



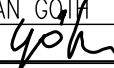


± 0.0 = 430,00

ČÍSLO PARÉ

## D1.03 PAVILON G

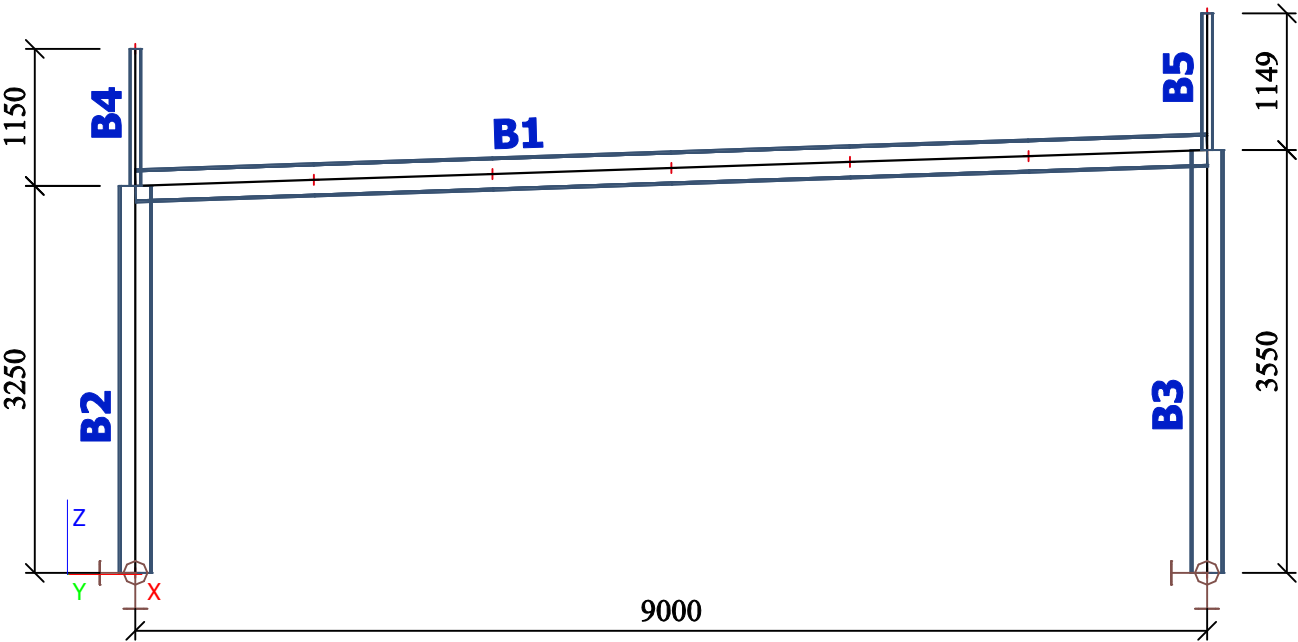
### D1.03.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

TENTO VÝKRES A JEHO DETAILS JSOU MAJETKEM ZHOTOVITELE A NESMÍ BÝT POUŽIT CELÝ ANI Z ČÁSTI BEZ JEHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU ( DLE ZÁKONA Č. 121/2000 Sb. ).

ZPRACOVATEL DÍLČÍ ČÁSTI: ING. LIBOR KAVALEC, Minoritské nám.11, 586 01 Jihlava			ING. LIBOR KAVALEC —STAVEBNÍ INŽENÝR MINORITSKÉ NÁMĚSTÍ 11 586 01 JIHLAVA IČO 101 20 068 tel, fax: 567 310 721 e-mail: kavalec@ji.cz		
VEDOUČÍ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	 Mrštíkova 12, 586 01, Jihlava tel.: +420 567 312 451-4, fax: +420 567 3124 55		
ING. LIBOR KAVALEC	ING. JAN GÖTH	ING. LIBOR KAVALEC			
					
GENERÁLNÍ PROJEKTANT: ATELIER PENTA v.o.s., Mrštíkova 12, 586 01 Jihlava			 Mrštíkova 12, 586 01, Jihlava tel.: +420 567 312 451-4, fax: +420 567 3124 55		
VEDOUČÍ PROJEKTANT		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU			
ING.ARCH. JAROMÍR HOMOLKA, CSc.		ING. PETR GEIST			
INVESTOR: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava					
NÁZEV AKCE:					
<b>NEMOCNICE TŘEBÍČ</b> <b>PAVILON CHIRURGICKÝCH OBORŮ</b>					
VÝKRES					
<b>STATICKÝ VÝPOČET</b>					

Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

[R1] Třebíč, Nemocnice G - nástavba (ZŠ=6,0m)

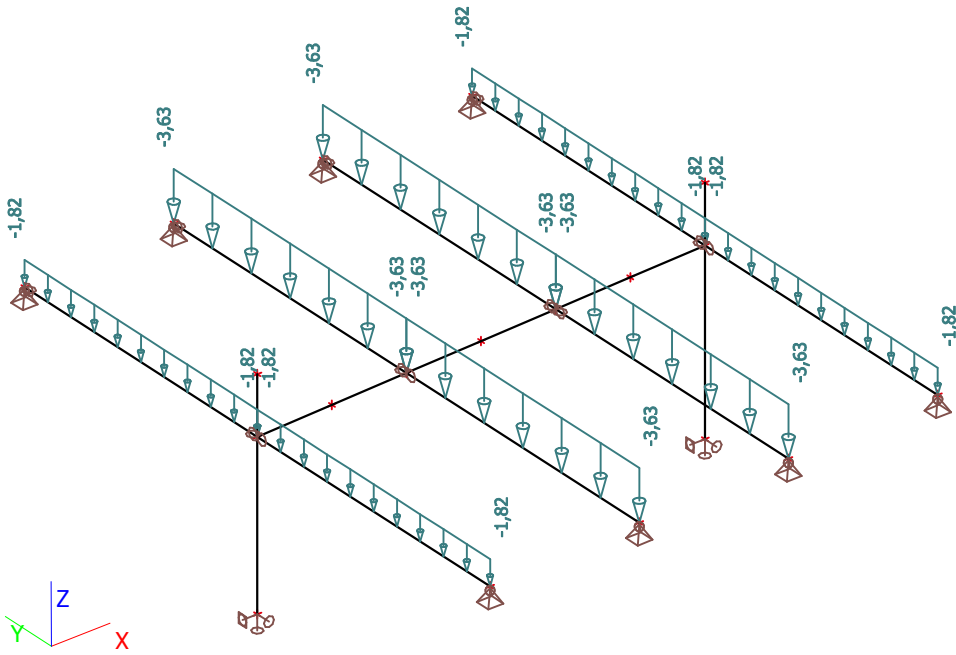


Prut

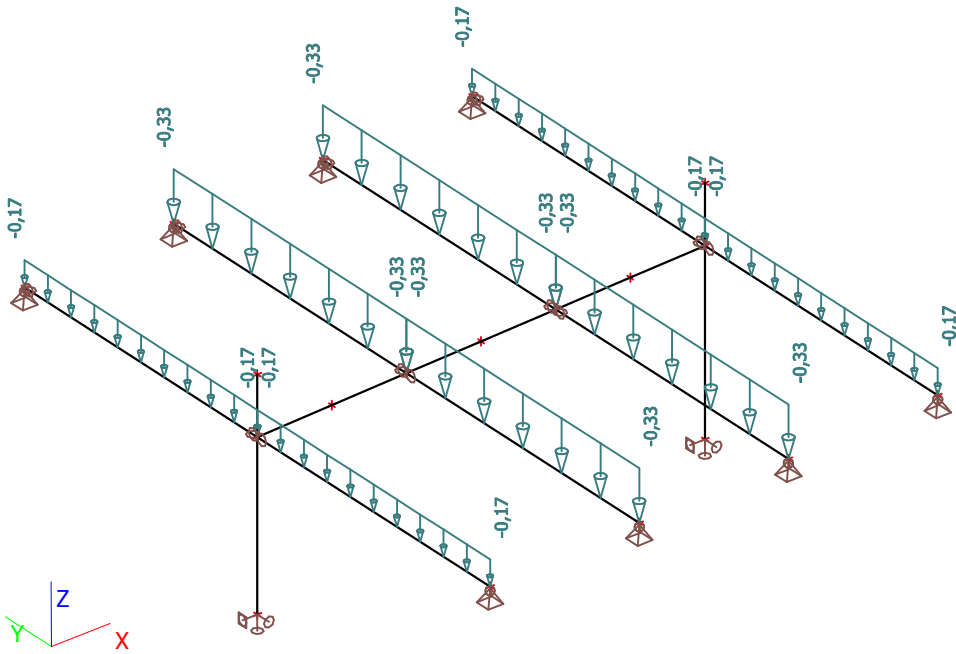
Jméno	Průřez	Délka [m]	Tvar	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ	FEM typ	Vrstva
B2	CS2 - HEB280	3,250	Čára	N3	N4	sloup (100)	standard	kce-R1
B3	CS2 - HEB280	3,550	Čára	N5	N6	sloup (100)	standard	kce-R1
B1	CS2 - HEB280	9,005	Lomená čára	N4	N6	nosník (80)	standard	kce-R1
B4	CS4 - HEB100	1,150	Čára	N4	N12	sloup (100)	standard	kce-R1-atika
B5	CS4 - HEB100	1,149	Čára	N6	N14	sloup (100)	standard	kce-R1-atika

Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

[R1] LC2 / Střešní plášť

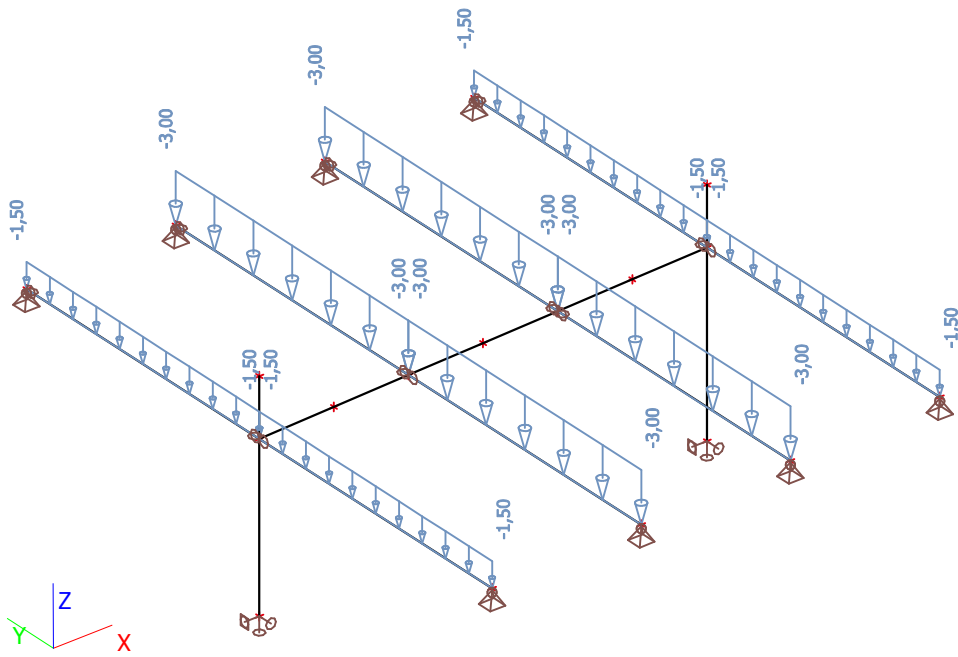


[R1] LC3 / Podhled

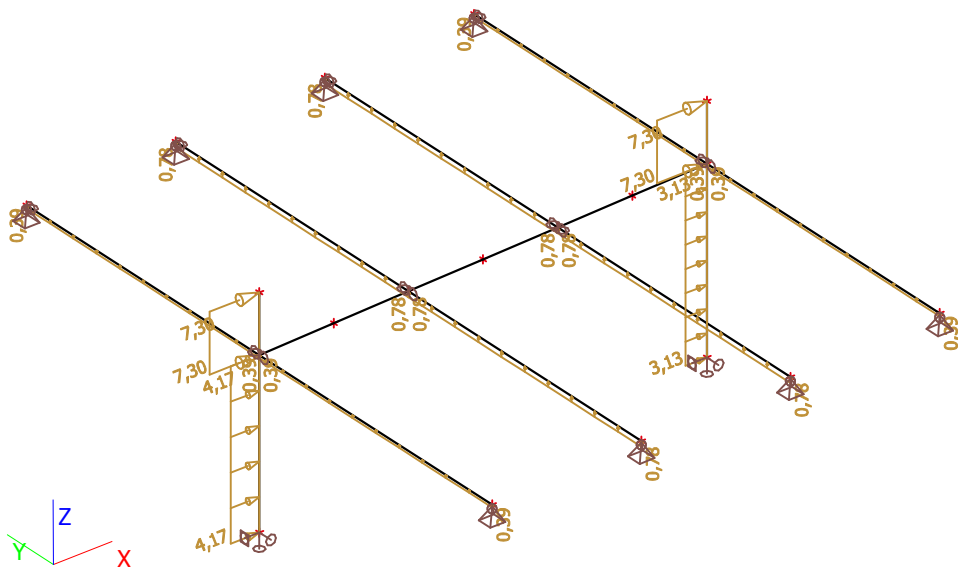


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [R1] LC4 / Sníh

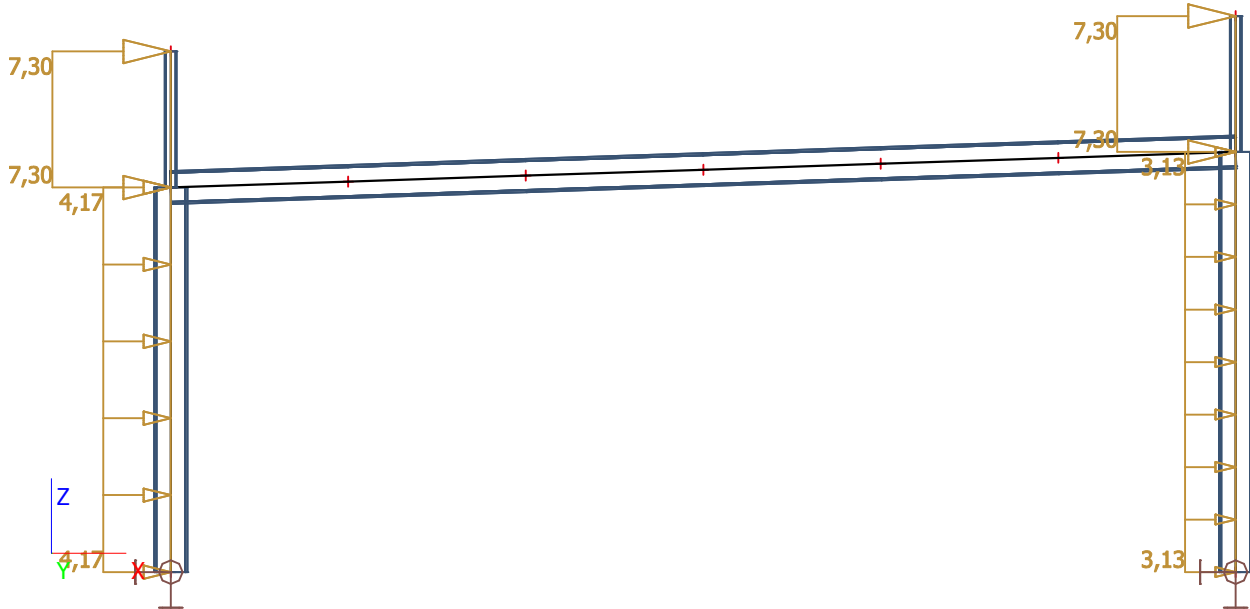


### [R1] LC5 / Vitr +X

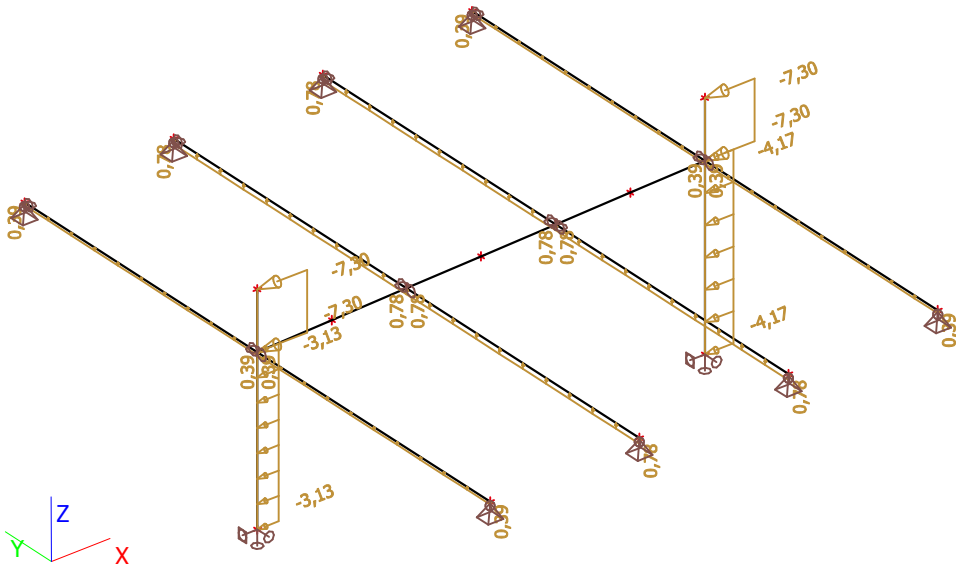


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

[R1] LC5 / Vítr +X

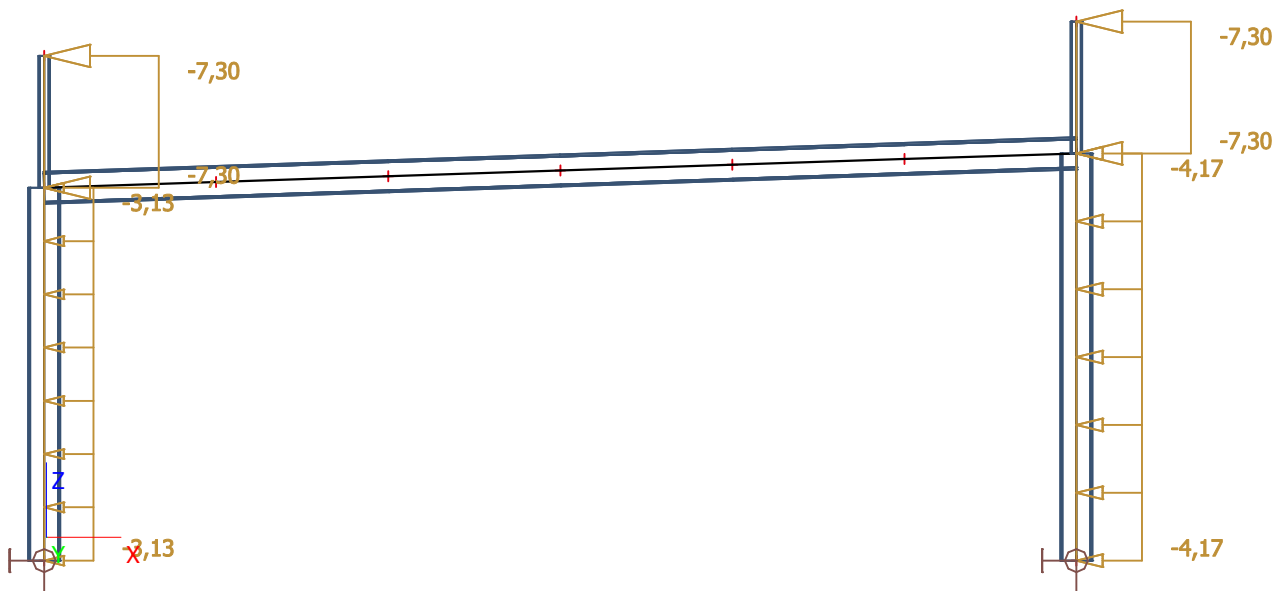


[R1] LC6 / Vítr -X



Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

## [R1] LC6 / Vítr -X



## Zatěžovací stavy

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Směr	Řídící zat. stav
LC1	Vlastní tíha	Stálé	LG1	Vlastní tíha		-Z	
LC2	Střešní plášť	Stálé	LG1	Standard			
LC3	Podhled	Stálé	LG1	Standard			
LC4	Sníh	Proměnné	LG2	Statické	Sníh		Žádný
LC5	Vítr+X	Proměnné	LG3	Statické	Statický vítr		Žádný
LC6	Vítr-X	Proměnné	LG3	Statické	Statický vítr		Žádný
LC7	Vítr-Y	Proměnné	LG3	Statické	Statický vítr		Žádný

## Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Typ
LG1	Stálé		
LG2	Proměnné	Standard	Sníh
LG3	Proměnné	Výběrová	Vítr

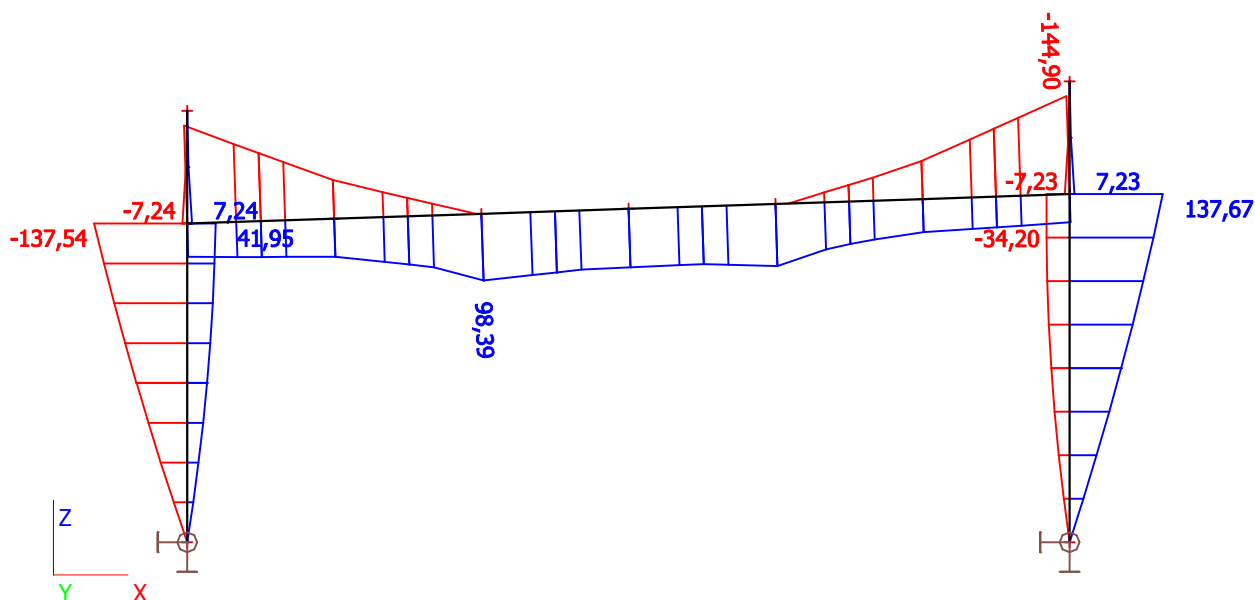
## Kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
CO1	MSU	EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B	LC1 - Vlastní tíha	1,00
			LC2 - Střešní plášť	1,00
			LC3 - Podhled	1,00
			LC4 - Sníh	1,00
			LC5 - Vítr+X	1,00
			LC6 - Vítr-X	1,00
			LC7 - Vítr-Y	1,00
CO2	MSP	EN-MSP charakteristická	LC1 - Vlastní tíha	1,00

Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

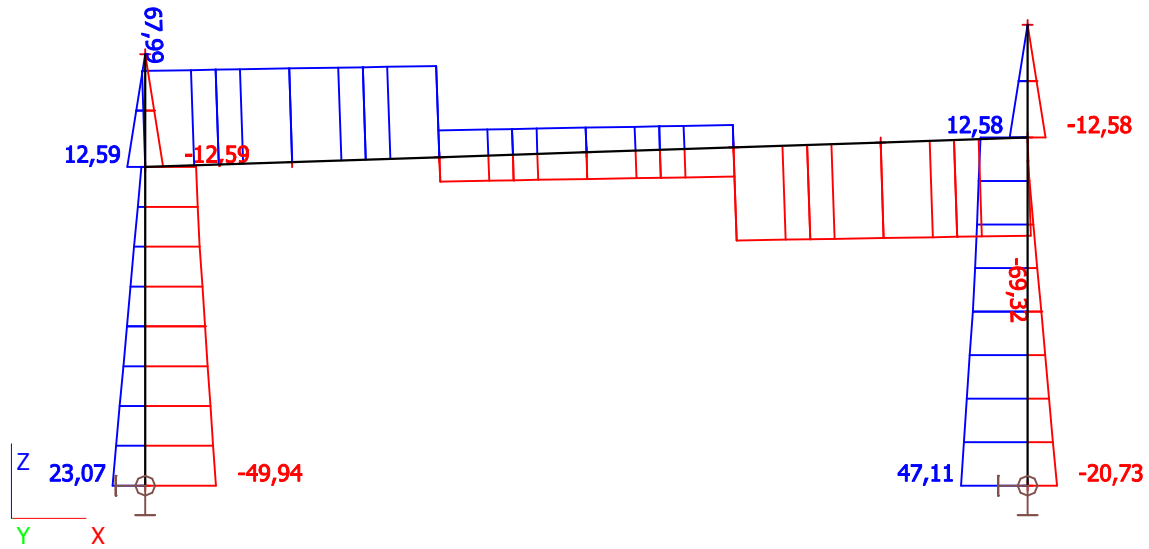
Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
CO2	MSP	EN-MSP charakteristická	LC2 - Střešní plášť	1,00
			LC3 - Podhled	1,00
			LC4 - Snih	1,00
			LC5 - Vítr+X	1,00
			LC6 - Vítr-X	1,00
			LC7 - Vítr-Y	1,00
CO3	Požár	EN-mimořádné 1	LC1 - Vlastní tíha	1,00
			LC2 - Střešní plášť	1,00
			LC3 - Podhled	1,00
			LC4 - Snih	1,00
			LC5 - Vítr+X	1,00
			LC6 - Vítr-X	1,00
			LC7 - Vítr-Y	1,00

