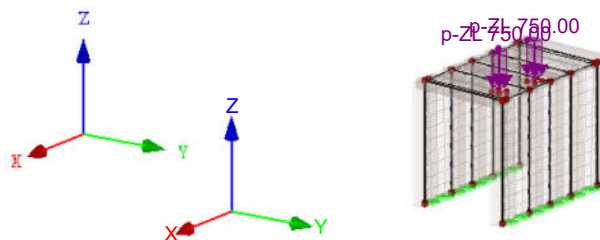
ZS23

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.377	8.253	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.982	8.194	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.922	8.589	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.318	8.649	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.400	7.955	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.004	7.895	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-5.945	8.290	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.340	8.350	0.000

ZS23: STEP 9/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS23 : Step 9/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS24

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

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

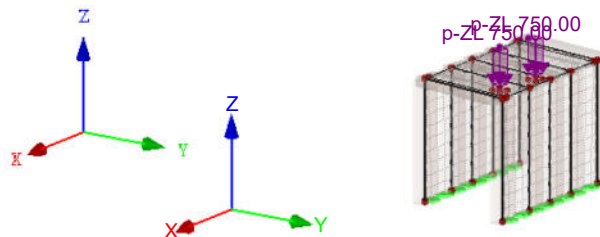
ZS24

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-8.371	8.298	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.975	8.239	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-7.915	8.634	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-8.311	8.694	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-750.00	kN/m ²	-6.393	7.999	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-5.998	7.940	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-5.938	8.335	0.000
					p	-750.00	kN/m ²	-6.333	8.395	0.000

ZS24: STEP 10/10 MOVEMENT SETS 1 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS24 : Step 10/10 Movement Sets 1 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS25

Step 1/10 Movement Sets 2
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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.586	5.485	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.190	5.425	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.130	5.821	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.526	5.880	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.608	5.186	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.213	5.126	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.153	5.522	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.548	5.581	0.000



ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

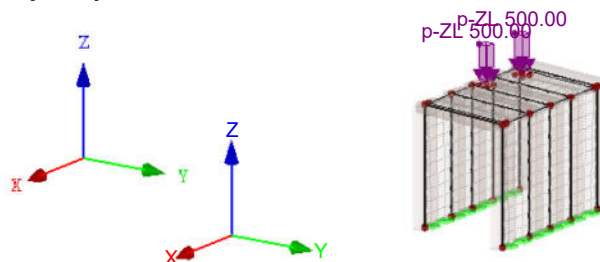
Datum: 12.10.2021

Bridge

ZS25: STEP 1/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS25 : Step 1/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS26

Step 2/10 Movement Sets 2
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

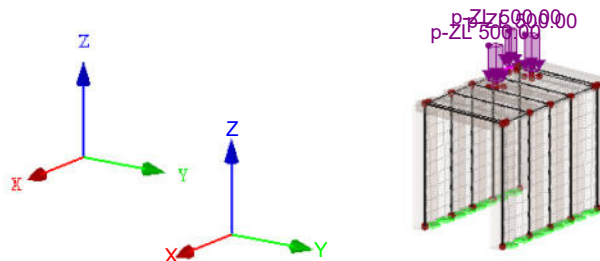
ZS26

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.511	5.979	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.116	5.919	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.056	6.315	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.451	6.375	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.534	5.680	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.138	5.621	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.078	6.016	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.474	6.076	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.690	4.793	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.295	4.733	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.235	5.128	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.631	5.188	0.000

ZS26: STEP 2/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS26 : Step 2/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS27

Step 3/10 Movement Sets 2
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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.436	6.474	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.041	6.414	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.981	6.809	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.377	6.869	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.459	6.175	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.063	6.115	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.004	6.510	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.399	6.570	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.616	5.287	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.220	5.227	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.160	5.623	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.556	5.683	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.638	4.988	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.243	4.928	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.183	5.324	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.578	5.384	0.000



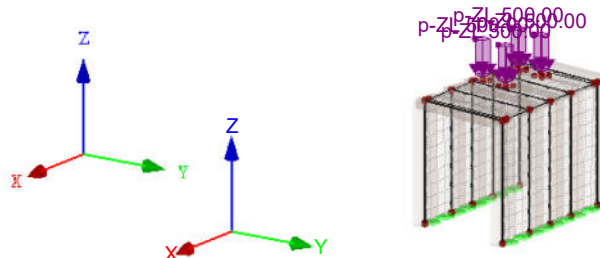
Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

Datum: 12.10.2021

ZS27: STEP 3/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS27 : Step 3/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS28
Step 4/10 Movement Sets 2
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

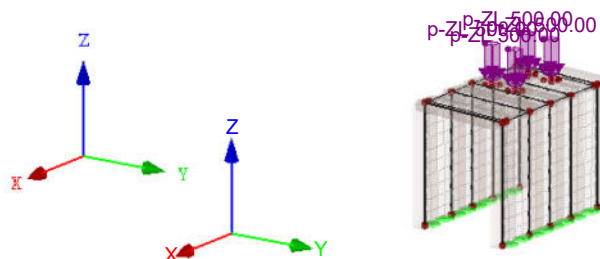
ZS28

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.362	6.968	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.966	6.908	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.906	7.304	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.302	7.363	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.384	6.669	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.989	6.609	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.929	7.005	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.324	7.065	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.541	5.781	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.145	5.722	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.086	6.117	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.481	6.177	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.563	5.483	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.168	5.423	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.108	5.818	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.504	5.878	0.000

ZS28: STEP 4/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS28 : Step 4/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS29
Step 5/10 Movement Sets 2
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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.287	7.462	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.891	7.403	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.832	7.798	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.227	7.858	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.309	7.164	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.914	7.104	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.854	7.499	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.250	7.559	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.466	6.276	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.071	6.216	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.011	6.612	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.406	6.671	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.489	5.977	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.093	5.917	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.033	6.313	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.429	6.373	0.000



ZATÍŽENÍ

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

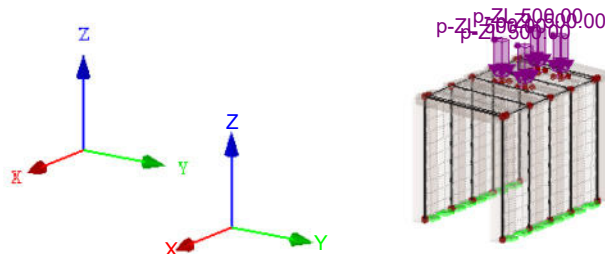
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS29: STEP 5/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS29 : Step 5/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS30

Step 6/10 Movement Sets 2
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

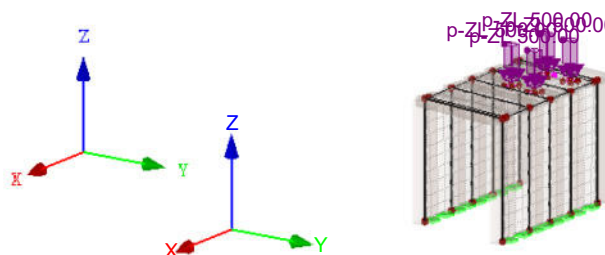
ZS30

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.212	7.957	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.817	7.897	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.757	8.292	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.152	8.352	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.235	7.658	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.839	7.598	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.779	7.994	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.175	8.053	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.392	6.770	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.996	6.710	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.936	7.106	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.332	7.166	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.414	6.471	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.018	6.412	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.959	6.807	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.354	6.867	0.000

■ ZS30: STEP 6/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS30 : Step 6/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS31

Step 7/10 Movement Sets 2
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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.137	8.451	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.742	8.391	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.682	8.787	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.078	8.847	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.160	8.152	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.764	8.093	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.705	8.488	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.100	8.548	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.317	7.265	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.921	7.205	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.862	7.600	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.257	7.660	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.339	6.966	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.944	6.906	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.884	7.302	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.279	7.361	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

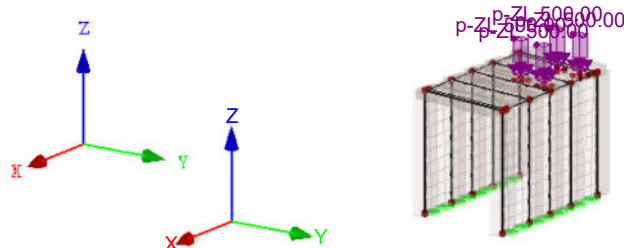
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS31: STEP 7/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS31 : Step 7/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS32

Step 8/10 Movement Sets 2
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

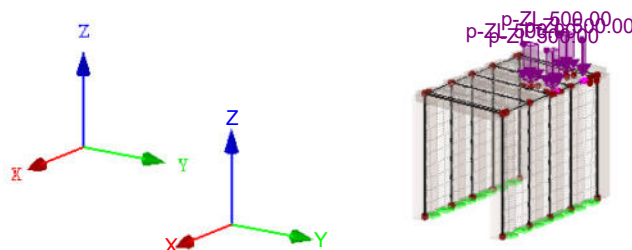
ZS32

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.063	8.946	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.667	8.886	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.608	9.281	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.003	9.341	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.085	8.647	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.690	8.587	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.630	8.982	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.025	9.042	0.000
3	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.242	7.759	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.847	7.699	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.787	8.095	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.182	8.155	0.000
4	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.265	7.460	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.869	7.400	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.809	7.796	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.205	7.856	0.000

■ ZS32: STEP 8/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS32 : Step 8/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



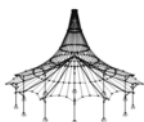
ZS33

Step 9/10 Movement Sets 2
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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.167	8.253	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.772	8.194	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.712	8.589	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.108	8.649	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.190	7.955	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.794	7.895	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.735	8.290	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.130	8.350	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

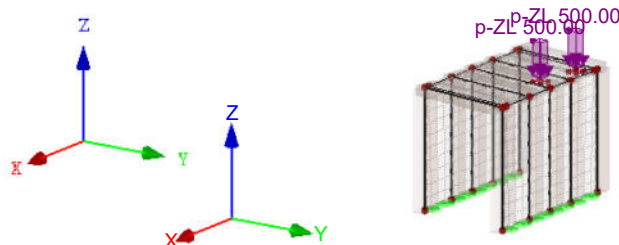
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS33: STEP 9/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS33 : Step 9/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS34

Step 10/10 Movement Sets
2 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

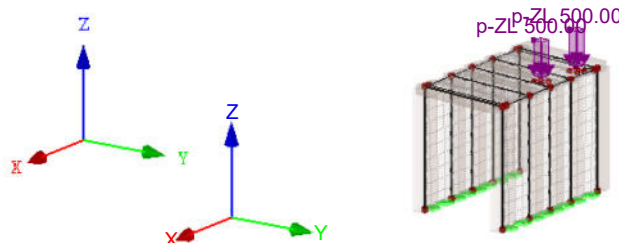
ZS34

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-11.161	8.298	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.765	8.239	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-10.705	8.634	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-11.101	8.694	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-500.00	kN/m ²	-9.183	7.999	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.788	7.940	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-8.728	8.335	0.000
					p	-500.00	kN/m ²	-9.123	8.395	0.000

■ ZS34: STEP 10/10 MOVEMENT SETS 2 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS34 : Step 10/10 Movement Sets 2 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS35

Step 1/10 Movement Sets 3
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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.981	4.931	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.387	4.842	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.335	5.188	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.928	5.277	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-7.003	4.632	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.410	4.543	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.357	4.889	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.951	4.978	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

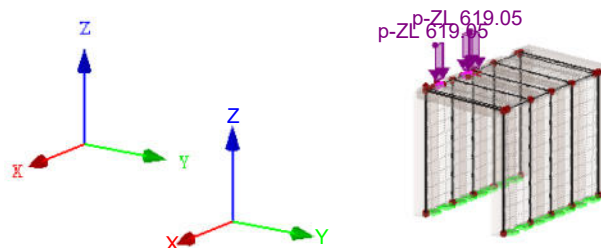
Datum: 12.10.2021

Bridge

ZS35: STEP 1/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS35 : Step 1/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS36

Step 2/10 Movement Sets 3
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

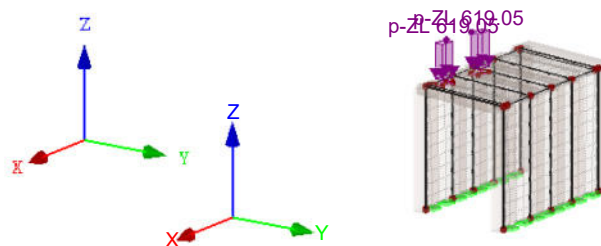
ZS36

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.906	5.426	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.313	5.336	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.260	5.682	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.854	5.772	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.928	5.127	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.335	5.037	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.283	5.383	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.876	5.473	0.000

ZS36: STEP 2/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS36 : Step 2/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



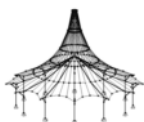
ZS37

Step 3/10 Movement Sets 3
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	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.831	5.920	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.238	5.830	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.186	6.176	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.779	6.266	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.854	5.621	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.260	5.531	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.208	5.878	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.801	5.967	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

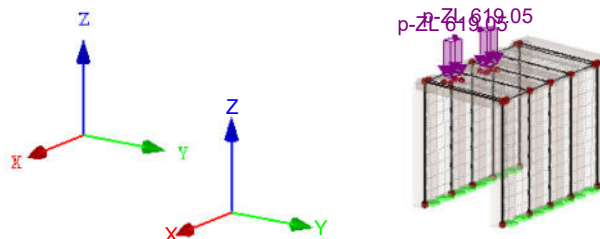
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS37: STEP 3/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS37 : Step 3/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS38

Step 4/10 Movement Sets 3
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

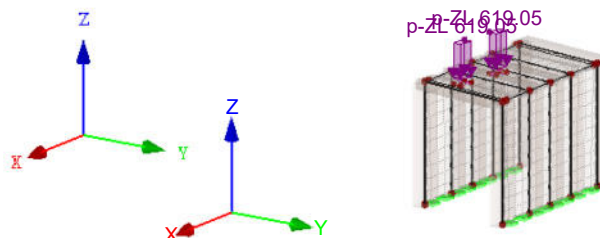
ZS38

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.756	6.414	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.163	6.325	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.111	6.671	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.704	6.760	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.779	6.116	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.186	6.026	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.133	6.372	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.727	6.462	0.000

■ ZS38: STEP 4/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS38 : Step 4/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS39

Step 5/10 Movement Sets 3
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS39

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.682	6.909	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.088	6.819	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.036	7.165	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.629	7.255	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.704	6.610	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.111	6.520	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.059	6.866	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.652	6.956	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

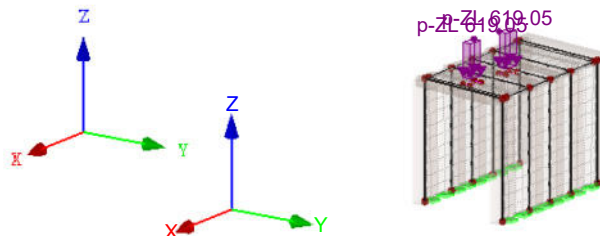
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS39: STEP 5/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS39 : Step 5/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS40

