



## *Technická správa a statický výpočet*

**Stavba** : *SENNÍK*  
**Objekt** : *SO 01 SENNÍK*  
**Miesto stavby** : *STREDA NAD BODROGOM*  
**Investor** : *JÁN HELMECZI-SHR, KAMENECKÁ 551/23, 076 31, STREDA  
NAD BODROGOM, IČO : 42250897*  
**Zodpovedný projektant** : *Ing. Jiří Brda*  
*autorizovaný stavebný inžinier*



## *Technická správa*

### **A. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

<i>Stavba</i>	: <i>Senník</i>
<i>Objekt</i>	: <i>SO 01 Senník</i>
<i>Miesto stavby</i>	: <i>Streda nad Bodrogom</i>
<i>Parcelné číslo</i>	: <i>kataster stav „C“ 2938/1, 2938/26, 2938/8</i> : <i>kataster stav „E“ 1910/1, 1912/3, 1910/3, 1866, 1867/1</i>
<i>Investor</i>	: <i>Helmeczi Ján-SHR</i>
<i>Zastavaná plocha</i>	: <i>482,30 m<sup>2</sup></i>
<i>Úžitková plocha</i>	: <i>459,30 m<sup>2</sup></i>
<i>Charakter stavby</i>	: <i>Novostavba</i>
<i>Účel stavby</i>	: <i>Účelom je výstavba senníka pre uskladnenie sena</i>
<i>Východiskové podklady :</i>	- <i>Mapové podklady riešeného územia</i> - <i>Snímka z katastrálnej mapy</i> - <i>Konzultácie s investorom, užívateľom</i> - <i>typizačné smernice, predpisy a normy STN</i> - <i>Polohopisné a výškopisné zameranie</i>

Podklady pre spracovanie konštrukčného riešenia

Ako podklady na vypracovanie projektu statiky a návrh konštrukčného riešenia boli:

- Podklady od projektanta stavebnej časti;
- Projektová dokumentácia – časť architektúra;
- Konzultácia s investorom;
- Odborná literatúra;
- STN EN 1990 Zásady navrhovania (A1 pre budovy);
- STN EN 1991 Zaťaženie konštrukcií;
  - o časť 1-1 Všeobecné zaťaženie. Objemová tiaž, vlastná tiaž a úžitkové zaťaženia budov;
  - o časť 1-3 Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie snehom;
  - o časť 1-4 Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie vetrom;
  - o časť 1-6 Všeobecné zaťaženia. Zaťaženie počas výstavby;
- STN EN 1992 Navrhovanie betónových konštrukcií;
  - o časť 1-1 Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy;
- STN EN 1993 Navrhovanie oceľových konštrukcií;
  - o časť 1-1 Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy;
- STN EN 1995 Navrhovanie drevených konštrukcií;
  - o časť 1-1 Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy;



- STN EN 1996 Navrhovanie murovaných konštrukcií;
  - o časť 1-1 Všeobecné pravidlá pre vystužené a nevystužené murované konštrukcie;
- STN EN 1997 Navrhovanie geotechnických konštrukcií;
  - o časť 1-1 Všeobecné pravidlá;
- Zdeněk Bažant – Zakládání staveb, SNTL, Praha 1981;
- Peter Turček, Jozef Hulla – Zakladanie stavieb, Jaga group, s.r.o., Bratislava 2004;
- Ján Kyseľ a kolektív – Statické tabuľky 2010, Spolok statikov Slovenska, Trnava 2010;
- Program - Scia Engineer 2010.1;
- Program – GEO v 11 CS – pätky;
- Program – FIN EC – Zaťaženie, Zdivo, Beton 3D, Betónový výsek;
- Program - Bentley PowerDraft V8i;
- Program – Výstuž;
- Súčasťou projektu boli výkresy pre stavebné povolenie ASR.