[R1] Vnitřní síly na prutu; My (CO1-MSU)

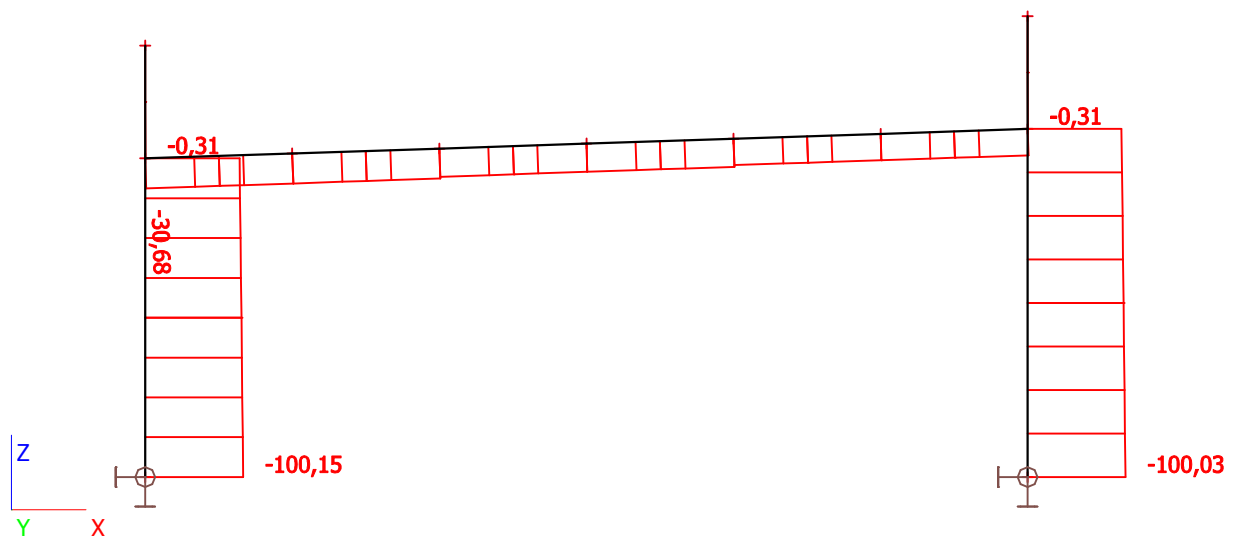


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [R1] Vnitřní síly na prutu; Vz (CO1-MSU)



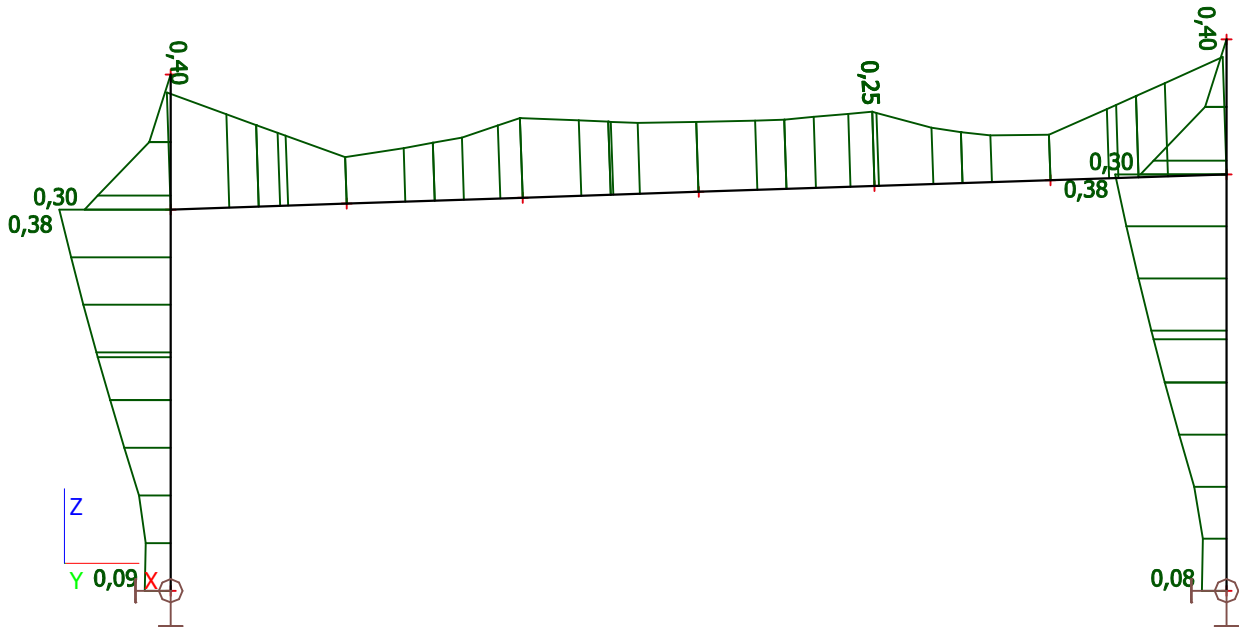
### [R1] Vnitřní síly na prutu; Nx (CO1-MSU)



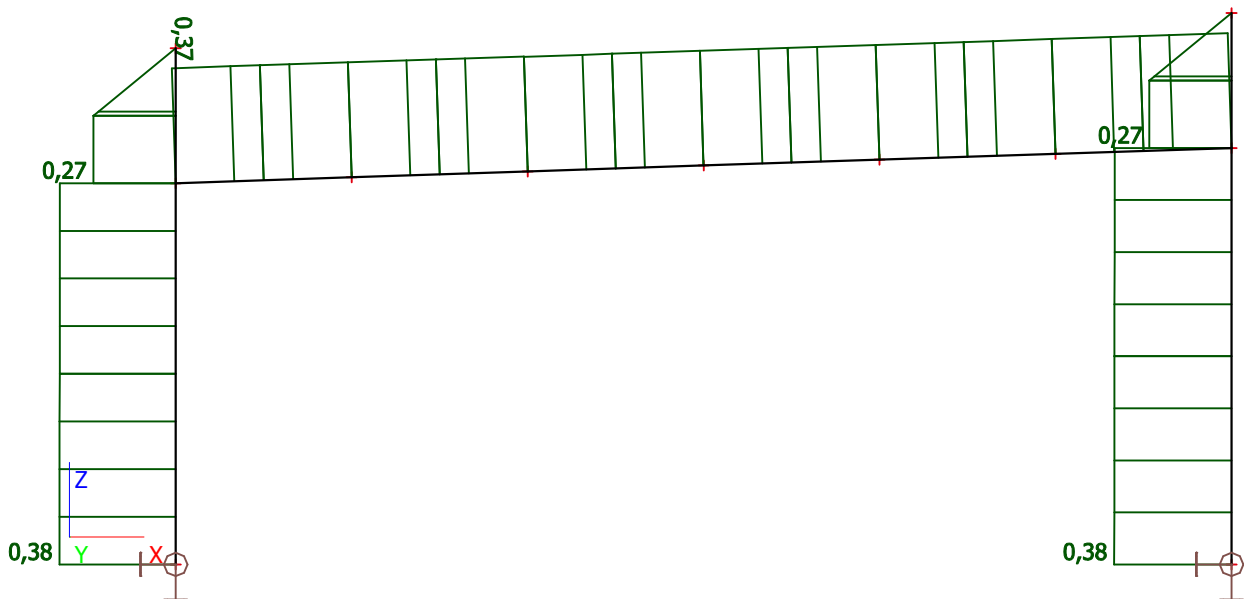


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [R1] Posudek oceli; pevnost (CO1-MSU)