Step 6/10 Movement Sets 3
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

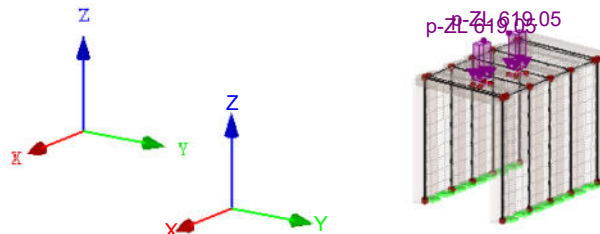
ZS40

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.607	7.403	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.014	7.313	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.961	7.660	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.555	7.749	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.629	7.104	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.036	7.015	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.984	7.361	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.577	7.450	0.000

■ ZS40: STEP 6/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS40 : Step 6/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS41

Step 7/10 Movement Sets 3
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS41

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.532	7.898	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.939	7.808	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.887	8.154	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.480	8.244	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.555	7.599	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.961	7.509	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.909	7.855	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.502	7.945	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

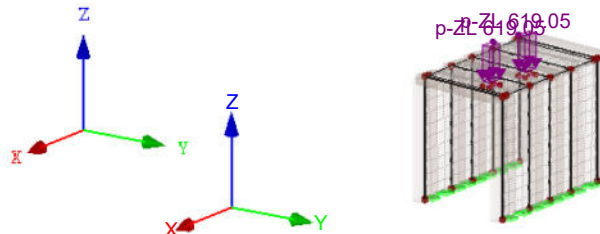
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS41: STEP 7/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS41 : Step 7/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS42

Step 8/10 Movement Sets 3
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

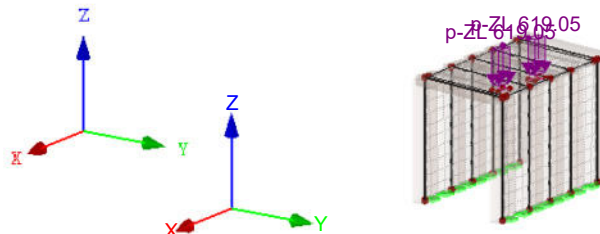
ZS42

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.458	8.392	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.864	8.302	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.812	8.648	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.405	8.738	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.480	8.093	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.887	8.003	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.834	8.349	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.428	8.439	0.000

■ ZS42: STEP 8/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS42 : Step 8/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS43

Step 9/10 Movement Sets 3
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS43

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.383	8.886	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.790	8.797	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.737	9.143	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.331	9.232	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.405	8.587	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.812	8.498	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.760	8.844	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.353	8.934	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

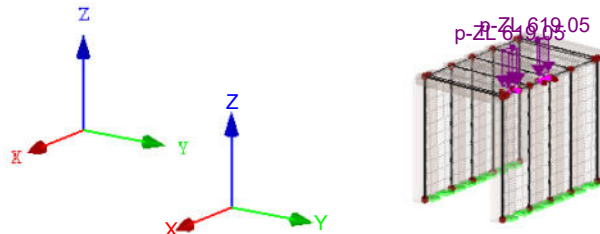
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS43: STEP 9/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS43 : Step 9/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS44

Step 10/10 Movement Sets
3 from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

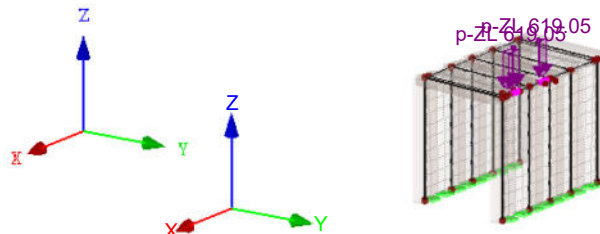
ZS44

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-8.376	8.931	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.783	8.842	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-7.731	9.188	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.324	9.277	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-6.399	8.632	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.805	8.543	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-5.753	8.889	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-6.346	8.978	0.000

■ ZS44: STEP 10/10 MOVEMENT SETS 3 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS44 : Step 10/10 Movement Sets 3 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS45

Step 1/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS45

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.771	4.931	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.177	4.842	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.125	5.188	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.718	5.277	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.793	4.632	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.200	4.543	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.147	4.889	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.741	4.978	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

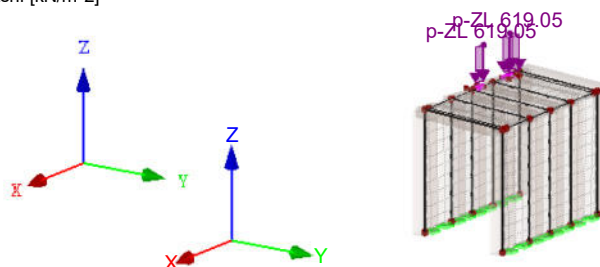
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS45: STEP 1/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS45 : Step 1/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS46

Step 2/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

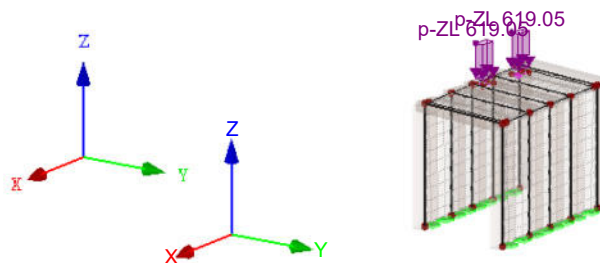
ZS46

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.696	5.426	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.103	5.336	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.050	5.682	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.644	5.772	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.718	5.127	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.125	5.037	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.073	5.383	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.666	5.473	0.000

■ ZS46: STEP 2/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS46 : Step 2/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS47

Step 3/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS47

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.621	5.920	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.028	5.830	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.976	6.176	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.569	6.266	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.644	5.621	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.050	5.531	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.998	5.878	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.591	5.967	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

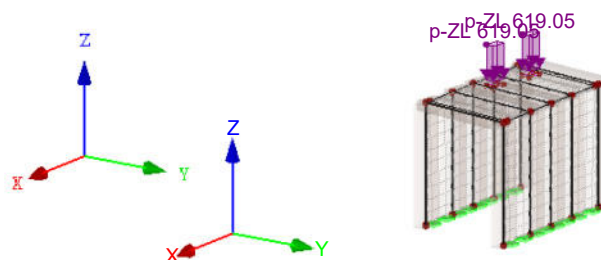
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS47: STEP 3/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS47 : Step 3/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS48

Step 4/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

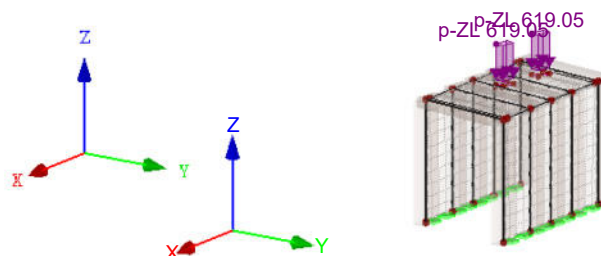
ZS48

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.546	6.414	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.953	6.325	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.901	6.671	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.494	6.760	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.569	6.116	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.976	6.026	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.923	6.372	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.517	6.462	0.000

■ ZS48: STEP 4/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS48 : Step 4/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS49

Step 5/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS49

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.472	6.909	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.878	6.819	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.826	7.165	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.419	7.255	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.494	6.610	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.901	6.520	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.849	6.866	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.442	6.956	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

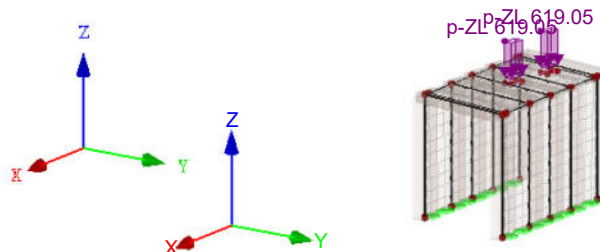
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZS49: STEP 5/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS49 : Step 5/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS50

Step 6/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

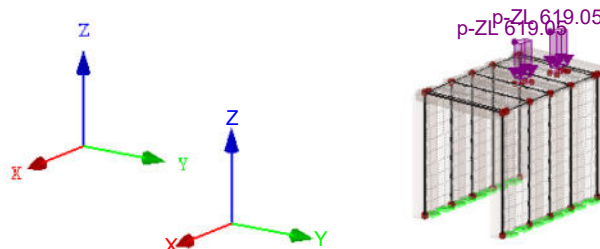
ZS50

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.397	7.403	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.804	7.313	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.751	7.660	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.345	7.749	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.419	7.104	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.826	7.015	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.774	7.361	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.367	7.450	0.000

■ ZS50: STEP 6/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS50 : Step 6/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



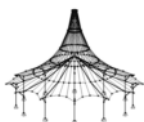
ZS51

Step 7/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

■ 3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS51

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.322	7.898	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.729	7.808	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.677	8.154	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.270	8.244	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.345	7.599	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.751	7.509	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.699	7.855	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.292	7.945	0.000



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

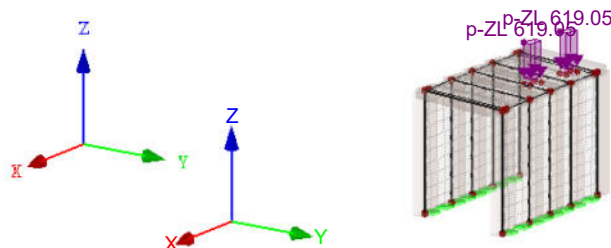
Datum: 12.10.2021

Bridge

ZS51: STEP 7/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS51 : Step 7/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS52

Step 8/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

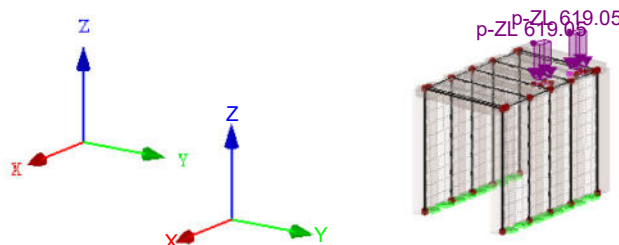
ZS52

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.248	8.392	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.654	8.302	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.602	8.648	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.195	8.738	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.270	8.093	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.677	8.003	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.624	8.349	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.218	8.439	0.000

ZS52: STEP 8/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS52 : Step 8/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



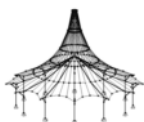
ZS53

Step 9/10 Movement Sets 4
from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

ZS53

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.173	8.886	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.580	8.797	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.527	9.143	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.121	9.232	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.195	8.587	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.602	8.498	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.550	8.844	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.143	8.934	0.000



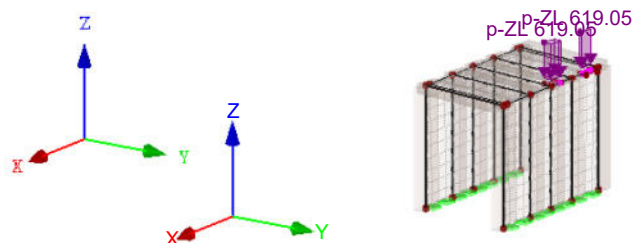
Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

Datum: 12.10.2021

ZS53: STEP 9/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS53 : Step 9/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie



ZS54
Step 10/10 Movement Sets
4 from RF-MOVE-Surfaces

3.10 VOLNÁ POLYGONOVÁ ZATÍŽENÍ

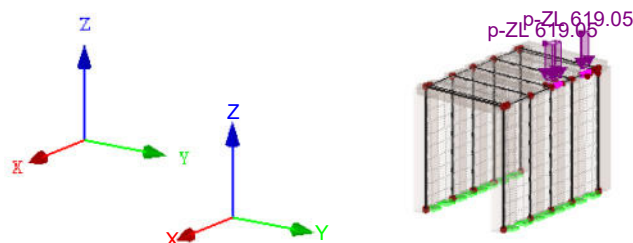
ZS54

č.	Na plochách č.	Průmět	Zatížení průběh	Zatížení směr	Parametry zatížení			Poloha zatížení		
					Symbol	Hodnota	Jednotka	X [m]	Y [m]	Z [m]
1	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-11.166	8.931	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.573	8.842	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-10.521	9.188	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-11.114	9.277	0.000
2	9-12	XY	Konstantní	ZL	p	-619.05	kN/m ²	-9.189	8.632	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.595	8.543	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-8.543	8.889	0.000
					p	-619.05	kN/m ²	-9.136	8.978	0.000

ZS54: STEP 10/10 MOVEMENT SETS 4 FROM RF-MOVE-SURFACES

ZS54 : Step 10/10 Movement Sets 4 from RF-MOVE-Surfaces
Zatížení [kN/m²]

Izometrie





Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

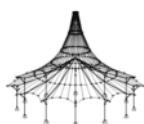
4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

Celkem				
Ostatní nastavení:				
Počet konečných prvků 1D	0			
Počet konečných prvků 2D	390			
Počet konečných prvků 3D	0			
Počet uzlů sítě KP	431			
Počet rovnic	2586			
Maximální počet iterací	100			
Počet dělení prutu pro průběhy výsledků	10			
Dělení prutů typu lano, prutů s náběhem a na podloží	10			
Počet dělení prutů pro hledání maximálních hodnot	10			
Rozdělení sítě KP pro grafické výsledky	3			
Procentuální počet iterací Picardovy metody v kombinaci s metodou Newton-Raphsonovou	5	%		
Možnosti:				
Aktivovat smykovou tuhost prutů (Ay, Az)	<input checked="" type="checkbox"/>			
Aktivovat dělení prutů pro analýzu velkých deformací nebo poskritickou analýzu	<input checked="" type="checkbox"/>			
Aktivovat zadané změny tuhosti	<input checked="" type="checkbox"/>			
Ignorovat rotační stupně volnosti	<input type="checkbox"/>			
Kontrola kritických sil prutů	<input checked="" type="checkbox"/>			
Nesymetrický přímý řešič, pokud vyžadováno nelineárním modelem	<input type="checkbox"/>			
Metoda pro systém rovnic	Přímá			
Ohybová teorie desek	Mindlinova			
Verze řešiče	64-bit			
Přesnost a tolerance:				
Změnit standardní nastavení	<input type="checkbox"/>			

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	
14	KV23	14	0.000	125.49	17.19	-109.41	53.42	4.10	-0.43	
			0.000	-202.78	-15.99	-264.10	-70.61	-2.41	-5.03	
			0.450	137.30	34.39	-44.33	51.40	3.20	-1.22	
			0.450	-224.56	-12.38	-305.32	-86.75	-2.63	-6.91	
			0.900	122.15	68.13	110.43	46.09	1.63	-2.93	
			0.900	-213.11	-0.23	-441.00	-108.13	-1.66	-8.88	
			1.350	71.25	135.21	199.05	34.48	1.99	-6.21	
			1.350	-152.30	42.50	-539.71	-132.29	-4.04	-8.71	
			1.800	-20.07	177.05	123.31	28.71	42.94	33.42	
			1.800	-130.93	95.07	-596.66	-144.12	-20.10	-3.28	
		13	0.450	137.30	34.39	-44.33	51.40	3.20	-1.22	
			0.450	-224.56	-12.38	-305.32	-86.75	-2.63	-6.91	
			1.800	-20.07	177.05	123.31	28.71	42.94	33.42	
			1.800	-130.93	95.07	-596.66	-144.12	-20.10	-3.28	
			Max p _x	1.800	137.30	34.39	51.40	3.20	-1.22	
			Min p _x	0.450	-224.56	-12.38	-86.75	-2.63	-6.91	
			Max p _y	1.800	-20.07	177.05	123.31	42.94	33.42	
			Min p _y	0.000	-202.78	-15.99	-70.61	-2.41	-5.03	
			Max p _z	1.350	71.25	135.21	199.05	34.48	-6.21	
			Min p _z	1.800	-130.93	95.07	-596.66	-144.12	-3.28	
			Max m _x	0.000	125.49	17.19	-109.41	53.42	4.10	-0.43
			Min m _x	1.800	-130.93	95.07	-596.66	-144.12	-20.10	-3.28
			Max m _y	1.800	-20.07	177.05	123.31	42.94	33.42	
			Min m _y	1.800	-130.93	95.07	-596.66	-144.12	-20.10	-3.28
			Max m _z	1.800	-20.07	177.05	123.31	42.94	33.42	
			Min m _z	0.900	-213.11	-0.23	-441.00	-108.13	-1.66	-8.88
25	KV23	14	0.000	125.49	17.19	-109.41	53.42	4.10	-0.43	
			0.000	-202.78	-15.99	-264.10	-70.61	-2.41	-5.03	
			0.465	92.09	8.16	2.91	54.56	3.04	-0.02	
			0.465	-153.66	-16.96	-396.24	-59.04	-2.39	-3.63	
			0.930	43.69	3.68	80.18	56.49	1.94	0.09	
			0.930	-85.37	-17.52	-482.88	-51.16	-1.53	-2.54	
			1.395	-0.19	1.80	112.64	58.47	0.78	0.05	
			1.395	-19.19	-19.12	-528.12	-46.14	-0.62	-1.74	
			0.000	125.49	17.19	-109.41	53.42	4.10	-0.43	
			0.000	-202.78	-15.99	-264.10	-70.61	-2.41	-5.03	
		15	Max p _x	0.000	125.49	17.19	-109.41	53.42	4.10	-0.43
			Min p _x	0.000	-202.78	-15.99	-264.10	-70.61	-2.41	-5.03
			Max p _y	0.000	125.49	17.19	-109.41	53.42	4.10	-0.43
			Min p _y	1.395	-19.19	-19.12	-528.12	-46.14	-0.62	-1.74
			Max p _z	1.395	-0.19	1.80	112.64	58.47	0.78	0.05
			Min p _z	1.395	-19.19	-19.12	-528.12	-46.14	-0.62	-1.74
			Max m _x	1.395	-0.19	1.80	112.64	58.47	0.78	0.05
			Min m _x	0.000	-202.78	-15.99	-264.10	-70.61	-2.41	-5.03
			Max m _y	0.000	125.49	17.19	-109.41	53.42	4.10	-0.43
			Min m _y	0.000	-202.78	-15.99	-264.10	-70.61	-2.41	-5.03
			Max m _z	0.930	43.69	3.68	80.18	56.49	1.94	0.09
			Min m _z	0.000	-202.78	-15.99	-264.10	-70.61	-2.41	-5.03
26	KV23	15	0.000	-0.19	1.80	112.64	58.47	0.78	0.05	
			0.000	-19.19	-19.12	-528.12	-46.14	-0.62	-1.74	
			0.465	78.66	1.52	97.64	60.81	1.25	-0.01	
			0.465	-74.14	-21.09	-511.89	-43.32	-1.46	-1.26	
			0.930	149.07	2.43	37.92	63.71	2.12	0.21	
			0.930	-122.27	-23.33	-436.21	-42.20	-2.64	-1.22	
		16	1.395	200.94	4.46	-56.63	67.42	2.19	0.57	
			1.395	-155.78	-26.28	-313.54	-42.43	-3.82	-1.32	
			Max p _x	1.395	200.94	4.46	-56.63	67.42	2.19	0.57
			Min p _x	1.395	-155.78	-26.28	-313.54	-42.43	-3.82	-1.32
			Max p _y	1.395	200.94	4.46	-56.63	67.42	2.19	0.57
			Min p _y	1.395	-155.78	-26.28	-313.54	-42.43	-3.82	-1.32



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

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
26	KV23		Max p_z	0.000	-0.19	1.80	112.64	58.47	0.78
			Min p_z	0.000	-19.19	-19.12	-528.12	-46.14	-0.62
			Max m_x	1.395	200.94	4.46	-56.63	67.42	2.19
			Min m_x	0.000	-19.19	-19.12	-528.12	-46.14	-0.62
			Max m_y	1.395	200.94	4.46	-56.63	67.42	2.19
			Min m_y	1.395	-155.78	-26.28	-313.54	-42.43	-3.82
			Max m_z	1.395	200.94	4.46	-56.63	67.42	2.19
			Min m_z	0.000	-19.19	-19.12	-528.12	-46.14	-0.62
27	KV23	16	0.000	200.94	4.46	-56.63	67.42	2.19	0.57
			0.000	-155.78	-26.28	-313.54	-42.43	-3.82	-1.32
			0.450	225.32	7.67	-61.42	71.78	2.27	0.75
			0.450	-167.79	-31.09	-286.30	-43.92	-2.94	-1.57
			0.900	217.59	11.72	94.00	76.24	1.01	0.50
			0.900	-152.52	-38.28	-386.44	-45.42	-1.35	-1.39
			1.350	159.16	11.52	174.94	78.19	4.56	1.37
			1.350	-98.29	-43.09	-450.26	-44.69	-3.54	-1.67
		18	1.800	154.04	-4.75	89.38	79.24	18.35	17.33
			1.800	-43.48	-30.82	-439.85	-44.41	-35.45	-9.09
			0.450	225.32	7.67	-61.42	71.78	2.27	0.75
			0.450	-167.79	-31.09	-286.30	-43.92	-2.94	-1.57
			0.900	217.59	11.72	94.00	76.24	1.01	0.50
			0.900	-98.29	-43.09	-450.26	-44.69	-3.54	-1.67
			1.350	159.16	11.52	174.94	78.19	4.56	1.37
			1.350	-98.29	-43.09	-450.26	-44.69	-3.54	-1.67
		20	1.800	154.04	-4.75	89.38	79.24	18.35	17.33
			1.800	-43.48	-30.82	-439.85	-44.41	-35.45	-9.09
			0.900	217.59	11.72	94.00	76.24	1.01	0.50
			0.900	-98.29	-43.09	-450.26	-44.69	-3.54	-1.67
			1.350	159.16	11.52	174.94	78.19	4.56	1.37
			1.350	-98.29	-43.09	-450.26	-44.69	-3.54	-1.67
			1.800	154.04	-4.75	89.38	79.24	18.35	17.33
			1.800	-43.48	-30.82	-439.85	-44.41	-35.45	-9.09
28	KV23	19	0.000	143.03	-90.31	119.07	144.12	19.82	33.42
			0.000	20.10	-175.76	-647.93	-35.30	-45.77	-4.80
			0.450	156.17	-37.37	195.86	132.29	4.28	-6.13
			0.450	-71.25	-135.21	-578.85	-40.94	-1.86	-8.48
			0.900	216.14	4.58	110.07	108.13	1.81	-2.76
			0.900	-122.15	-68.13	-474.98	-52.29	-1.48	-8.73
			1.350	224.99	16.21	-44.33	86.75	2.77	-1.06
			1.350	-137.30	-34.39	-335.90	-57.20	-3.04	-6.78
		20	1.800	200.67	19.48	-109.41	70.61	2.48	-0.28
			1.800	-125.49	-17.19	-300.41	-58.84	-3.91	-4.89
			0.450	224.99	16.21	-44.33	86.75	2.77	-1.06
			0.450	-137.30	-34.39	-335.90	-57.20	-3.04	-6.78
			0.900	200.67	19.48	-109.41	70.61	2.48	-0.28
			0.900	-125.49	-17.19	-300.41	-58.84	-3.91	-4.89
			1.350	224.99	16.21	-44.33	86.75	2.77	-1.06
			1.350	-137.30	-34.39	-335.90	-57.20	-3.04	-6.78
		21	0.000	20.10	-175.76	-647.93	-35.30	-45.77	-4.80
			0.000	20.10	-175.76	-647.93	-35.30	-45.77	-4.80
			0.450	156.17	-37.37	195.86	132.29	4.28	-6.13
			0.450	-71.25	-135.21	-578.85	-40.94	-1.86	-8.48
			0.900	216.14	4.58	110.07	108.13	1.81	-2.76
			0.900	-122.15	-68.13	-474.98	-52.29	-1.48	-8.73
			1.350	224.99	16.21	-44.33	86.75	2.77	-1.06
			1.350	-137.30	-34.39	-335.90	-57.20	-3.04	-6.78
29	KV23	20	0.000	200.67	19.48	-109.41	70.61	2.48	-0.28
			0.000	-125.49	-17.19	-300.41	-58.84	-3.91	-4.89
			0.465	151.60	20.20	2.91	59.04	2.53	0.12
			0.465	-92.09	-8.16	-420.76	-58.92	-2.87	-3.48
			0.930	83.47	20.47	80.18	51.16	1.68	0.24
			0.930	-43.69	-3.68	-504.34	-58.54	-1.77	-2.38
			1.395	17.59	20.09	112.64	46.14	0.83	0.21
			1.395	-0.12	-1.80	-529.11	-58.20	-0.54	-1.57
		21	0.000	200.67	19.48	-109.41	70.61	2.48	-0.28
			0.000	-125.49	-17.19	-300.41	-58.84	-3.91	-4.89
			0.930	83.47	20.47	80.18	51.16	1.68	0.24
			0.930	-43.69	-3.68	-504.34	-58.54	-1.77	-2.38
			1.395	17.59	20.09	112.64	46.14	0.83	0.21
			1.395	-0.12	-1.80	-529.11	-58.20	-0.54	-1.57
			0.000	200.67	19.48	-109.41	70.61	2.48	-0.28
			0.000	-125.49	-17.19	-300.41	-58.84	-3.91	-4.89
		22	0.000	17.59	20.09	112.64	46.14	0.83	0.21
			0.000	-0.12	-1.80	-529.11	-58.20	-0.54	-1.57
			0.465	72.96	19.53	97.65	43.32	1.63	0.20
			0.465	-79.87	-1.52	-491.06	-58.11	-1.08	-1.02
			0.930	121.44	19.77	37.92	42.20	2.81	0.42
			0.930	-150.67	-2.43	-409.28	-58.49	-1.95	-0.98
			1.395	155.40	22.58	-56.63	42.43	4.01	0.72
			1.395	-202.76	-4.46	-282.71	-61.61	-2.09	-1.12
30	KV23	21	0.000	17.59	20.09	112.64	46.14	0.83	0.21
			0.000	-0.12	-1.80	-529.11	-58.20	-0.54	-1.57
			0.465	72.96	19.53	97.65	43.32	1.63	0.20
			0.465	-79.87	-1.52	-491.06	-58.11	-1.08	-1.02
			0.930	121.44	19.77	37.92	42.20	2.81	0.42
			0.930	-150.67	-2.43	-409.28	-58.49	-1.95	-0.98
			1.395	155.40	22.58	-56.63	42.43	4.01	0.72
			1.395	-202.76	-4.46	-282.71	-61.61	-2.09	-1.12
		22	0.000	17.59	20.09	112.64	46.14	0.83	0.21
			0.000	-0.12	-1.80	-529.11	-58.20	-0.54	-1.57
			0.465	72.96	19.53	97.65	43.32	1.63	0.20
			0.465	-79.87	-1.52	-491.06	-58.11	-1.08	-1.02



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

4.3 LINIE - PODPOROVÉ SÍLY

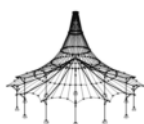
Kombinace výsledků

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
30	KV23	Min m_y	1.395	-202.76	-4.46	-282.71	-61.61	-2.09	-1.12
		Max m_z	1.395	155.40	22.58	-56.63	42.43	4.01	0.72
		Min m_z	0.000	-0.12	-1.80	-529.11	-58.20	-0.54	-1.57
31	KV23	22	0.000	155.40	22.58	-56.63	42.43	4.01	0.72
			0.000	-202.76	-4.46	-282.71	-61.61	-2.09	-1.12
			0.450	167.81	26.98	-61.42	43.97	3.10	0.89
			0.450	-227.19	-7.67	-239.96	-65.37	-2.10	-1.35
			0.900	152.49	33.39	94.00	45.49	1.50	0.65
			0.900	-216.47	-11.75	-347.56	-69.19	-0.83	-1.13
			1.350	98.29	37.25	174.94	44.77	3.66	1.60
			1.350	-155.59	-11.56	-405.80	-70.65	-4.32	-1.61
		23	1.800	43.48	23.65	89.38	44.50	32.24	15.56
			1.800	-141.22	3.54	-382.85	-71.46	-18.35	-9.11
		Max p_x	0.450	167.81	26.98	-61.42	43.97	3.10	0.89
		Min p_x	0.450	-227.19	-7.67	-239.96	-65.37	-2.10	-1.35
		Max p_y	1.350	98.29	37.25	174.94	44.77	3.66	1.60
		Min p_y	0.900	-216.47	-11.75	-347.56	-69.19	-0.83	-1.13
		Max p_z	1.350	98.29	37.25	174.94	44.77	3.66	1.60
		Min p_z	1.350	-155.59	-11.56	-405.80	-70.65	-4.32	-1.61
		Max m_x	0.900	152.49	33.39	94.00	45.49	1.50	0.65
		Min m_x	1.800	-141.22	3.54	-382.85	-71.46	-18.35	-9.11
		Max m_y	1.800	43.48	23.65	89.38	44.50	32.24	15.56
		Min m_y	1.800	-141.22	3.54	-382.85	-71.46	-18.35	-9.11
		Max m_z	1.800	43.48	23.65	89.38	44.50	32.24	15.56
		Min m_z	1.800	-141.22	3.54	-382.85	-71.46	-18.35	-9.11

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		
1	KV23	11	0.000	Max N	56.68	-65.92	-981.15	-42.36	-16.60	-26.16	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Min N	-129.91	81.01	751.55	25.27	-13.15	68.46	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Max V _y	-112.13	81.99	760.86	26.20	-8.30	52.04	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,44
				Min V _y	56.51	-65.99	-981.27	-42.39	-16.58	-26.63	ZS 1-4,7-9, 12-14,50
				Max V _z	-112.13	81.99	760.86	26.20	-8.30	52.04	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,44
				Min V _z	19.73	-64.28	-984.05	-45.08	-27.20	-5.79	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Max M _T	-86.09	79.77	752.90	27.77	-0.25	49.51	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,30
				Min M _T	19.73	-64.28	-984.05	-45.08	-27.20	-5.79	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Max M _y	-86.09	79.77	752.90	27.77	-0.25	49.51	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,30
				Min M _y	-29.72	-35.23	-633.35	-31.31	-30.33	14.08	ZS 1-4,7-9, 12-14,21
				Max M _z	-122.94	81.46	750.08	25.04	-10.88	70.25	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Min M _z	54.98	-65.53	-981.97	-42.68	-16.81	-26.93	ZS 1-4,7-9, 12-14,52
3	KV23	9	0.000	Max N	3.60	13.88	830.34	-2.69	-2.17	40.43	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,54
				Min N	-162.35	26.86	-686.15	2.56	3.05	63.24	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Max V _y	-90.64	34.75	504.83	-3.64	-1.19	87.70	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min V _y	-90.64	2.40	-1078.28	9.61	3.34	1.78	ZS 1-4,7-9, 12-14,52
				Max V _z	-65.69	29.53	833.84	-5.49	-1.84	81.34	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Min V _z	-104.30	7.24	-1079.70	7.22	6.76	3.55	ZS 1-4,7-9, 12-14,43
				Max M _T	-93.73	3.94	-1077.99	10.32	3.12	5.40	ZS 1-4,7-9, 12-14,30
				Min M _T	-63.39	26.62	833.05	-6.04	-0.25	74.86	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Max M _y	-104.30	7.24	-1079.70	7.22	6.76	3.55	ZS 1-4,7-9, 12-14,43
				Min M _y	-0.18	12.41	827.09	-1.04	-2.87	43.26	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,51
				Max M _z	-104.51	32.78	506.36	-4.39	-0.69	88.14	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Min M _z	-89.52	5.44	-1075.90	8.08	3.80	0.56	ZS 1-4,7-9, 12-14
		20	4.850	Max N	-57.47	-13.21	103.83	-5.37	10.48	40.57	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min N	-146.33	6.39	-32.13	1.01	38.81	-17.75	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Max V _y	-120.31	9.00	-62.82	1.86	33.35	-28.84	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min V _y	-57.64	-13.23	103.81	-5.37	10.53	40.66	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Max V _z	-102.85	-8.85	106.45	-4.12	22.05	34.76	ZS 1-4,7-9, 12-14,21
				Min V _z	-112.04	3.67	-65.28	0.40	31.32	-20.68	ZS 1-4,6,8,9