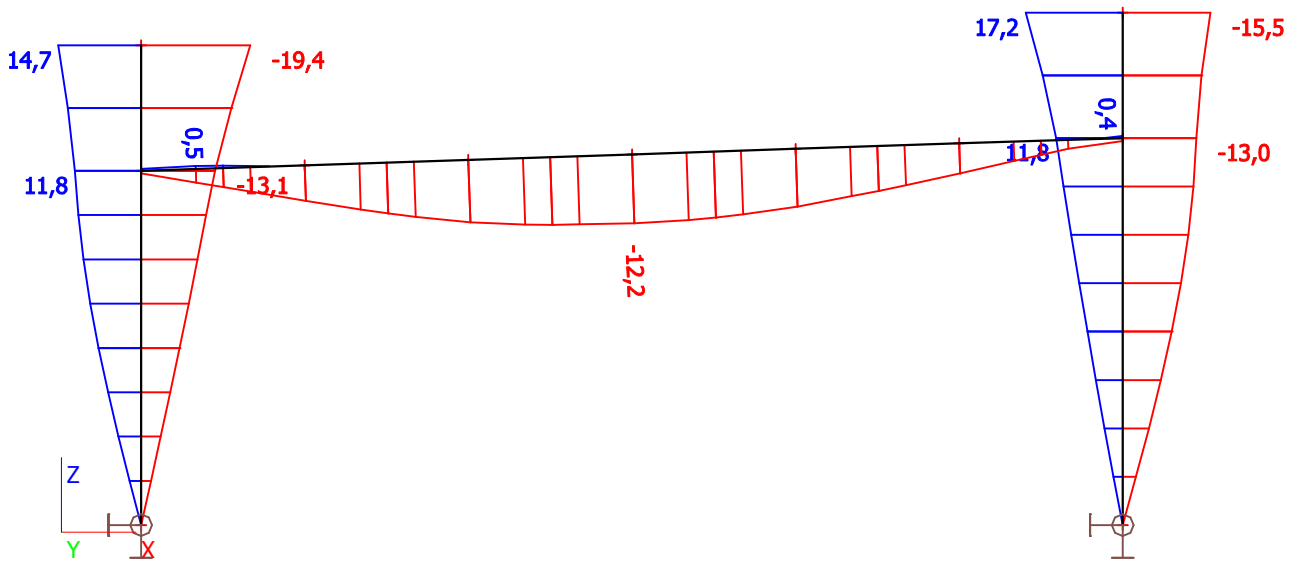


### [R1] Posudek oceli; stab. posudek (CO1-MSU)

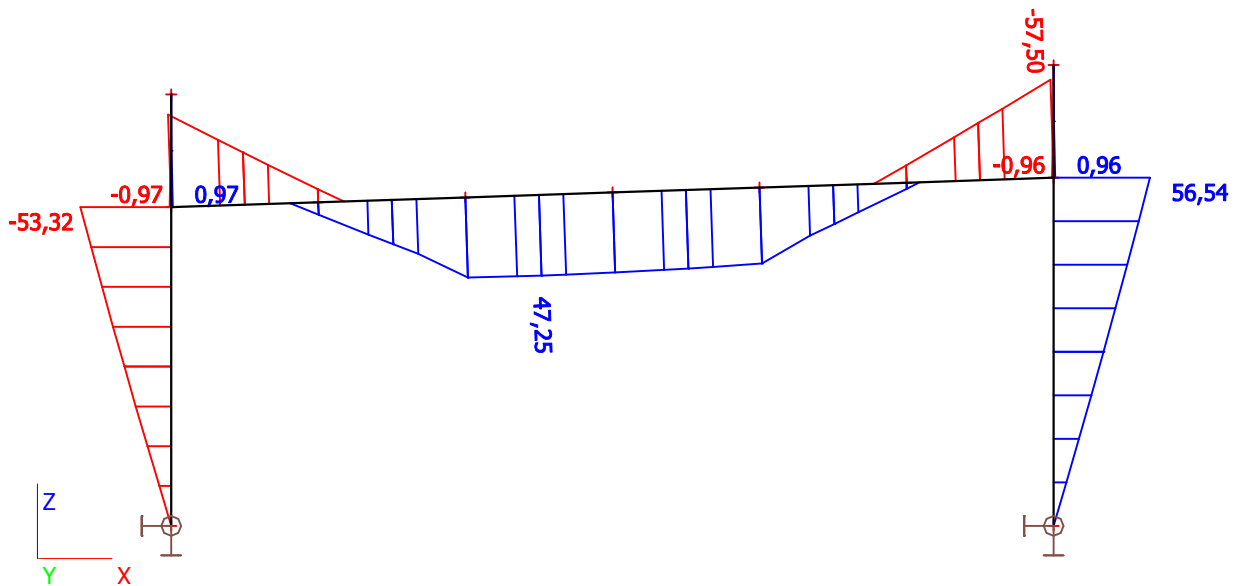


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [R1] Deformace na prutu; uz (CO2-MSP)

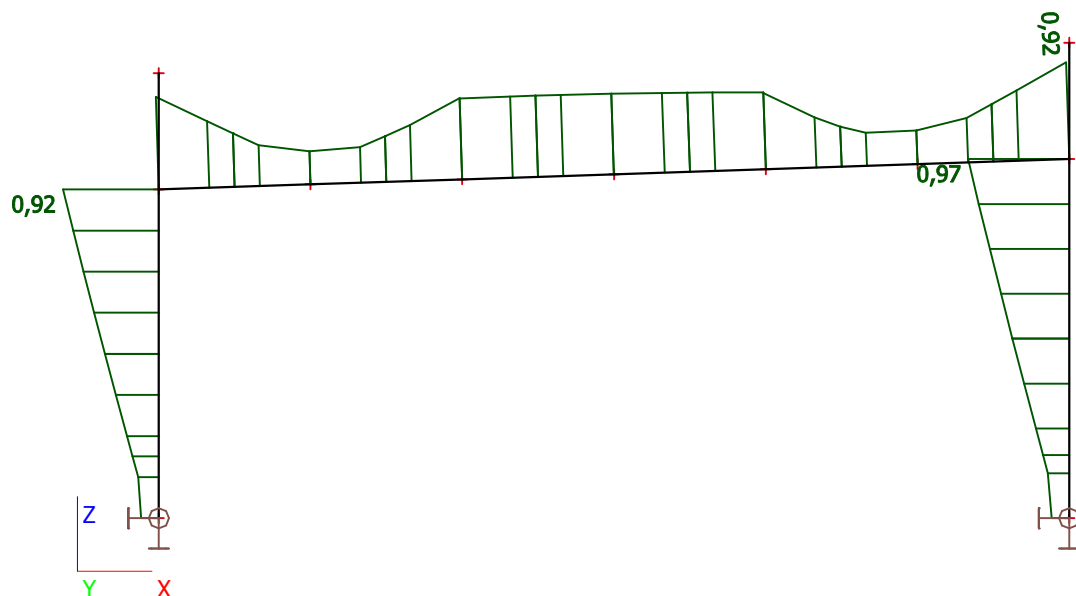


### [R1] Vnitřní síly na prutu; My (CO3-požár)



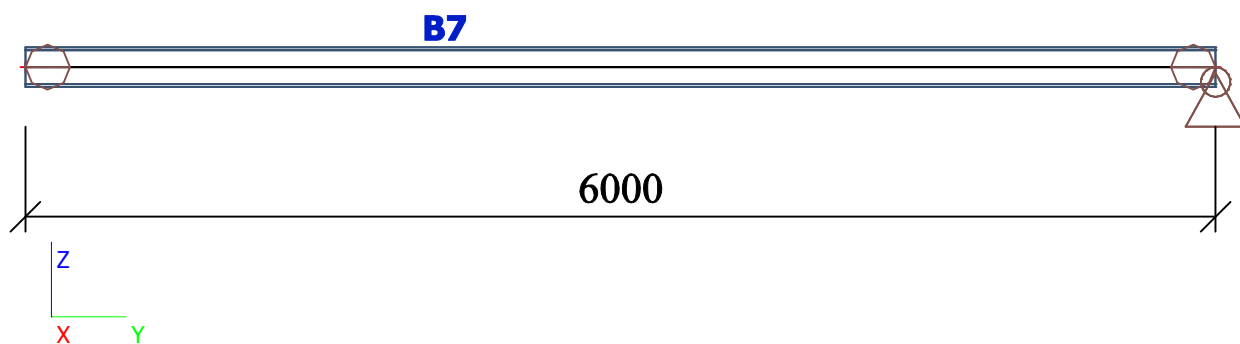
Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

[R1] Využití průřezu v době požáru 30 min (CO3-požár)...VYHOVÍ



Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

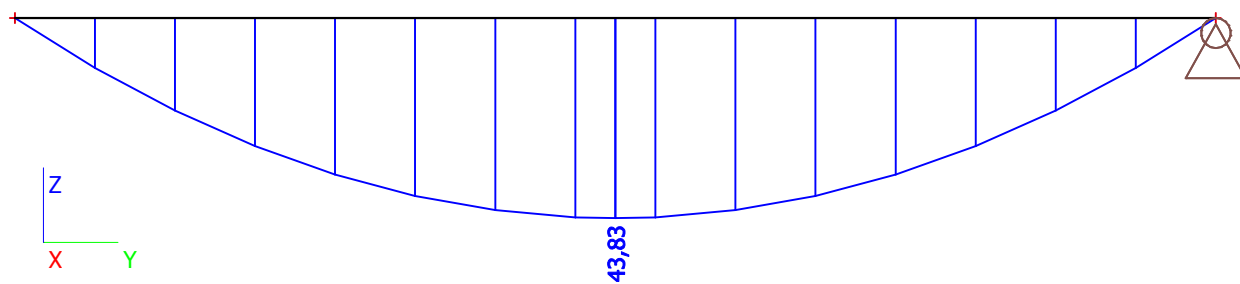
## Třebíč, Nemocnice G, OK nástavba - vaznice