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

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	
3	KV23			Max M _T	-120.31	9.00	▷ -62.82	▷ 1.86	33.35	-28.84	9,12,13,44
				Min M _T	-57.47	-13.21	▷ 103.83	▷ -5.37	10.48	40.57	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Max M _y	-146.33	6.39	▷ -32.13	▷ 1.01	38.81	-17.75	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min M _y	-57.47	-13.21	▷ 103.83	▷ -5.37	10.48	40.57	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Max M _z	-57.64	-13.23	▷ 103.81	▷ -5.37	10.53	40.66	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min M _z	-120.31	9.00	▷ -62.82	▷ 1.86	33.35	-28.84	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
4	KV23	7	0.000	Max N	▷ -3.98	30.96	96.94	-0.02	0.36	37.00	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Min N	▷ -202.36	-2.29	-79.48	-4.08	15.33	35.92	ZS 1-4,7-9, 12-14,21
				Max V _y	▷ -85.13	46.52	96.71	-4.20	4.67	69.39	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Min V _y	▷ -88.91	-30.02	-107.93	1.08	3.08	-5.38	ZS 1-4,7-9, 12-14,43
				Max V _z	▷ -84.81	36.13	▷ 114.80	0.28	-15.23	42.80	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,53
				Min V _z	-181.14	-18.03	▷ -116.31	-2.41	11.29	19.22	ZS 1-4,7-9, 12-14,21
				Max M _T	-106.15	-7.38	▷ -64.34	5.16	-3.70	26.68	ZS 1-4,7-9, 12-14,30
				Min M _T	-124.40	41.35	▷ 61.79	-5.31	5.98	72.88	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max M _y	-158.08	35.25	46.81	-5.11	15.80	62.41	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Min M _y	-168.25	-10.03	-40.38	1.69	-21.02	10.93	ZS 1-4,7-9, 12-14,53
				Max M _z	-95.33	40.49	63.55	-4.66	2.76	73.45	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min M _z	-88.91	-30.02	-107.93	1.08	3.08	-5.38	ZS 1-4,7-9, 12-14,43
		21	4.850	Max N	▷ 52.10	5.64	-7.78	1.33	-12.26	-22.51	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Min N	▷ -263.98	1.99	21.32	0.14	65.39	20.65	ZS 1-4,7-9, 12-14,21
				Max V _y	▷ -24.16	10.18	-3.00	2.57	6.69	-23.14	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min V _y	▷ -233.06	-1.05	22.01	-0.76	57.44	24.59	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Max V _z	-249.21	0.71	▷ 23.69	-0.39	61.31	22.15	ZS 1-4,7-9, 12-14,31
				Min V _z	39.71	5.77	▷ -8.91	1.38	-9.02	-22.66	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,43
				Max M _T	-24.16	10.18	-3.00	2.57	6.69	-23.14	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min M _T	-233.06	-1.05	22.01	-0.76	57.44	24.59	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Max M _y	-263.98	1.99	21.32	0.14	65.39	20.65	ZS 1-4,7-9, 12-14,21
				Min M _y	52.10	5.64	-7.78	1.33	-12.26	-22.51	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Max M _z	-233.06	-1.05	22.01	-0.76	57.44	24.59	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min M _z	37.31	9.61	-8.01	2.42	-8.48	-29.20	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
5	KV23	5	0.000	Max N	▷ 22.18	22.29	-728.92	4.39	3.93	34.35	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,43
				Min N	▷ -152.92	-9.36	987.70	-2.11	-5.42	24.19	ZS 1-4,7-9, 12-14,30
				Max V _y	▷ -14.78	32.46	-733.22	7.11	3.56	60.45	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Min V _y	▷ -111.85	-22.28	990.60	-6.92	-4.16	0.71	ZS 1-4,7-9, 12-14,41
				Max V _z	-112.31	-21.66	▷ 992.87	-6.82	-4.22	1.02	ZS 1-4,7-9, 12-14,22
				Min V _z	8.44	22.95	▷ -737.17	3.84	5.86	36.99	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,53
				Max M _T	-14.78	32.46	-733.22	7.11	3.56	60.45	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Min M _T	-119.94	-20.79	991.14	-8.50	-3.46	7.68	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Max M _y	8.44	22.95	-737.17	3.84	5.86	36.99	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,53
				Min M _y	-134.33	-10.14	988.78	-2.28	-5.68	20.23	ZS 1-4,7-9, 12-14,28
				Max M _z	-60.61	27.95	-436.91	6.21	2.14	63.06	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,30
				Min M _z	-107.53	-19.04	992.46	-4.69	-5.27	-2.11	ZS 1-4,7-9, 12-14,43
		22	4.850	Max N	▷ -1.14	7.14	67.70	1.55	-1.94	-24.26	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Min N	▷ -178.09	1.00	-84.30	0.25	47.49	17.52	ZS 1-4,7-9, 12-14,31
				Max V _y	▷ -19.45	10.48	68.28	2.27	2.52	-29.78	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Min V _y	▷ -150.42	-1.54	-84.57	-0.31	40.74	21.10	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Max V _z	-14.45	10.19	▷ 68.37	2.21	1.30	-29.70	ZS 1-4,6,8,9



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

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	
5	KV23			Min V _z	-165.81	0.19	▷ -87.23	0.25	44.83	19.03	9,12,13,28 ZS 1-4,7-9, 12-14,21
				Max M _T	-12.32	10.11	▷ 65.95	2.43	1.00	-28.88	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min M _T	-150.42	-1.54	▷ -84.57	-0.31	40.74	21.10	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Max M _y	-178.09	1.00	▷ -84.30	0.25	47.49	17.52	ZS 1-4,7-9, 12-14,31
				Min M _y	-1.14	7.14	▷ 67.70	1.55	-1.94	-24.26	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Max M _z	-150.42	-1.54	▷ -84.57	-0.31	40.74	21.10	ZS 1-4,7-9, 12-14
6	KV23	4	0.000	Min M _z	-19.45	10.48	▷ 68.28	2.27	2.52	-29.78	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max N	▷ 49.69	-31.62	1130.57	44.13	14.79	-13.07	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Min N	▷ -143.84	34.28	-842.66	-25.61	13.53	49.42	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,30
				Max V _y	▷ -139.01	35.53	-841.79	-25.07	11.97	50.33	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Min V _y	▷ 49.69	-31.62	1130.57	44.13	14.79	-13.07	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max V _z	4.62	-23.42	▷ 1139.30	50.02	24.55	4.07	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Min V _z	-93.95	27.33	▷ -850.52	-30.97	2.21	33.20	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Max M _T	4.62	-23.42	▷ 1139.30	50.02	24.55	4.07	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Min M _T	-93.95	27.33	▷ -850.52	-30.97	2.21	33.20	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Max M _y	-40.94	-13.19	734.18	34.23	27.54	12.65	ZS 1-4,7-9, 12-14,31
				Min M _y	-94.30	27.52	-850.19	-30.87	2.14	32.25	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max M _z	-139.01	35.53	-841.79	-25.07	11.97	50.33	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
		23	4.850	Min M _z	46.63	-30.11	1132.13	44.94	15.01	-14.49	ZS 1-4,7-9, 12-14,41
				Max N	▷ 62.96	-0.49	-66.28	-2.67	-20.35	21.08	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Min N	▷ -193.77	12.59	30.39	5.89	50.96	-32.21	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,31
				Max V _y	▷ -153.52	14.23	13.50	5.73	39.64	-28.99	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Min V _y	▷ 55.51	-1.17	-68.60	-2.48	-18.64	20.29	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Max V _z	-135.64	8.73	▷ 38.02	4.69	37.32	-27.33	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,44
				Min V _z	4.82	3.38	▷ -73.92	-1.47	-6.71	16.19	ZS 1-4,7-9, 12-14,31
				Max M _T	-176.93	14.02	32.92	6.42	47.02	-34.83	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Min M _T	56.97	-0.92	-68.01	-2.76	-18.99	21.73	ZS 1-4,7-9, 12-14,42
				Max M _y	-193.77	12.59	30.39	5.89	50.96	-32.21	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,31
				Min M _y	62.96	-0.49	-66.28	-2.67	-20.35	21.08	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Max M _z	56.97	-0.92	-68.01	-2.76	-18.99	21.73	ZS 1-4,7-9, 12-14,42
7	KV23	6	0.000	Min M _z	-176.93	14.02	32.92	6.42	47.02	-34.83	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max N	▷ 47.82	30.71	-1131.43	44.70	-15.01	13.29	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Min N	▷ -164.92	-35.40	841.87	-24.29	-19.21	-57.38	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
				Max V _y	▷ 47.82	30.71	-1131.43	44.70	-15.01	13.29	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Min V _y	▷ -147.49	-38.26	839.66	-23.42	-13.75	-56.60	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max V _z	-135.14	-29.96	▷ 850.44	-28.62	-12.82	-38.17	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,36
				Min V _z	-15.72	20.87	▷ -1142.11	52.05	-29.38	-13.02	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max M _T	-15.72	20.87	-1142.11	▷ 52.05	-29.38	-13.02	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Min M _T	-95.82	-28.24	849.66	▷ -30.40	-2.43	-32.97	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max M _y	-96.12	-28.34	849.42	-30.31	-2.37	-32.19	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,48
				Min M _y	-72.00	9.89	-742.18	37.33	-34.69	-28.66	ZS 1-4,7-9, 12-14,18
				Max M _z	46.51	30.05	-1132.19	44.97	-15.03	14.50	ZS 1-4,7-9, 12-14,47
				Min M _z	-154.48	-30.57	493.93	-8.02	-23.60	-60.13	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
		18	4.850	Max N	▷ 62.96	0.49	66.28	-2.67	20.35	-21.08	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min N	▷ -219.45	-14.31	-26.86	6.42	-57.02	34.35	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,17
				Max V _y	▷ 56.65	1.08	67.88	-2.73	18.91	-21.59	ZS 1-4,7-9, 12-14,47
				Min V _y	▷ -177.10	-17.94	-10.41	6.91	-45.21	34.03	ZS 1-4,6,8,9



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

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	
7	KV23			Max V _z	-20.86	-5.09	77.45	-0.94	0.65	-14.06	9,12,13,19
				Min V _z	-135.64	-8.73	-38.02	4.69	-37.32	27.33	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Max M _T	-194.61	-16.80	-30.61	7.30	-51.20	38.61	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
				Min M _T	56.86	0.90	68.06	-2.76	18.96	-21.69	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Max M _y	62.96	0.49	66.28	-2.67	20.35	-21.08	ZS 1-4,7-9, 12-14,46
				Min M _y	-219.45	-14.31	-26.86	6.42	-57.02	34.35	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,17
				Max M _z	-194.61	-16.80	-30.61	7.30	-51.20	38.61	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min M _z	56.86	0.90	68.06	-2.76	18.96	-21.69	ZS 1-4,7-9, 12-14,46
8	KV23	8	0.000	Max N	22.57	-19.17	730.15	3.20	-4.18	-34.09	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Min N	-173.95	7.87	-985.74	-2.39	4.04	-29.46	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Max V _y	-111.41	22.39	-990.65	-6.86	4.22	-0.39	ZS 1-4,7-9, 12-14,47
				Min V _y	-34.01	-37.39	733.73	8.44	-3.34	-73.78	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Max V _z	11.99	-22.67	737.14	3.96	-5.70	-36.34	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,35
				Min V _z	-107.65	18.97	-992.37	-4.65	5.27	2.07	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Max M _T	-34.01	-37.39	733.73	8.44	-3.34	-73.78	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min M _T	-115.70	20.21	-990.50	-7.16	4.08	-4.24	ZS 1-4,7-9, 12-14,28
				Max M _y	-148.97	5.60	-988.59	-1.10	5.91	-31.99	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Min M _y	11.99	-22.67	737.14	3.96	-5.70	-36.34	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,35
				Max M _z	-107.13	22.15	-991.22	-5.88	5.02	2.37	ZS 1-4,7-9, 12-14,46
				Min M _z	-75.00	-35.18	436.98	8.17	-1.56	-80.57	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
9	KV23	3	0.000	Max N	-3.98	-30.96	-96.94	-0.02	-0.36	-37.00	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Min N	-166.46	6.89	75.17	-0.85	-15.04	-17.06	ZS 1-4,7-9, 12-14,46
				Max V _y	-78.93	29.71	104.71	1.24	-1.05	5.35	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min V _y	-79.57	-42.93	-101.31	3.53	7.85	-61.57	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,17
				Max V _z	-146.88	22.19	114.39	-1.03	-8.36	-10.22	ZS 1-4,7-9, 12-14,27
				Min V _z	-82.86	-35.25	-114.69	0.23	14.78	-41.71	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,35
				Max M _T	-131.18	2.56	64.32	7.12	5.69	-38.31	ZS 1-4,7-9, 12-14,18
				Min M _T	-90.18	-34.37	-61.53	-3.45	-4.51	-58.22	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,28
				Max M _y	-165.65	11.21	40.52	1.62	20.42	-9.48	ZS 1-4,7-9, 12-14,35
				Min M _y	-122.18	-30.64	-51.12	-1.87	-15.51	-43.55	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Max M _z	-78.93	29.71	104.71	1.24	-1.05	5.35	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min M _z	-86.90	-34.97	-61.97	6.10	5.22	-64.80	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
		15	4.850	Max N	108.85	-11.55	-14.58	-0.25	-1.55	45.53	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Min N	-523.44	-3.99	-6.64	-1.17	2.70	-39.00	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Max V _y	-467.96	1.58	-2.10	-0.84	0.61	-46.77	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min V _y	-39.00	-19.10	-17.47	-0.95	0.74	46.48	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Max V _z	-485.64	1.42	-0.03	-0.82	-0.42	-46.60	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min V _z	53.37	-17.13	-19.12	-0.57	0.53	53.29	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,17
				Max M _T	76.83	-16.42	-13.52	0.03	-2.53	52.14	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,28
				Min M _T	-400.03	-10.88	-9.66	-1.32	2.10	-11.29	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max M _y	-425.74	-8.49	-10.67	-1.16	2.96	-17.82	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Min M _y	-41.63	-14.05	-10.30	-0.02	-2.80	35.59	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,27
				Max M _z	82.23	-18.43	-18.01	-0.64	-0.51	58.56	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Min M _z	-467.96	1.58	-2.10	-0.84	0.61	-46.77	ZS 1-4,7-9, 12-14
10	KV23	2	0.000	Max N	3.60	-13.88	-830.34	-2.69	2.17	-40.43	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,35
				Min N	-135.64	-15.00	1072.85	6.42	-4.06	-27.70	ZS 1-4,7-9, 12-14,28
				Max V _y	-94.15	-2.18	1079.71	11.05	-2.89	-5.69	ZS 1-4,7-9,1



Strana: 41/47

Oddíl: 1

VÝSLEDKY

Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

■ 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		
10	KV23	14	4.850	Min V _y	-65.83	-27.55	-503.47	-2.86	1.17	-69.84	12-14,17 ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max V _z	-94.15	-2.18	1079.71	11.05	-2.89	-5.69	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Min V _z	-33.59	-16.10	-832.60	-4.41	0.73	-52.72	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Max M _T	-95.68	-2.99	1079.14	11.45	-2.77	-7.57	ZS 1-4,7-9, 12-14,18
				Min M _T	-40.41	-22.58	-831.43	-5.06	0.61	-62.55	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,27
				Max M _y	-3.26	-12.44	-826.14	0.34	3.21	-47.35	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
				Min M _y	-100.82	-6.97	1079.54	7.45	-6.31	-2.81	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Max M _z	-89.52	-5.44	1075.90	8.08	-3.80	-0.56	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min M _z	-65.83	-27.55	-503.47	-2.86	1.17	-69.84	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max N	-114.42	-8.47	117.31	-1.07	-23.07	42.52	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,44
				Min N	-260.33	6.48	-130.66	-3.92	16.56	-39.82	ZS 1-4,7-9, 12-14,27
				Max V _y	-200.77	19.03	-188.86	-5.10	28.49	-72.23	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min V _y	-151.46	-15.46	115.30	-0.77	-23.79	52.90	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max V _z	-151.11	-8.81	118.84	-1.00	-24.32	42.73	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
				Min V _z	-221.55	15.73	-194.81	-5.40	30.53	-67.66	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Max M _T	-162.20	-15.11	114.85	-0.74	-24.04	51.66	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,28
				Min M _T	-216.86	14.91	-193.70	-5.46	30.23	-65.80	ZS 1-4,7-9, 12-14,18
				Max M _y	-221.55	15.73	-194.81	-5.40	30.53	-67.66	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Min M _y	-151.11	-8.81	118.84	-1.00	-24.32	42.73	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
				11	KV23	1	0.000	Max N	58.06	66.34	980.57
Min N	-116.96	-81.03	-751.86					26.05	8.96	-58.19	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
Max V _y	57.84	66.39	980.72					-42.00	16.35	26.57	ZS 1-4,7-9, 12-14,18
Min V _y	-112.13	-81.98	-760.86					26.20	8.30	-52.04	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
Max V _z	34.86	64.70	983.57					-44.27	22.68	14.08	ZS 1-4,7-9, 12-14,48
Min V _z	-112.13	-81.98	-760.86					26.20	8.30	-52.04	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
Max M _T	-84.61	-79.40	-753.55					28.12	0.04	-50.04	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
Min M _T	30.67	64.56	983.45					-44.41	23.95	12.74	ZS 1-4,7-9, 12-14,28
Max M _y	26.07	64.77	982.36					-44.27	25.43	14.19	ZS 1-4,7-9, 12-14,27
Min M _y	-84.83	-79.35	-753.40					28.12	0.02	-49.48	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
Max M _z	55.89	65.86	981.54					-42.48	16.65	26.94	ZS 1-4,7-9, 12-14,37
Min M _z	-112.00	-81.18	-750.68					25.70	7.62	-63.30	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,28
Max N	78.37	77.12	-64.28					18.23	-23.86	-66.84	ZS 1-4,7-9, 12-14,18
Min N	-283.53	35.11	10.36					3.50	70.76	13.95	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,27
Max V _y	74.15	77.21	-64.34					18.05	-22.91	-65.45	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
Min V _y	-275.09	34.55	11.54					3.24	68.78	15.12	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,28
Max V _z	-235.07	39.69	17.66					4.78	59.42	8.98	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,44
Min V _z	23.78	72.14	-70.89					17.22	-11.10	-63.16	ZS 1-4,7-9, 12-14,27
Max M _T	72.24	76.72	-63.59					18.49	-22.45	-68.12	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
Min M _T	-265.80	34.84	12.92					3.22	66.60	15.49	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
Max M _y	-283.53	35.11	10.36	3.50	70.76	13.95	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,27				
Min M _y	78.37	77.12	-64.28	18.23	-23.86	-66.84	ZS 1-4,7-9, 12-14,18				
Max M _z	-265.80	34.84	12.92	3.22	66.60	15.49	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29				
Min M _z	72.24	76.72	-63.59	18.49	-22.45	-68.12	ZS 1-4,7-9, 12-14,44				
Průřez č. 2: Obdélník 1000/400											
12	KV23	8	0.000	Max N	128.30	699.84	-120.00	-64.99	-8.80	4.00	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,35



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

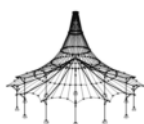
Datum: 12.10.2021

Bridge

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	
12	KV23 KV23			Min N	▷ -177.93	-927.58	220.06	66.93	-13.42	-9.50	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Max V _y	125.88	▷ 700.40	-92.22	-73.26	-22.89	0.99	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,17
				Min V _y	-177.90	▷ -927.86	219.26	67.26	-13.34	-9.58	ZS 1-4,7-9, 12-14,49
				Max V _z	-176.12	-924.42	▷ 245.43	60.31	-24.38	-12.10	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Min V _z	127.54	697.24	▷ -126.90	-62.61	-8.00	3.81	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Max M _T	-174.47	-927.58	210.76	▷ 70.95	-9.48	-9.28	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min M _T	125.88	700.40	-92.22	▷ -73.26	-22.89	0.99	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,17
				Max M _y	127.72	699.20	-123.91	-63.74	▷ -7.81	4.46	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Min M _y	-116.76	-598.66	176.23	34.75	▷ -33.26	-11.69	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max M _z	127.72	699.20	-123.91	-63.74	-7.81	▷ 4.46	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Min M _z	-176.81	-926.37	235.87	63.98	-27.54	▷ -13.07	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
		9	4.045	Max N	▷ 170.51	150.85	185.09	63.56	-11.29	-56.17	ZS 1-4,7-9, 12-14,51
				Min N	▷ -143.10	-115.29	-214.78	-71.40	-31.44	51.11	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max V _y	167.35	▷ 155.26	177.71	60.11	-10.74	-56.35	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Min V _y	-143.10	▷ -115.29	-214.78	-71.40	-31.44	51.11	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max V _z	167.01	149.11	▷ 185.51	63.32	-9.87	-56.31	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min V _z	-141.66	-113.49	▷ -217.43	-73.18	-28.68	50.42	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Max M _T	170.26	151.37	185.50	▷ 63.57	-10.46	-56.37	ZS 1-4,7-9, 12-14,52
				Min M _T	-141.66	-113.49	-217.43	▷ -73.18	-28.68	50.42	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Max M _y	166.93	148.89	185.34	63.29	▷ -9.84	-56.29	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min M _y	-94.71	-70.82	-154.60	-51.06	▷ -37.34	34.39	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Max M _z	-142.81	-115.09	-206.93	-68.76	-31.64	▷ 51.22	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min M _z	170.26	151.37	185.50	63.57	-10.46	▷ -56.37	ZS 1-4,7-9, 12-14,52
	KV23	2	0.000	Max N	▷ 172.07	152.52	-184.83	63.50	-12.35	56.03	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Min N	▷ -139.41	-114.36	202.52	-67.37	-25.18	-49.98	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,28
				Max V _y	167.35	▷ 155.25	-177.71	60.11	-10.74	56.35	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min V _y	-138.35	▷ -114.51	203.16	-67.14	-22.79	-49.55	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,47
				Max V _z	-135.16	-112.18	▷ 204.33	-67.75	-18.03	-48.60	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Min V _z	170.17	151.40	▷ -185.52	63.56	-10.40	56.38	ZS 1-4,7-9, 12-14,36
				Max M _T	170.53	150.89	-185.13	▷ 63.57	-11.22	56.19	ZS 1-4,7-9, 12-14,37
				Min M _T	-138.34	-112.88	203.05	-68.23	-23.09	-49.48	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,27
				Max M _y	166.93	148.88	-185.34	63.29	▷ -9.84	56.29	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min M _y	-90.06	-69.70	141.78	-46.79	▷ -29.10	-32.87	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max M _z	170.17	151.40	-185.52	63.56	-10.40	▷ 56.38	ZS 1-4,7-9, 12-14,36
				Min M _z	-139.33	-114.25	197.32	-65.56	-25.47	▷ -50.09	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
		5	4.045	Max N	▷ 128.30	699.84	120.00	-64.99	-8.80	-4.00	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,54
				Min N	▷ -179.71	-927.61	-224.65	64.92	-15.51	9.66	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max V _y	128.16	▷ 700.11	118.08	-65.57	-9.14	-3.94	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,53
				Min V _y	-178.43	▷ -927.96	-219.31	67.17	-15.02	9.99	ZS 1-4,7-9, 12-14,17
				Max V _z	127.54	697.24	▷ 126.90	-62.61	-8.00	-3.81	ZS 1-4,6,8, 9,12,13
				Min V _z	-174.87	-926.06	▷ -235.84	63.17	-15.32	10.33	ZS 1-4,7-9, 12-14,52
				Max M _T	-174.47	-927.58	-210.76	▷ 70.95	-9.48	9.28	ZS 1-4,7-9, 12-14
				Min M _T	127.13	698.76	101.81	▷ -70.39	-13.83	-2.76	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,52
				Max M _y	127.26	697.51	126.04	-62.78	▷ -7.87	-3.82	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,43
				Min M _y	-115.67	-599.21	-172.36	35.48	▷ -25.20	9.95	ZS 1-4,7-9, 12-14,30
				Max M _z	-176.10	-926.80	-227.21	66.40	-21.42	▷ 11.79	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Min M _z	127.40	699.03	123.28	-63.98	-7.97	▷ -4.38	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,42



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

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	
14	KV23	1	0.000	Max N	132.47	299.49	309.99	-27.80	0.70	-5.21	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
				Min N	-175.04	-388.45	-395.28	35.92	-1.75	4.65	ZS 1-4,7-9, 12-14,28
				Max V _y	130.72	300.55	309.57	-27.85	0.78	-4.86	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
				Min V _y	-172.54	-389.23	-397.54	35.99	-1.60	4.40	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Max V _z	128.78	299.81	311.95	-27.81	0.56	-4.68	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,28
				Min V _z	-173.10	-387.71	-397.66	35.88	-1.54	4.47	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Max M _T	-172.54	-389.23	-397.54	35.99	-1.60	4.40	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Min M _T	130.72	300.55	309.57	-27.85	0.78	-4.86	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
				Max M _y	130.72	300.55	309.57	-27.85	0.78	-4.86	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
				Min M _y	-174.68	-388.44	-395.31	35.91	-1.77	4.62	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Max M _z	-175.04	-388.45	-395.28	35.92	-1.75	4.65	ZS 1-4,7-9, 12-14,28
				Min M _z	132.47	299.49	309.99	-27.80	0.70	-5.21	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
		4	4.045	Max N	250.69	629.78	-42.34	-29.94	-7.88	-45.55	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,52
				Min N	-339.16	-847.98	-91.58	2.18	-32.94	65.79	ZS 1-4,7-9, 12-14,28
				Max V _y	249.57	633.09	-5.01	-20.42	-3.87	-45.99	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min V _y	-338.85	-848.66	-99.89	0.20	-33.97	65.86	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Max V _z	249.57	633.09	-5.01	-20.42	-3.87	-45.99	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,19
				Min V _z	-220.09	-552.96	-109.51	-11.21	-33.88	43.93	ZS 1-4,7-9, 12-14,30
				Max M _T	-338.07	-843.73	-64.99	8.64	-18.25	64.34	ZS 1-4,7-9, 12-14,42
				Min M _T	249.07	627.00	-48.87	-30.38	-17.62	-44.50	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,30
				Max M _y	248.79	632.60	-5.50	-19.98	-2.99	-45.88	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Min M _y	-221.17	-552.99	-99.62	-8.32	-35.93	44.21	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
				Max M _z	-338.85	-848.66	-99.89	0.20	-33.97	65.86	ZS 1-4,7-9, 12-14,29
15	KV23	3	0.000	Max N	4.55	-402.90	11.16	70.39	-19.88	29.04	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Min N	-17.13	173.66	84.86	-59.25	-11.77	-19.23	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Max V _y	-5.84	305.37	34.82	-64.86	-9.08	-26.85	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,45
				Min V _y	1.70	-413.97	18.39	72.64	-9.28	31.20	ZS 1-4,7-9, 12-14,35
				Max V _z	-17.13	173.66	84.86	-59.25	-11.77	-19.23	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Min V _z	3.63	-403.79	-1.73	73.12	-8.74	31.46	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Max M _T	3.63	-403.79	-1.73	73.12	-8.74	31.46	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Min M _T	-15.62	297.35	76.86	-78.39	-11.19	-28.74	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,46
				Max M _y	3.79	-400.98	-1.07	72.77	-8.47	31.62	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min M _y	-3.10	180.80	53.53	-45.77	-24.80	-20.29	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
				Max M _z	3.79	-400.98	-1.07	72.77	-8.47	31.62	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min M _z	-5.09	302.71	53.36	-68.28	-20.97	-29.54	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
		7	4.045	Max N	4.36	-403.21	-7.31	71.24	-15.63	-29.95	ZS 1-4,7-9, 12-14,50
				Min N	-22.81	173.60	-98.88	-64.02	-30.12	20.81	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max V _y	-5.84	305.37	-34.82	-64.86	-9.08	26.85	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,44
				Min V _y	1.70	-413.97	-18.40	72.64	-9.28	-31.21	ZS 1-4,7-9, 12-14,54
				Max V _z	3.63	-403.79	1.73	73.12	-8.74	-31.46	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min V _z	-22.81	173.60	-98.88	-64.02	-30.12	20.81	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max M _T	3.63	-403.79	1.73	73.12	-8.74	-31.46	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min M _T	-18.35	296.74	-84.05	-82.01	-21.53	29.27	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,21
				Max M _y	3.56	-401.40	1.64	72.76	-8.46	-31.63	ZS 1-4,7-9, 12-14,43
				Min M _y	-22.81	173.60	-98.88	-64.02	-30.12	20.81	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max M _z	-19.88	297.30	-87.37	-81.97	-24.96	29.93	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 12.10.2021

Bridge

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

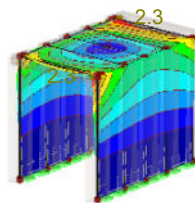
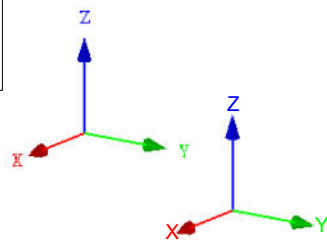
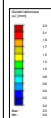
Kombinace výsledků