## Prut

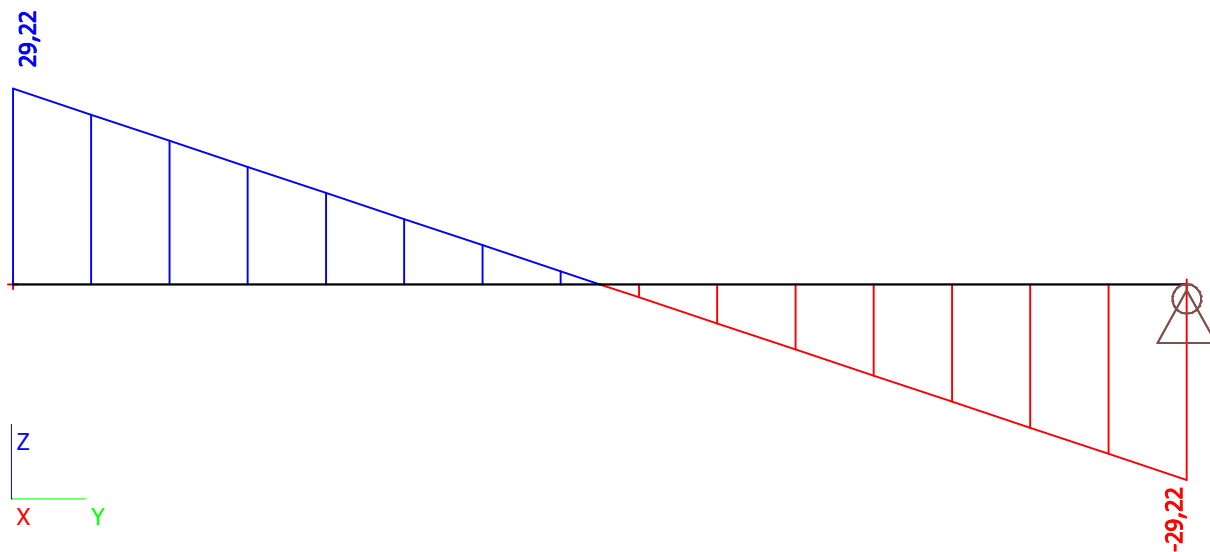
Jméno	Průřez	Délka [m]	Tvar	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ	FEM typ	Vrstva
B7	CS5 - HEB200	6,000	Čára	N8	N1	nosník (80)	standard	kce-R1-vaznice-P

## [Vaznice] Vnitřní síly na prutu; $M_y$ (CO1-MSU)

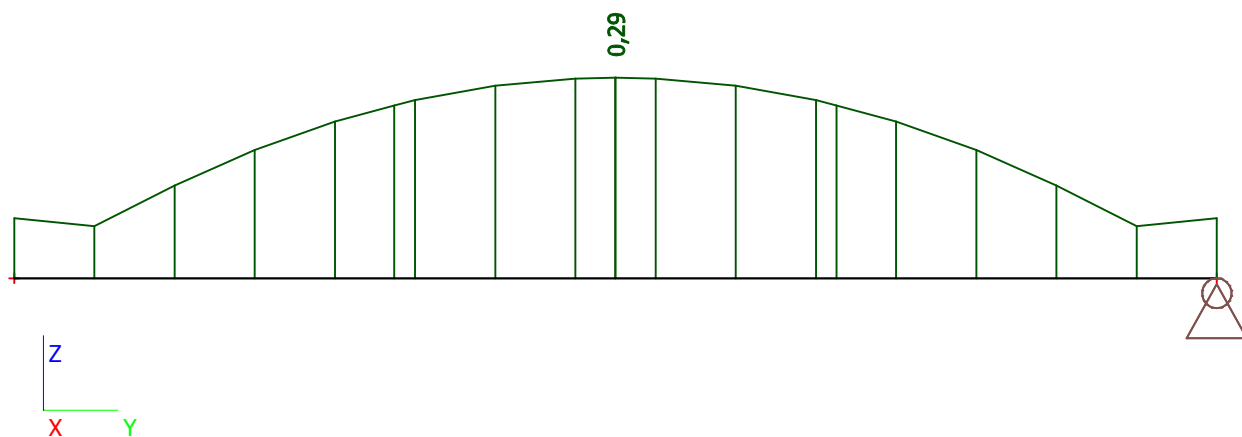


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [Vaznice] Vnitřní síly na prutu; Vz (CO1-MSU)

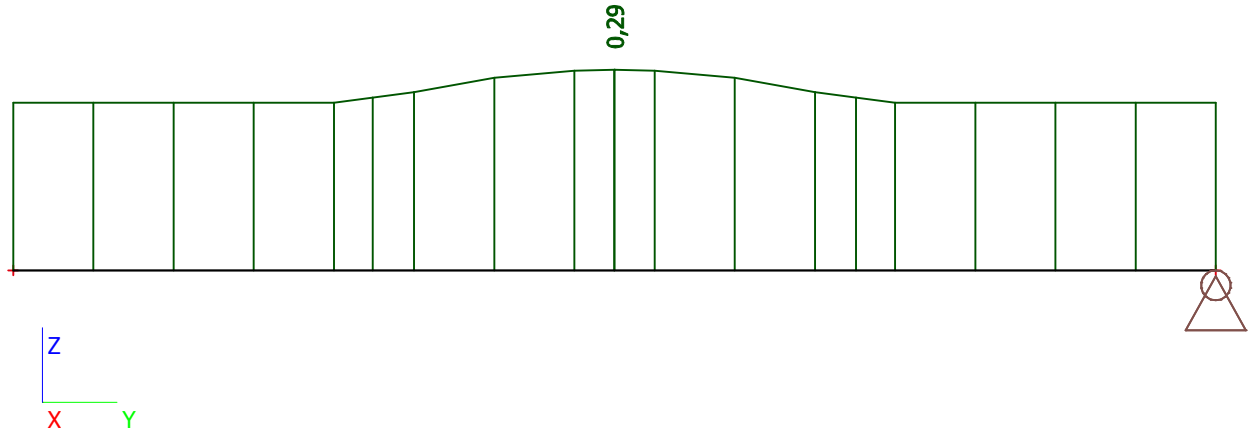


### [Vaznice] Posudek oceli; pevnost (CO1-MSU)

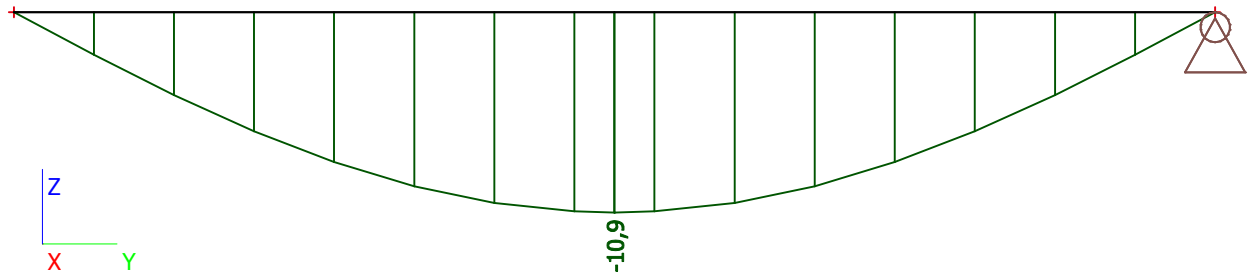


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [Vaznice] Posudek oceli; jed.posudek (CO1-MSU)