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	
15	KV23	6	0.000	Min M _z	3.56	-401.40	1.64	72.76	-8.46	-31.63	ZS 1-4,7-9, 12-14,43
15	KV23			Max N	250.70	629.71	41.37	-30.07	-8.26	45.49	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,15
16	KV23			Min N	-340.16	-850.11	105.69	-1.29	-40.09	-66.58	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Max V _y	249.70	632.64	5.65	-20.20	-3.96	45.96	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Min V _y	-339.55	-851.08	118.21	-4.39	-41.32	-66.65	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max V _z	-219.80	-555.92	136.39	-18.91	-41.59	-44.74	ZS 1-4,7-9, 12-14,18
				Min V _z	249.70	632.64	5.65	-20.20	-3.96	45.96	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,29
				Max M _T	-338.11	-843.77	65.06	8.64	-18.30	-64.35	ZS 1-4,7-9, 12-14,46
				Min M _T	147.66	367.68	99.81	-36.70	-32.32	24.21	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,18
				Max M _y	249.15	632.40	6.00	-19.82	-3.07	45.91	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,47
				Min M _y	-222.10	-556.21	124.04	-14.45	-45.74	-45.26	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max M _z	250.23	632.25	7.14	-19.96	-4.10	46.00	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,35
				Min M _z	-339.55	-851.08	118.21	-4.39	-41.32	-66.65	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max N	132.07	299.35	-309.92	-27.79	0.69	5.13	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,30
		11	4.045	Min N	-176.28	-388.07	394.16	35.88	-1.83	-4.78	ZS 1-4,7-9, 12-14,20
				Max V _y	128.84	301.02	-311.15	-27.90	0.62	4.64	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,22
				Min V _y	-172.54	-389.23	397.54	35.99	-1.60	-4.40	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Max V _z	-173.10	-387.71	397.66	35.88	-1.54	-4.47	ZS 1-4,7-9, 12-14,44
				Min V _z	127.54	300.18	-313.08	-27.85	0.48	4.55	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,20
				Max M _T	-172.54	-389.23	397.54	35.99	-1.60	-4.40	ZS 1-4,7-9, 12-14,45
				Min M _T	128.84	301.02	-311.15	-27.90	0.62	4.64	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,22
				Max M _y	130.72	300.55	-309.57	-27.85	0.78	4.86	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,44
				Min M _y	-175.66	-388.05	394.25	35.87	-1.85	-4.73	ZS 1-4,7-9, 12-14,19
				Max M _z	132.07	299.35	-309.92	-27.79	0.69	5.13	ZS 1-4,6,8, 9,12,13,30
				Min M _z	-176.28	-388.07	394.16	35.88	-1.83	-4.78	ZS 1-4,7-9, 12-14,20

GLOBALNÍ DEFORMACE u

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie



Součinitel pro deformace: 170.00
Max u: - Min u: -



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

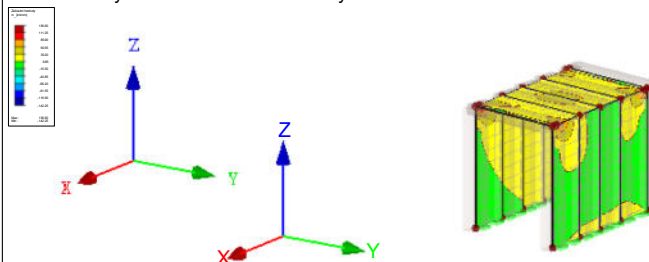
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ ZÁKLADNÍ HODNOTY m_x

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie

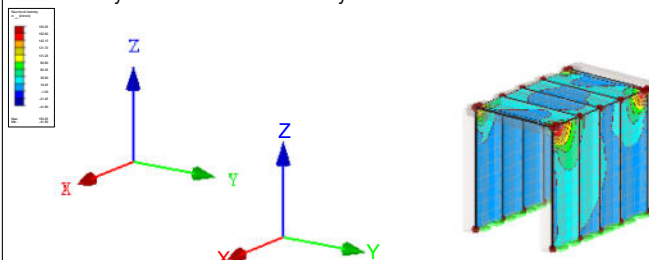


Max m_x : 136.60, Min m_x : -142.25 kNm/m

■ NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{x,D,+}$

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie

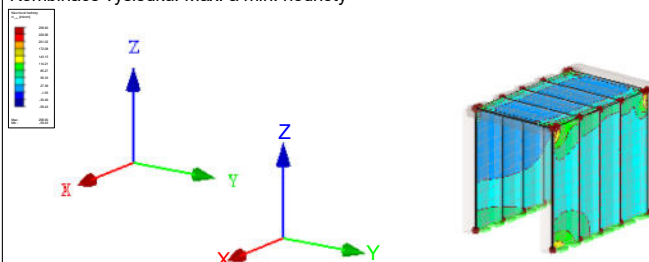


Max $m_{x,D,+}$: 183.05, Min $m_{x,D,+}$: -41.90 kNm/m

■ NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{y,D,+}$

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie

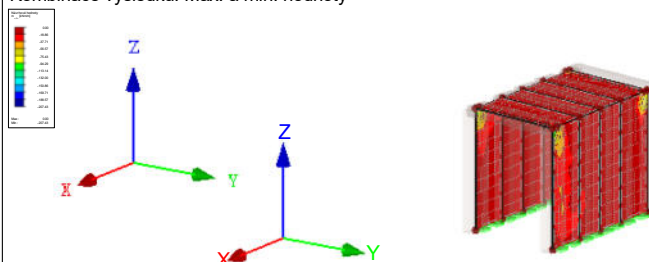


Max $m_{y,D,+}$: 258.90, Min $m_{y,D,+}$: -59.43 kNm/m

■ NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{c,D,+}$

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie



Max $m_{c,D,+}$: 0.00, Min $m_{c,D,+}$: -207.43 kNm/m



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

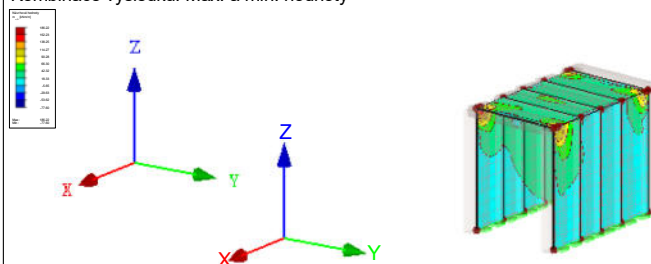
Datum: 12.10.2021

Bridge

NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{x,D,-}$

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie

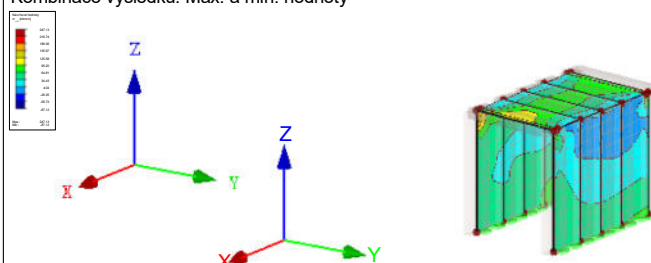


Max $m_{x,D,-}$: 186.22, Min $m_{x,D,-}$: -77.60 kNm/m

NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{y,D,-}$

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie

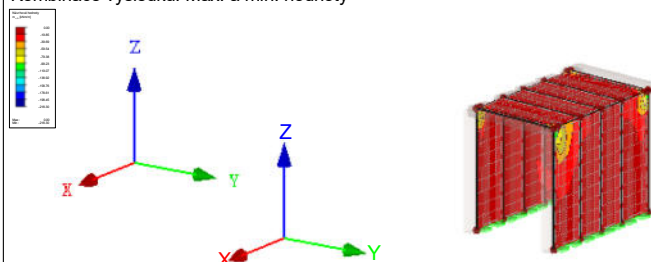


Max $m_{y,D,-}$: 247.13, Min $m_{y,D,-}$: -87.12 kNm/m

NÁVRHOVÉ HODNOTY $m_{c,D,-}$

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie

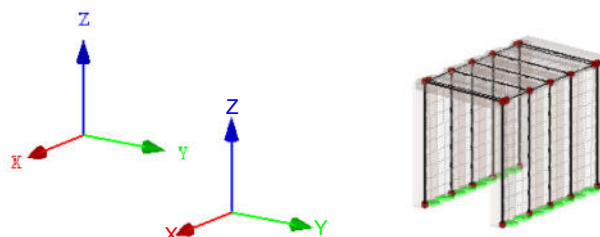


Max $m_{c,D,-}$: 0.00, Min $m_{c,D,-}$: -218.30 kNm/m

MODEL

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie





Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

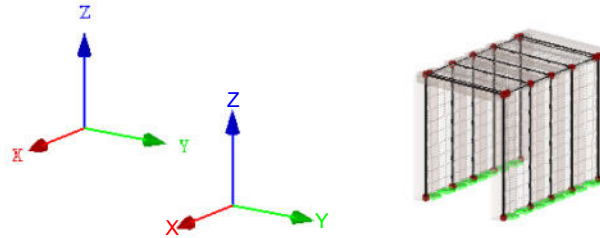
Datum: 12.10.2021

Bridge

■ MODEL

KV23 : ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10
Kombinace výsledků: Max. a min. hodnoty

Izometrie





Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 31.08.2022

Bridge

Statický výpočet

PROJEKT

Skorotice - návrh a souzení výztuže rámu

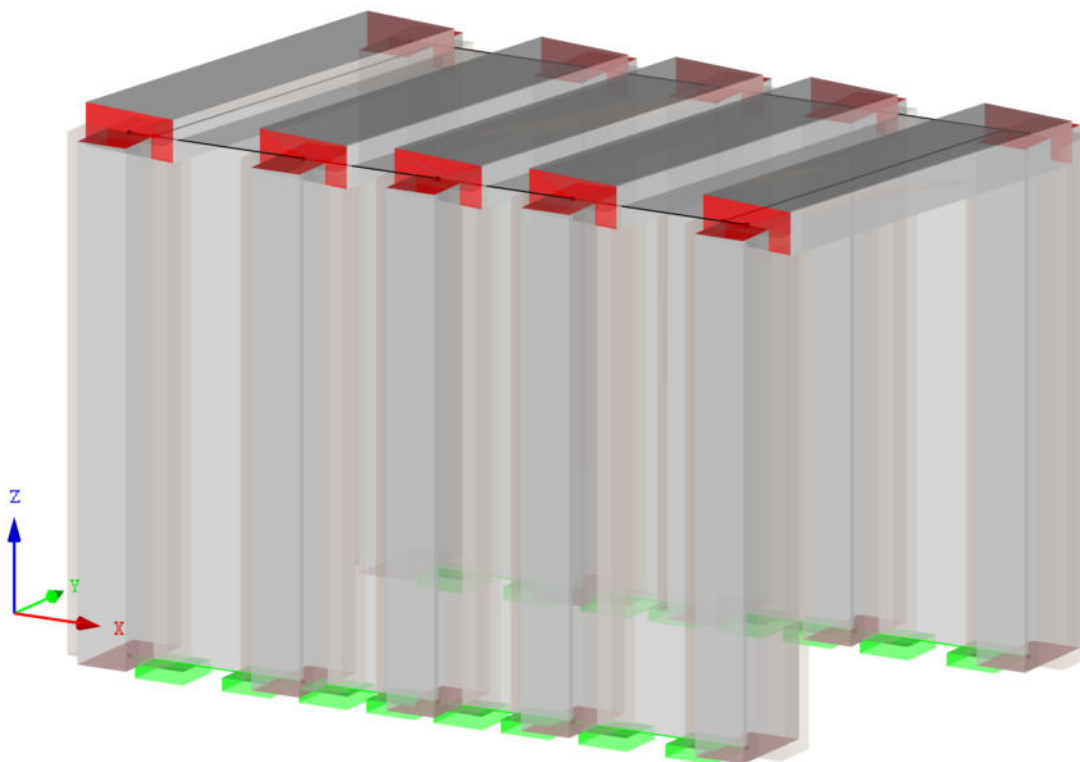
INVESTOR

KSUS Vysočina

ZHOTOVITEL

Kucián statika s.r.o.

Izometrie





RF-CONCRETE Members
PŘ1
Posouzení výztuže rámu

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

Strana: 2/4

Oddíl: 1

RF-CONCRETE Members

Datum: 31.08.2022

Projekt: Model: Skorotice-Bridge
Bridge

1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Posouzení betonu podle	CSN EN 1992-1-1/NA:2016-05
MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI	
Kombinace výsledků k posouzení:	KV23 ULS (STR/GEO) - Permanent / transient - Eq. 6.10 Trvalá a dočasná
Nastavení návrhové situace pro posouzení mezního stavu použitelnosti	
Kombinace zatížení:	
Charakteristická s přímým zatížením	Posouzení: $k_1 \cdot f_{ck}$, $k_3 \cdot f_{yk}$
Charakteristická s vneseným přetočením	Posouzení: $k_1 \cdot f_{ck}$, $k_4 \cdot f_{yk}$
Častá	Posouzení: w_k
Kvazistálá	Posouzení: $k_2 \cdot f_{ck}$, w_k , u_l
Deformaci vztáhnout na:	Nedeformovaný systém

1.1 NASTAVENÍ - NELINEÁRNÍ VÝPOČET (STAV II)

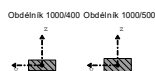
Použít nelineární výpočet u mezního stavu únosnosti:	<input type="checkbox"/>
Použít nelineární výpočet u mezního stavu použitelnosti:	<input type="checkbox"/>
Zapnout nelineární výpočet pro požární odolnost	<input type="checkbox"/>

1.2 MATERIÁLY

Mat.	Označení materiálu		Komentář
č.	Třída pevnosti betonu	Výztužná ocel	
2	Beton C30/37	B 500 S (A)	

1.3 PRŮŘEZY

Průřez č.	Mat. č.	Označení průřezu	Upozornění	Komentář
2	2	Obdélník 1000/400		
3	2	Obdélník 1000/500		



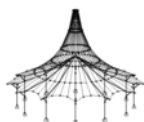
RF-CONCRETE Members
PŘ1
Posouzení výztuže rámu

1.6 SADA VÝZTUŽE Č. 1 - DESKA MOSTOVKY

Použito na prutech:	12-16
USPOŘÁDÁNÍ VÝZTUŽE	
Krytí výztuže podle normy	<input type="checkbox"/>
Krytí výztuže u-horní:	60.0 mm
Krytí výztuže u-dolní:	60.0 mm
Krytí výztuže u-po stranách:	60.0 mm
Uspořádání výztuže:	-z (horní) - +z (dolní) (optimaliz. rozdělení)
Zohledněné vnitřní síly:	N, V-y, V-z, M-T, M-y, M-z
MINIMÁLNÍ VÝZTUŽ	
Min. plocha výztuže (min A-s,horní):	0.00 cm ²
Min. plocha výztuže (min A-s,dolní):	0.00 cm ²
Minimální podélná výztuž podle normy:	<input checked="" type="checkbox"/>
Minimální smyková výztuž podle normy:	<input checked="" type="checkbox"/>
Podélná výztuž pro posouvající síly:	Použít nutnou podélnou výztuž
SMYK VE STYČNÉ PLOŠE	
Smyk ve styčné ploše možný:	<input type="checkbox"/>
Posouzení spojů pásnice na členěných průřezích	<input type="checkbox"/>
NASTAVENÍ PRO EN 1992-1-1:2004/A1:2014	
Max. stupeň vyztužení:	8.00 %
Omezení tlakové zóny	<input checked="" type="checkbox"/>
Souč. spolehlivosti Gamma-c	TD 1.50, MM 1.20
Souč. spolehlivosti Gamma-s	TD 1.15, MM 1.00
Redukční součinitel Alpha-cc	TD 1.00, MM 1.00
Redukční součinitel Alpha-ct	TD 1.00, MM 1.00
Min. proměnný sklon tlakových diagonál	45.00 °
Max. proměnný sklon tlakových diagonál	45.00 °

1.6 SADA VÝZTUŽE Č. 2 - OPĚRA

Použito na prutech:	1,3-11
USPOŘÁDÁNÍ VÝZTUŽE	
Krytí výztuže podle normy	<input type="checkbox"/>
Krytí výztuže u-horní:	60.0 mm
Krytí výztuže u-dolní:	60.0 mm
Krytí výztuže u-po stranách:	60.0 mm
Uspořádání výztuže:	-z (horní) - +z (dolní) (optimaliz. rozdělení)
Zohledněné vnitřní síly:	N, V-y, V-z, M-T, M-y, M-z
MINIMÁLNÍ VÝZTUŽ	
Min. plocha výztuže (min A-s,horní):	0.00 cm ²
Min. plocha výztuže (min A-s,dolní):	0.00 cm ²
Minimální podélná výztuž podle normy:	<input checked="" type="checkbox"/>
Minimální smyková výztuž podle normy:	<input checked="" type="checkbox"/>



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 31.08.2022

Bridge

1.6 SADA VÝZTUŽE Č. 2 - OPĚRA

Podélná výztuž pro posouzení posouvající síly:

Použit nutnou podélnou výztuž

SMYK VE STYČNÉ PLOŠE

Smyk ve styčné ploše možný:

☐

Posouzení spojů pásnice na členěných průřezech

☐

NASTAVENÍ PRO EN 1992-1-1:2004/A1:2014

Max. stupeň výztužení:

8.00 %

Omezení tlakové zóny

☒

Souč. spolehlivosti Gamma-c

TD 1.50, MM 1.20

Souč. spolehlivosti Gamma-s

TD 1.15, MM 1.00

Redukční součinitel Alpha-cc

TD 1.00, MM 1.00

Redukční součinitel Alpha-ct

TD 1.00, MM 1.00

Min. proměnný sklon tlakových diagonál

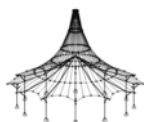
45.00 °

Max. proměnný sklon tlakových diagonál

45.00 °

2.3 NUTNÁ VÝZTUŽ PO PRUTECH

Výztuž	Prut č.	Místo x [m]	Zatížení	Plocha výztuže	Jednotky	Chybová zpráva Upozornění
Prut č. 1 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	1	1.455	KV23	18.23	cm ²	
A _{s,+z} (dolní)	1	0.000	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	1	0.000	KV23	7.54	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	1	0.000	KV23	30.91	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	1	0.000	KV23	1.08	cm ² /m	
Prut č. 3 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	3	1.455	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	3	0.000	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	3	3.395	KV23	2.67	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	3	0.000	KV23	36.21	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	3	3.395	KV23	0.38	cm ² /m	
Prut č. 4 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	4	1.940	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	4	0.970	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	4	3.395	KV23	1.77	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	4	0.485	KV23	8.76	cm ² /m	58) 69)
a _{sw,T,třminky}	4	0.485	KV23	0.14	cm ² /m	
Prut č. 5 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	5	0.000	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	5	1.455	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	5	0.485	KV23	1.72	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	5	0.000	KV23	33.12	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	5	0.485	KV23	0.22	cm ² /m	
Prut č. 6 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	6	0.000	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	6	1.455	KV23	19.06	cm ²	
A _{s,T}	6	0.000	KV23	8.37	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	6	0.000	KV23	37.36	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	6	0.000	KV23	1.20	cm ² /m	
Prut č. 7 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	7	0.970	KV23	19.04	cm ²	
A _{s,+z} (dolní)	7	0.000	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	7	0.000	KV23	8.71	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	7	0.000	KV23	37.54	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	7	0.000	KV23	1.24	cm ² /m	
Prut č. 8 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	8	1.455	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	8	0.000	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	8	0.485	KV23	1.92	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	8	0.000	KV23	33.15	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	8	0.485	KV23	0.24	cm ² /m	
Prut č. 9 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	9	1.940	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	9	1.940	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	9	3.395	KV23	1.96	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	9	0.485	KV23	8.76	cm ² /m	58) 69)
a _{sw,T,třminky}	9	0.485	KV23	0.18	cm ² /m	
Prut č. 10 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	10	0.000	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	10	1.455	KV23	6.64	cm ²	27)
A _{s,T}	10	3.395	KV23	2.77	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	10	0.000	KV23	36.21	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	10	3.395	KV23	0.40	cm ² /m	
Prut č. 11 - Obdélník 1000/500						
A _{s,-z} (horní)	11	0.000	KV23	6.64	cm ²	26)
A _{s,+z} (dolní)	11	1.455	KV23	18.29	cm ²	
A _{s,T}	11	0.000	KV23	7.43	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	11	0.000	KV23	30.89	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	11	0.000	KV23	1.06	cm ² /m	
Prut č. 12 - Obdélník 1000/400						
A _{s,-z} (horní)	12	1.940	KV23	14.20	cm ²	
A _{s,+z} (dolní)	12	3.880	KV23	7.14	cm ²	
A _{s,T}	12	0.000	KV23	14.75	cm ²	
a _{sw,V,třminky}	12	3.880	KV23	23.79	cm ² /m	58)
a _{sw,T,třminky}	12	0.000	KV23	2.21	cm ² /m	
Prut č. 13 - Obdélník 1000/400						
A _{s,-z} (horní)	13	1.940	KV23	13.79	cm ²	
A _{s,+z} (dolní)	13	1.455	KV23	5.70	cm ²	



Projekt:

Model: Skorotice-Bridge

Datum: 31.08.2022

Bridge

2.3 NUTNÁ VÝZTUŽ PO PRUTECH

Výztuž	Prut č.	Místo x [m]	Zatížení	Plocha výztuže	Jednotky	Chybová zpráva Upozornění
$A_{s,T}$	13	4.045	KV23	14.29	cm ²	
$a_{sw,V,třminky}$	13	0.485	KV23	19.77	cm ² /m	58)
$a_{sw,T,třminky}$	13	4.045	KV23	2.14	cm ² /m	
Prut č. 14 - Obdélník 1000/400						
$A_{s,-z} \text{ (horní)}$	14	2.425	KV23	14.77	cm ²	
$A_{s,+z} \text{ (dolní)}$	14	2.425	KV23	13.41	cm ²	7)
$A_{s,T}$	14	0.000	KV23	10.46	cm ²	
$a_{sw,V,třminky}$	14	4.045	KV23	14.38	cm ² /m	58)
$a_{sw,T,třminky}$	14	4.045	KV23	0.92	cm ² /m	
Prut č. 15 - Obdélník 1000/400						
$A_{s,-z} \text{ (horní)}$	15	1.940	KV23	16.02	cm ²	
$A_{s,+z} \text{ (dolní)}$	15	1.940	KV23	7.75	cm ²	
$A_{s,T}$	15	4.045	KV23	16.52	cm ²	
$a_{sw,V,třminky}$	15	3.880	KV23	9.47	cm ² /m	58)
$a_{sw,T,třminky}$	15	4.045	KV23	2.47	cm ² /m	
Prut č. 16 - Obdélník 1000/400						
$A_{s,-z} \text{ (horní)}$	16	1.940	KV23	15.27	cm ²	
$A_{s,+z} \text{ (dolní)}$	16	1.455	KV23	13.34	cm ²	7)
$A_{s,T}$	16	4.045	KV23	10.46	cm ²	
$a_{sw,V,třminky}$	16	3.880	KV23	15.23	cm ² /m	58)
$a_{sw,T,třminky}$	16	3.880	KV23	1.19	cm ² /m	

UPOZORNĚNÍ

Č.	Popis
6)	Je nutná horní výztuž pro tlak za ohybu
7)	Je nutná dolní výztuž pro tlak za ohybu
13)	Symetrická výztuž při šikmém ohybu
25)	Minimální výztuž pro tlačení prvek podle 9.5.2 (2)
26)	Minimální horní výztuž pro nosník podle 9.2.1.1 (1)
27)	Minimální dolní výztuž pro nosník podle 9.2.1.1 (1)
58)	Za použití přibližné hodnoty ramene z
69)	Minimální smyková výztuž podle 9.2.2 (5)

Výpočet úhlové zdi

Vstupní data

Projekt

Akce : Skorotice
Část : Posouzení křídel
Datum : 14.01.2022

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)
Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Výpočet zdi

Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997
Výpočet aktivního tlaku : Coulomb (ČSN 730037)
Výpočet pasivního tlaku : Caquot-Kerisel (ČSN 730037)
Výpočet zemětřesení : Mononobe-Okabe
Tvar zemního klínu : počítat šikmý
Výstupek základu : výstupek uvažovat jako šikmou základovou spáru
Dovolená excentricita : 0,333
Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$Y_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]
Proměnné zatížení :	$Y_Q =$	1,50 [-]	0,00 [-]
Zatížení vodou :	$Y_W =$	1,35 [-]	

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce odporu na překlopení :	$Y_{Rv} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce odporu na posunutí :	$Y_{Rh} =$	1,10 [-]	
Součinitel redukce odporu základové půdy :	$Y_{Re} =$	1,40 [-]	

Kombinační součinitele pro proměnná zatížení			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel kombinační hodnoty :	$\psi_0 =$	0,70 [-]	
Součinitel časté hodnoty :	$\psi_1 =$	0,50 [-]	
Součinitel kvazistálé hodnoty :	$\psi_2 =$	0,30 [-]	

Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton: C 30/37

Válcová pevnost v tlaku $f_{ck} = 30,00 \text{ MPa}$
Pevnost v tahu $f_{ctm} = 2,90 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B

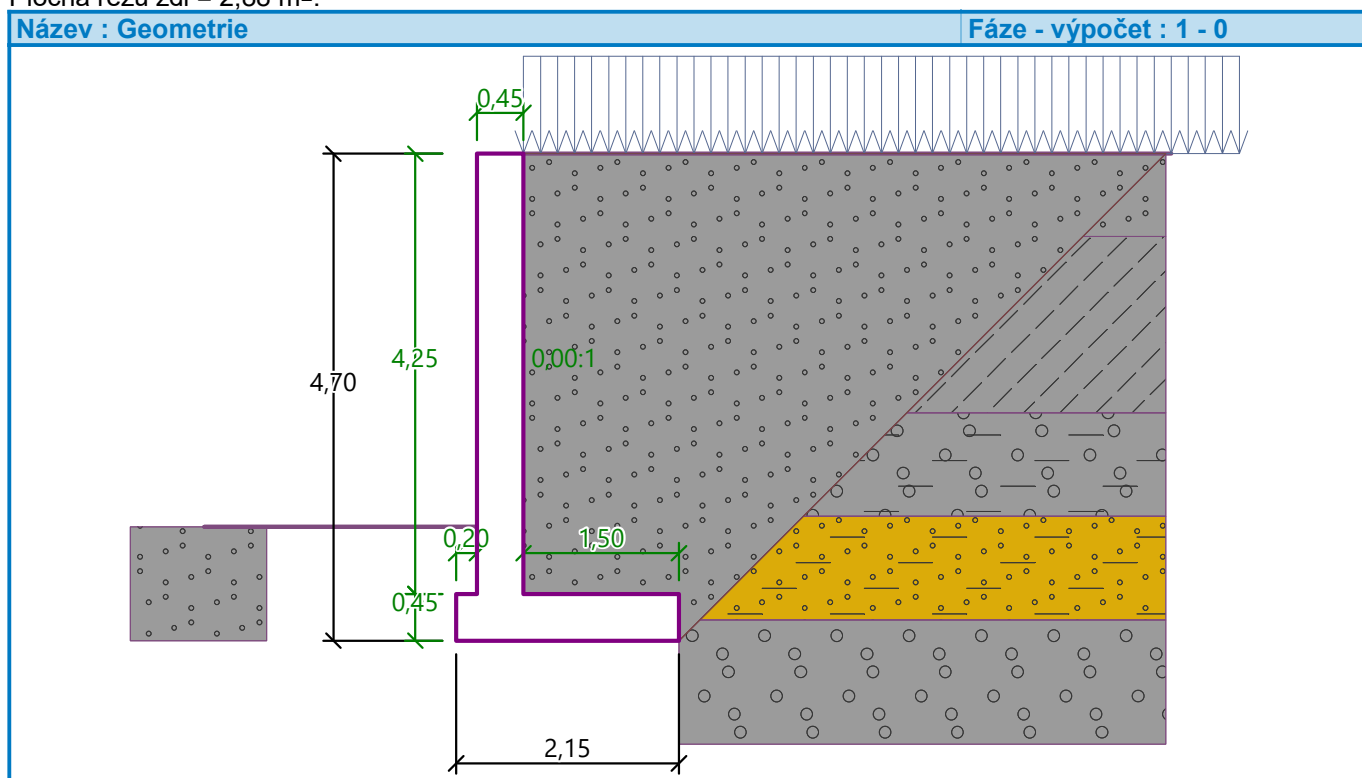
Mez kluzu $f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geometrie konstrukce

Číslo	Pořadnice X [m]	Hloubka Z [m]
1	0,00	0,00
2	0,00	4,25
3	1,50	4,25
4	1,50	4,70
5	-0,65	4,70
6	-0,65	4,25
7	-0,45	4,25
8	-0,45	0,00

Počátek [0,0] je v nejhořejším pravém bodu zdi.

Plocha řezu zdi = 2,88 m².