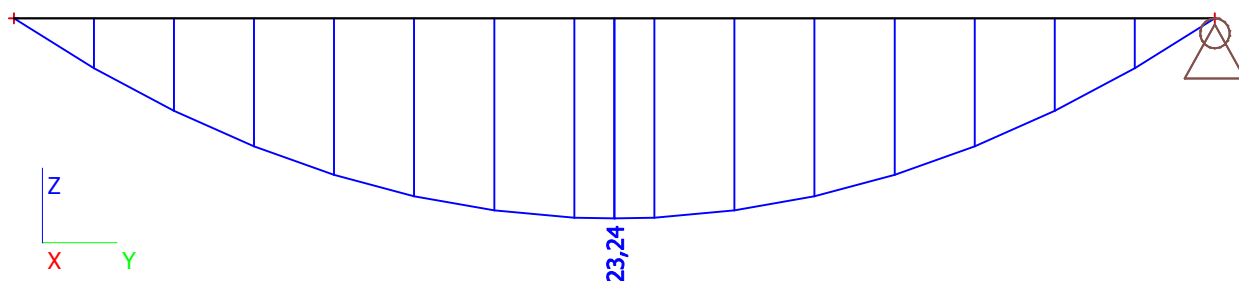


### [Vaznice] Relativní deformace; uz (CO2-MSP)

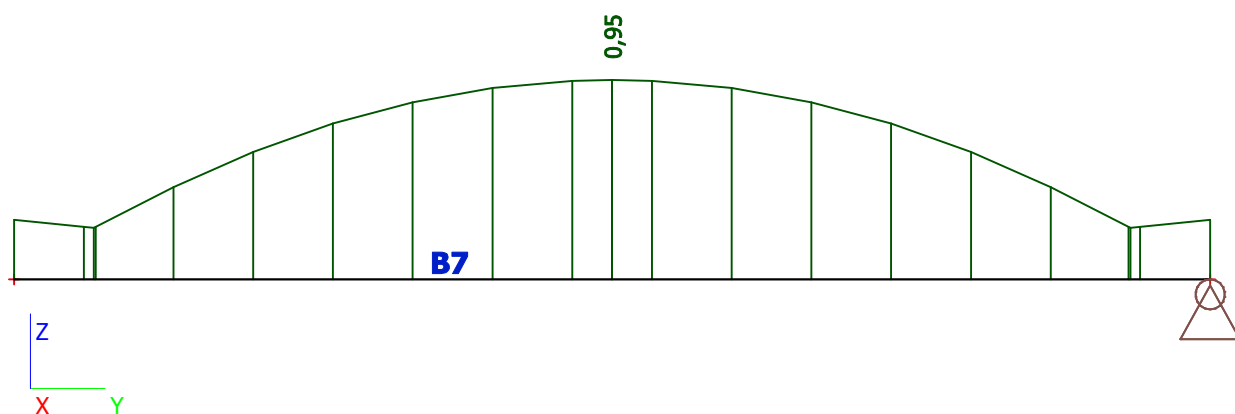


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
TR-PCHO	G-nástavba	EC - EN	Česká CSN-EN NA

[Vaznice] Vnitřní síly na prutu;  $M_y$  (CO3-požár)

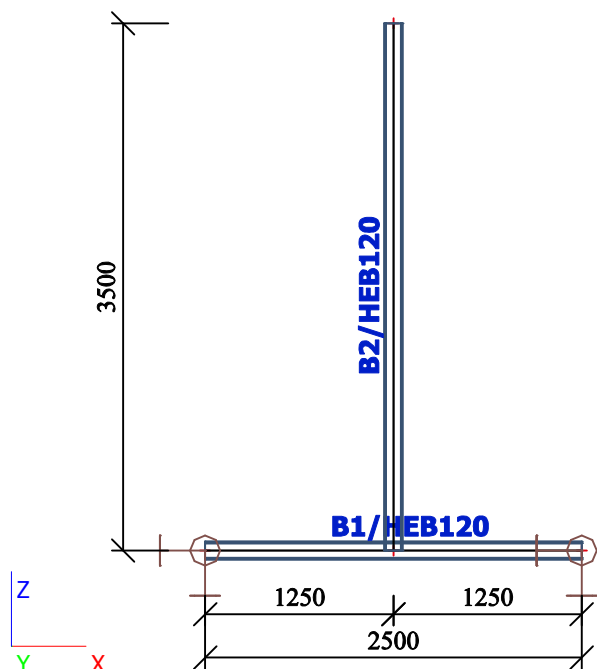


[Vaznice] Posudek únosnosti v době požáru  $R=30\text{min}$  (CO3-požár)



Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
Třebíč, pavilon G	Zástěna na střeše	EC - EN	Česká CSN-EN NA

## Pavilon G - zástěna na střeše



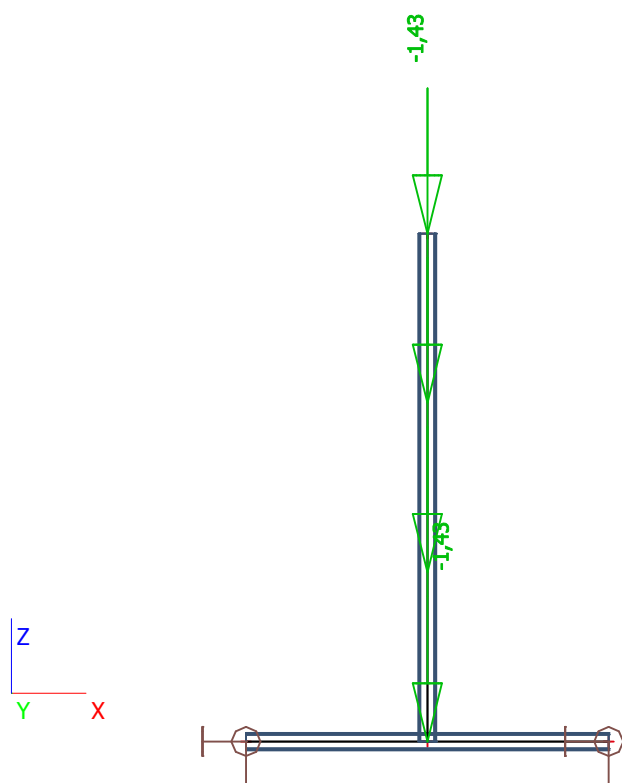
## Prut

Jméno	Průřez	Délka [m]	Tvar	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ	FEM typ	Vrstva
B1	CS1 - HEB120	2,500	Čára	N1	N2	nosník (80)	standard	Vrstva1
B2	CS1 - HEB120	3,500	Čára	N3	N4	sloup (100)	standard	Vrstva1

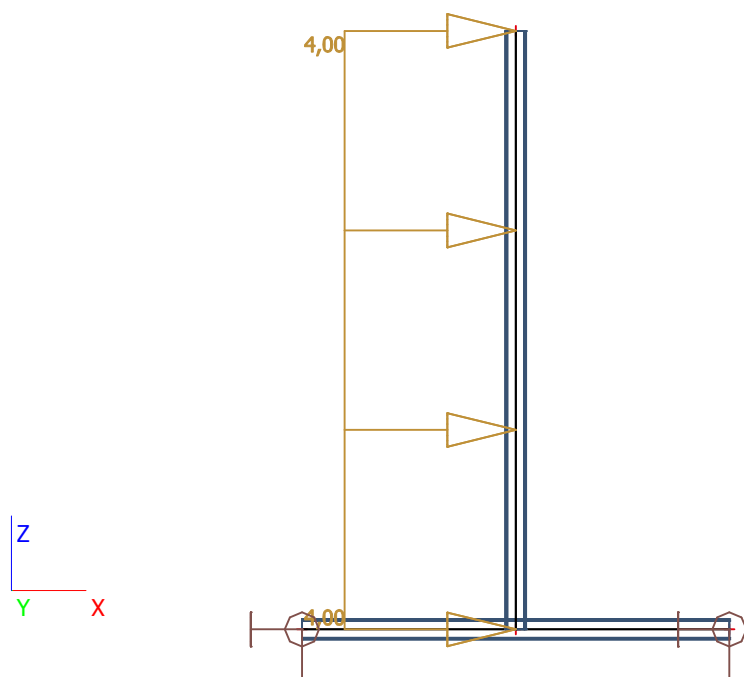


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
Třebíč, pavilon G	Zástěna na střeše	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [G-zástěna] LC2 / Opláštění



### [G-zástěna] LC3 / Vítr +X (zatížení v kNm-1)



Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
Třebíč, pavilon G	Zástěna na střeše	EC - EN	Česká CSN-EN NA

## Zatěžovací stavy

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Směr
LC1	Vlastní tíha	Stálé	LG1	Vlastní tíha	-Z
LC2	Opláštění	Stálé	LG1	Standard	
LC3	Vítr +X	Stálé	LG1	Standard	