Základní parametry zemin

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	Třída S3, ulehlá		31,50	0,00	17,50	7,50	0,00
2	Třída F5, konzistence tuhá		21,00	12,00	20,00	10,00	0,00
3	Třída G5		30,00	6,00	19,50	9,50	0,00
4	Třída S5		27,00	8,00	18,50	8,50	0,00
5	Třída G1, středně ulehlá		38,50	0,00	21,00	11,00	0,00

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
6	Třída S3, středně ulehlá		29,50	0,00	17,50	7,50	0,00
7	Třída G1, ulehlá		41,50	0,00	21,00	11,00	0,00

Parametry zemin pro výpočet tlaku v klidu

Číslo	Název	Vzorek	Typ výpočtu	φ_{ef} [°]	ν [-]	OCR [-]	K_r [-]
1	Třída S3, ulehlá		nesoudržná	31,50	-	-	-
2	Třída F5, konzistence tuhá		nesoudržná	21,00	-	-	-
3	Třída G5		nesoudržná	30,00	-	-	-
4	Třída S5		nesoudržná	27,00	-	-	-
5	Třída G1, středně ulehlá		soudržná	-	0,20	-	-
6	Třída S3, středně ulehlá		nesoudržná	29,50	-	-	-
7	Třída G1, ulehlá		nesoudržná	41,50	-	-	-

Parametry zemin**Třída S3, ulehlá**

Objemová tíha : $\gamma = 17,50 \text{ kN/m}^3$
 Napjatost : efektivní
 Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 31,50^\circ$
 Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 0,00 \text{ kPa}$
 Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 0,00^\circ$
 Zemina : nesoudržná
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 17,50 \text{ kN/m}^3$

Třída F5, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$
 Napjatost : efektivní
 Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 21,00^\circ$
 Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 12,00 \text{ kPa}$
 Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 0,00^\circ$
 Zemina : nesoudržná
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$

Třída G5

Objemová tíha : $\gamma = 19,50 \text{ kN/m}^3$
 Napjatost : efektivní
 Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 30,00^\circ$
 Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 6,00 \text{ kPa}$
 Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 0,00^\circ$
 Zemina : nesoudržná
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 19,50 \text{ kN/m}^3$

Třída S5

Objemová tíha : $\gamma = 18,50 \text{ kN/m}^3$
 Napjatost : efektivní
 Úhel vnitřního tření : $\varphi_{\text{ef}} = 27,00^\circ$
 Soudržnost zeminy : $c_{\text{ef}} = 8,00 \text{ kPa}$
 Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 0,00^\circ$
 Zemina : nesoudržná
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 18,50 \text{ kN/m}^3$

Třída G1, středně ulehlá

Objemová tíha : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$
 Napjatost : efektivní
 Úhel vnitřního tření : $\varphi_{\text{ef}} = 38,50^\circ$
 Soudržnost zeminy : $c_{\text{ef}} = 0,00 \text{ kPa}$
 Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 0,00^\circ$
 Zemina : soudržná
 Poissonovo číslo : $\nu = 0,20$
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Třída S3, středně ulehlá

Objemová tíha : $\gamma = 17,50 \text{ kN/m}^3$
 Napjatost : efektivní
 Úhel vnitřního tření : $\varphi_{\text{ef}} = 29,50^\circ$
 Soudržnost zeminy : $c_{\text{ef}} = 0,00 \text{ kPa}$
 Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 0,00^\circ$
 Zemina : nesoudržná
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 17,50 \text{ kN/m}^3$

Třída G1, ulehlá

Objemová tíha : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$
 Napjatost : efektivní
 Úhel vnitřního tření : $\varphi_{\text{ef}} = 41,50^\circ$
 Soudržnost zeminy : $c_{\text{ef}} = 0,00 \text{ kPa}$
 Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 0,00^\circ$
 Zemina : nesoudržná
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Zásyp za konstrukcí

Přiřazená zemina : Třída S3, ulehlá
 Sklon = $45,00^\circ$

Geologický profil a přiřazení zemin

Číslo	Mocnost vrstvy t [m]	Hloubka z [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	0,80	0,00 .. 0,80	Třída S3, ulehlá	
2	1,70	0,80 .. 2,50	Třída F5, konzistence tuhá	
3	1,00	2,50 .. 3,50	Třída G5	
4	1,00	3,50 .. 4,50	Třída S5	
5	-	4,50 .. ∞	Třída G1, ulehlá	

Založení

Typ založení : zemina - geologický profil

Tvar terénu

Terén za konstrukcí je rovný.

Vliv vody

Hladina podzemní vody je pod úrovní konstrukce.

Zadaná plošná přitížení

Číslo	Přítížení		Působ.	Vel.1 [kN/m ²]	Vel.2 [kN/m ²]	Poř.x x [m]	Délka l [m]	Hloubka z [m]
	nové	změna						
1	Ano		stálé	12,00				na terénu

Číslo	Název
1	Přítížení - doprava

Odpor na líci konstrukce

Odpor na líci konstrukce: klidový

Zemina na líci konstrukce - Třída S3, středně ulehlá

Výška zeminy před zdí $h = 1,10$ m

Terén před konstrukcí je rovný.

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Zed' se může přemístit, je počítána na zatížení aktivním tlakem.

Posouzení čís. 1**Spočtené síly působící na konstrukci**

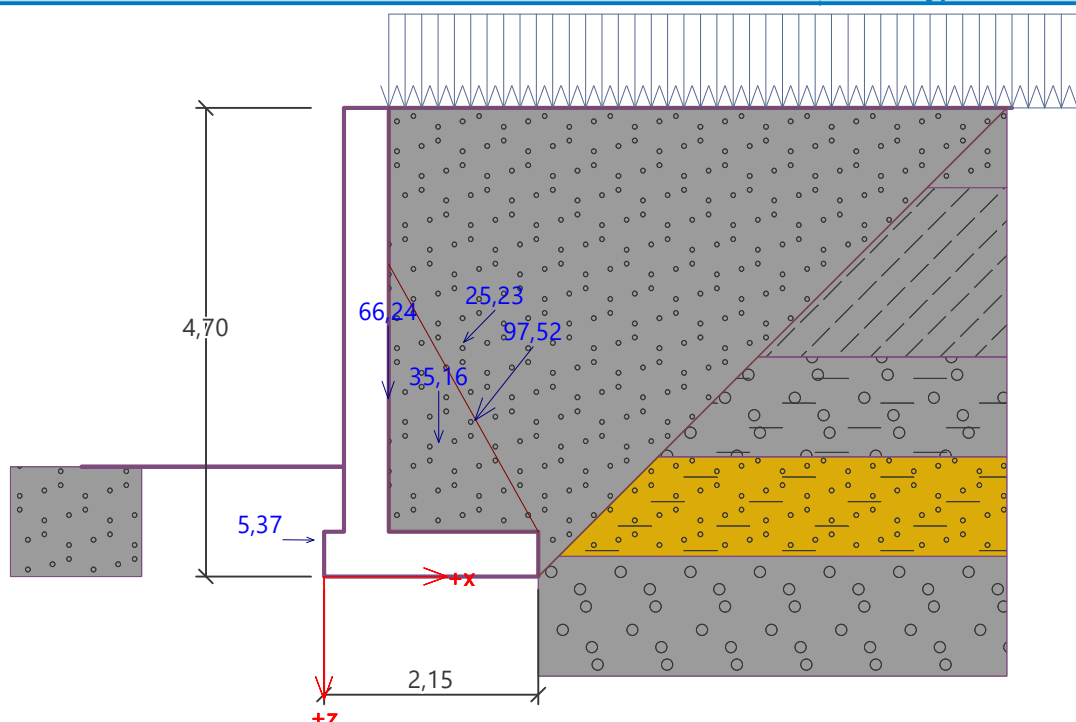
Název	F_{hor} [kN/m]	Působíště z [m]	F_{vert} [kN/m]	Působíště x [m]	Koef. překl.	Koef. posun.	Koef. napětí
Tíh.- zed'	0,00	-1,79	66,24	0,64	1,000	1,000	1,350
Odpor na líci	-5,37	-0,37	0,02	-0,10	1,000	1,000	1,350
Tíh.- zemní klín	0,00	-1,34	35,16	1,15	1,000	1,000	1,350
Aktivní tlak	60,60	-1,57	76,40	1,52	1,350	1,000	1,350
Přítížení - doprava	17,69	-2,35	18,00	1,40	1,350	1,350	1,350

Posouzení celé zdi**Posouzení na překlopení**Moment vzdorující $M_{res} = 195,23$ kNm/mMoment klopící $M_{ovr} = 182,36$ kNm/m**Zed' na překlopení VYHOVUJE****Posouzení na posunutí**Vodor. síla vzdorující $H_{res} = 162,56$ kN/mVodor. síla posunující $H_{act} = 79,11$ kN/m**Zed' na posunutí VYHOVUJE****Celkové posouzení - ZED' VYHOVUJE**

Maximální napětí v základové spáře : 289,41 kPa

Název : Posouzení

Fáze - výpočet : 1 - 1



Únosnost základové půdy

Síly působící ve středu základové spáry

Číslo	Moment [kNm/m]	Norm. síla [kN/m]	Pos. síla [kN/m]	Excentricita [-]	Napětí [kPa]
1	163,45	264,35	98,44	0,288	289,41
2	155,04	228,85	79,11	0,315	287,86

Normové síly působící ve středu základové spáry (výpočet sedání)

Číslo	Moment [kNm/m]	Norm. síla [kN/m]	Pos. síla [kN/m]
1	121,07	195,81	72,92

Dimenzace čís. 1

Posouzení dříku - přední výztuž

Spočtené síly působící na konstrukci

Název	F_{hor} [kN/m]	Působíště z [m]	F_{vert} [kN/m]	Působíště x [m]	Koef. moment	Koef. norm.síla	Koef. pos.síla
Tíh.- zed'	0,00	-2,12	43,97	0,23	1,000	1,350	1,000
Odpor na líci	-1,87	-0,22	0,00	0,00	1,000	1,000	1,000
Tlak v klidu	75,43	-1,42	0,00	0,45	1,350	1,000	1,350
Pitížení - doprava	24,35	-2,12	0,00	0,45	1,350	1,000	1,350

Posouzení dříku - přední výztuž

Přední výztuž není nutná.

Posouzení dříku - zadní výztuž

Spočtené síly působící na konstrukci

Název	F_{hor} [kN/m]	Působíště z [m]	F_{vert} [kN/m]	Působíště x [m]	Koef. moment	Koef. norm.síla	Koef. pos.síla
Tíh.- zed'	0,00	-2,12	43,97	0,23	1,000	1,350	1,000

Název	F_{hor} [kN/m]	Působíště z [m]	F_{vert} [kN/m]	Působíště x [m]	Koef. moment	Koef. norm.sila	Koef. pos.sila
Odpor na líci	-1,87	-0,22	0,00	0,00	1,000	1,000	1,000
Tlak v klidu	75,43	-1,42	0,00	0,45	1,350	1,000	1,350
Pitížení - doprava	24,35	-2,12	0,00	0,45	1,350	1,000	1,350

Posouzení dřívku - zadní výztuž

Posouzení zdi v pracovní spáře 4,25 m od koruny zdi

Vyztužení a rozměry průřezu

9 ks profil 14,0 mm, krytí 50,0 mm

Zadaná plocha výztuže = 1385,4 mm²

Nutná plocha výztuže = 1296,7 mm²

Šířka průřezu = 1,00 m

Výška průřezu = 0,45 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,35 \% > 0,15 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,24 \text{ m} = x_{max}$

Posouvající síla na mezi únosnosti $V_{Rd} = 177,36 \text{ kN} > 132,84 \text{ kN} = V_{Ed}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 231,55 \text{ kNm} > 213,62 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení paty**Spočtené síly působící na konstrukci**

Název	F_{hor} [kN/m]	Působíště z [m]	F_{vert} [kN/m]	Působíště x [m]	Výpočtový koeficient
Tíh.- zed'	0,00	-0,23	15,53	1,40	1,350
Tíh.- zemní klín	0,00	-1,34	35,16	1,15	1,350
Aktivní tlak	60,60	-1,57	76,40	1,52	1,350
Pitížení - doprava	17,69	-2,35	18,00	1,40	1,350
Kontaktní napětí	0,00	0,00	-73,02	0,89	1,000

Posouzení paty

Vyztužení a rozměry průřezu

9 ks profil 14,0 mm, krytí 50,0 mm

Zadaná plocha výztuže = 1385,4 mm²

Nutná plocha výztuže = 1296,7 mm²

Šířka průřezu = 1,00 m

Výška průřezu = 0,45 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,35 \% > 0,15 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,04 \text{ m} < 0,24 \text{ m} = x_{max}$

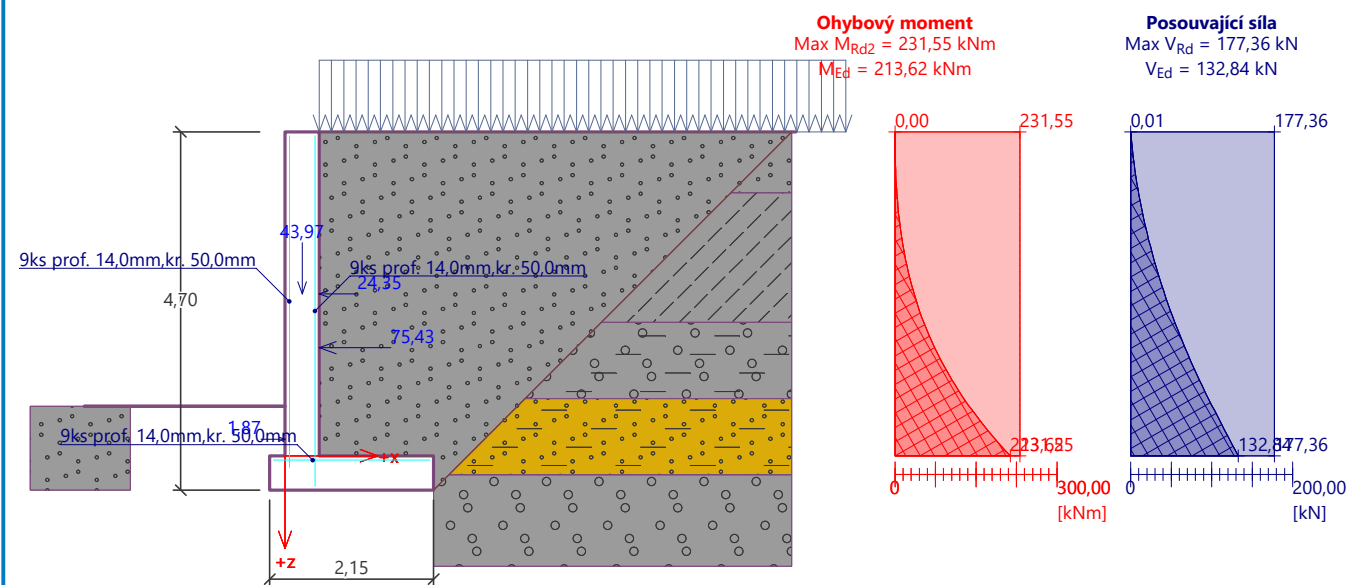
Posouvající síla na mezi únosnosti $V_{Rd} = 177,36 \text{ kN} > 122,84 \text{ kN} = V_{Ed}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 227,66 \text{ kNm} > 213,62 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Název : Dimenzování

Fáze - výpočet : 1 - 1



III/3874 Skotice - most ev.č. 38714 - 4

STATICKÝ VÝPOČET

POSOUZENÍ ZÁKLADOVÉ SPÁRY

1) KONTAKTNÍ KAPĚTÝ ZÁKLADOVÉ SPÁRY

- svislá síla v nejzátěžejším místě

$$P_z = 600 \text{ kN/m}$$

- moment v daném místě

$$M_x = 115 \text{ kNm/m'}$$

$$e_x = M_x / P_z = 115 / 600 = 0,192$$

$$B_{\text{eff}} = 2,35 - 2 \cdot 0,192 = 1,966 \text{ m}$$

$$L_{\text{eff}} = 1 \text{ m}$$

$$A_{\text{eff}} = 1,966 \text{ m}^2$$

$$\underline{\sigma_d = P_z / A_{\text{eff}} = 600 / 1,966 = 305 \text{ kPa}}$$

2) ÚNOSNOST ZÁKLADOVÉ PŮDY TVOŘENÉ SKALNÍMI

HORNINAMI DLE ČSN 73 1001

- předpoklad dle geolog. průřezu = Břeska Ottava
v hloubce 4,6 m až 5,2 m

$$R_4; \sigma_c = 5 \text{ MPa}; t = 6; p = 1,8$$

$$\underline{R_d = \frac{\sigma_c}{t \cdot p} = \frac{5}{6 \cdot 1,8} = 0,46 \text{ MPa} = 460 \text{ kPa}}$$

$$\underline{R_d = 460 \text{ kPa} > 305 \text{ kPa} = \sigma_d}$$

VÝHOVUJE