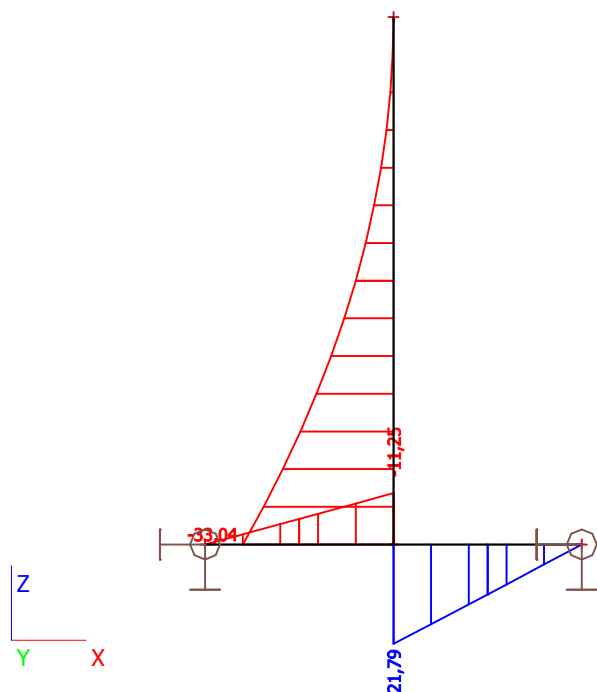
## Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení
LG1	Stálé

## Kombinace

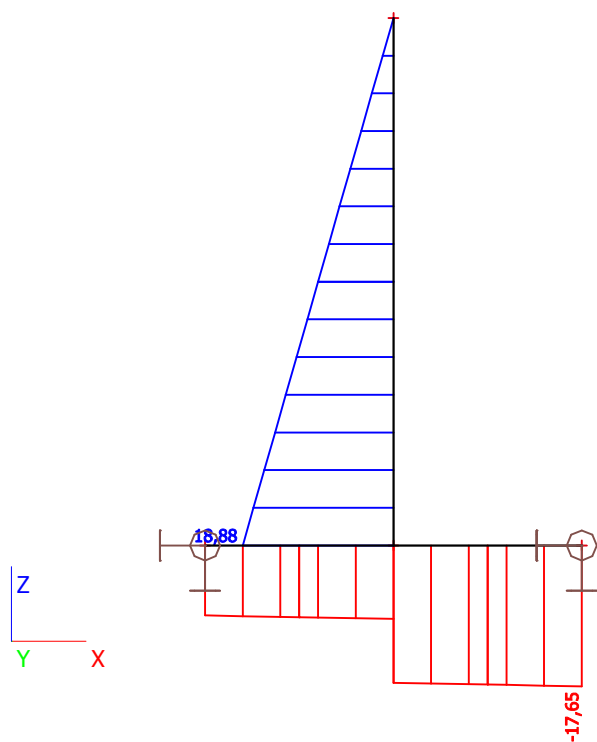
Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
CO1	EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B	LC1 - Vlastní tíha	1,00
		LC2 - Opláštění	1,00
		LC3 - Vítr +X	1,00
CO2	EN-MSP charakteristická	LC1 - Vlastní tíha	1,00
		LC2 - Opláštění	1,00
		LC3 - Vítr +X	1,00

## [G-zástěna] Vnitřní síly na prutu; My

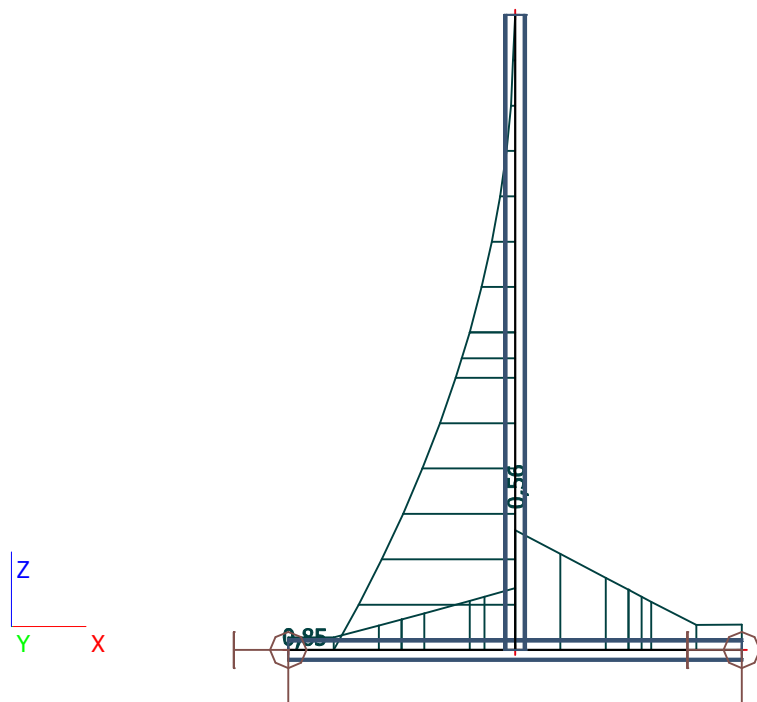


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
Třebíč, pavilon G	Zástěna na střeše	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [G-zástěna] Vnitřní síly na prutu; Vz

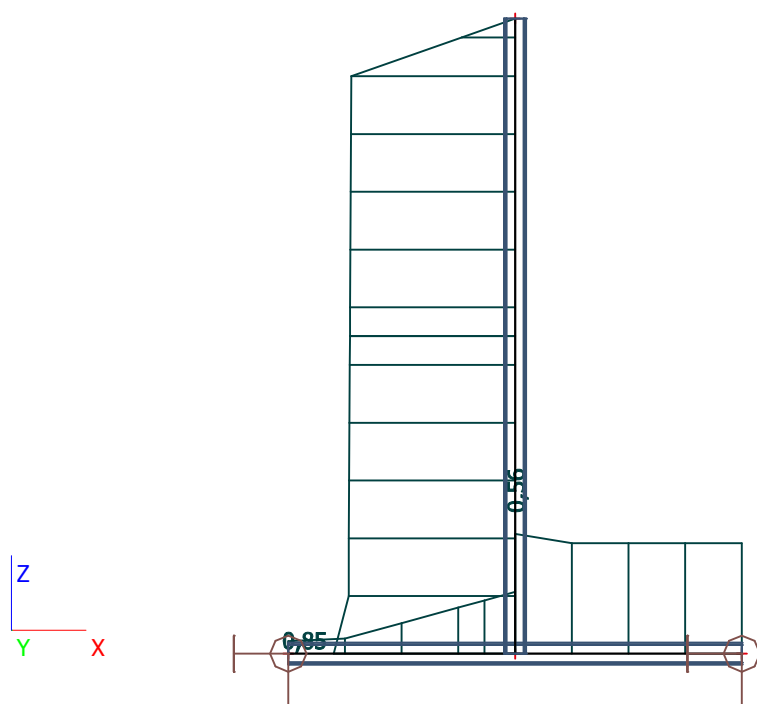


### [G-zástěna] Pevnost MSU (CO1)...VYHOVÍ

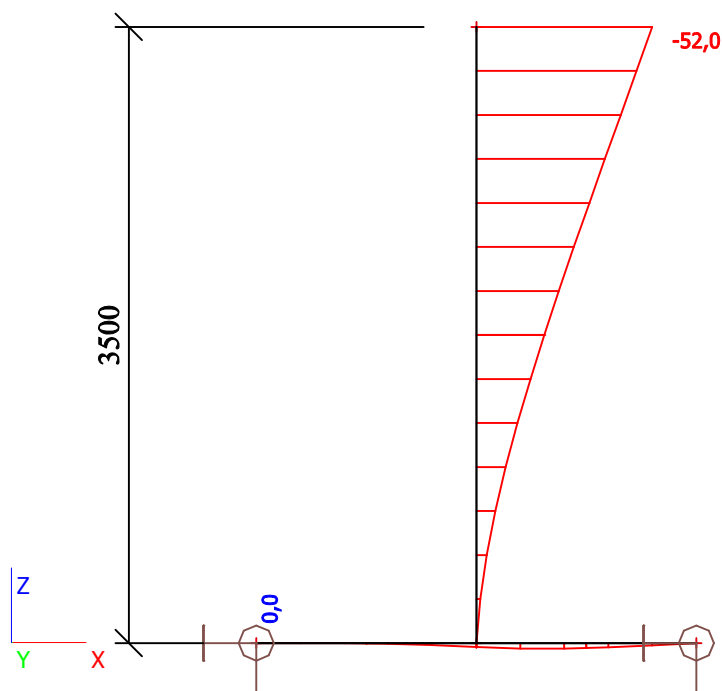


Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
Třebíč, pavilon G	Zástěna na střeše	EC - EN	Česká CSN-EN NA

### [G-zástěna] Jednotkový posudek MSU (CO1)...VYHOVÍ



### [G-zástěna] Deformace na prutu; uz (CO2) $w_{lim}=2 \cdot 3500/100=70\text{mm}$



Projekt	Část	Národní norma	Národní dodatek
Třebíč, pavilon G	Zástěna na střeše	EC - EN	Česká CSN-EN NA

[G-zástěna] Reakce; Rz (C01)