### ***Popis lokality***

Riešená stavba leží v košickom kraji, v okrese Trebišov, v extraviláne katastrálneho územia Streda nad Bodrogom, na samostatnej poľnohospodárskej farme. Na predmetnom území farmy sa nachádzajú jestvujúce hospodárske objekty a kancelárie. Navrhovaná stavba je situovaná v rovinnom teréne. Prístup na stavenisko je z jestvujúcej vedľajšej miestnej komunikácie, ktorá vedie od obce na farmu v poli. Navrhovaný objekt Senníka je situovaný v juhozápadnej časti farmy, ku ktorému je navrhovaný prístup po spevnenej asfaltovej komunikácii, ktorá sa napojí na jestvujúcu asfaltovú cestu vedúcu k farme na východnej strane. Pred objektom senníka sa navrhuje zrealizovať manipulačnú spevnenú plochu. Taktiež sa navrhuje zrealizovať spevnené plochy na hospodárskom dvore pri jestvujúcich objektoch farmy.

V objekte senníka nie sú navrhované žiadne inžinierske siete.

## **C. KONŠTRUKČNÁ ČASŤ**

### **Výkopy**

V prvom rade pôjde o zobrať ornice v hrúbke cca 200 mm, ktorá bude potom opätovne použitá na terénne úpravy. Po zobrať ornice terén predstavuje niveletu hrubej terénnej úpravy, od ktorej sa budú prevádzať ostatné výkopové práce. V celom objekte pôjde o výkop jám pre základové pätky a rýh pre základové pásy. Výkopy budú strojné, v zemi III. tr. ťažiteľnosti s premiestnením výkopu na vzdialenosť maximálne 50 m. Začistenie základovej škáry je potrebné previesť ručným výkopom (cca 200 mm), Pred začatím výkopových prác je potrebné vytýčiť všetky možné podzemné rozvody inžinierskych sietí a ich ochranné pásma, za prítomnosti ich správcov, aby nedošlo k porušeniu niektorej z nich.

### **Základy**

Základové konštrukcie senníka budú pozostávať z monolitických, základových pátiok pôdorysných rozmerov 1500x1500 mm pod nosnými oceľovými stĺpmi.

Jednotlivé pätky budú po obvode prepojené monolitickými základovými pásmi š=500 mm. Základové konštrukcie sú navrhované z betónu C 16/20 so základovou škárou v nezamrzenej hĺbke. Pod všetky základové pätky je potrebné zhotoviť zhutnené štrkové vankúše hr. 200 mm, ktoré je nutné hutniť na únosnosť cca. 150 kPa, pod základové pásy hr. 100 mm v závislosti na triede základovej pôdy.



### **Zvislé nosné konštrukcie**

Objekt senníka bude mať stĺpový nosný systém s modulovým rozpätím 6,00 m. Oceľové stĺpy budú kruhových profilov s priemerom 245/10 mm. Obvodové nosné murivo je betónové z tvárnic DT 25, hrúbky 250 mm. Senník je jednodňová hala, obdĺžnikového pôdorysu, stavba je kombinácia z oceľovej a murovanej konštrukcie. Vzdialenosť stĺpov je 6,0 m a svetlá rozteč v priečnom smere je 14,94 m.

### **Horizontálne nosné konštrukcie**

Senník bude mať vodorovné nosné konštrukcie v podobe oceľových, priehradových väzníkov, doplnených o oceľové väznice a zavetrenia z valcovaných profilov. Strop tvorí strešná krytina z trapézového plechu - podhľad časti strechy. Murivo z betónových tvárnic hr. 250 mm je ukončené na kóte +3,50 m. Oceľová konštrukcia je zatriedená do výrobnjej skupiny B a bude natretá 1 x základným náterom S 2000a dvojnásobným vrchným náterom S 2013.

### **Obvodový plášť**

Obvodový plášť senníka bude z lakoplastovanými trapézovými plechmi, kotevných k nosnej konštrukcii haly a k pomocným oceľovým konštrukciám. Navrhnutú oceľovú konštrukciu pre kotvenie potrebné upraviť podľa požiadaviek dielenskej dokumentácie dodávateľa obvodového plášťa, ktorá bude spracovaná po jeho výbere v priebehu výstavby. Navrhované murivo z debniacich tvárnic hr. 250 mm, bude následne opatrené sklotextilnou armovacou sieťkou uloženou do stavebného lepidla + finálnou omietkou.

### **Strešné konštrukcie**

Strešná konštrukcia senníka bude pozostávať z lakoplastovanými trapézovými plechmi, uložených na oceľových väzniciach, ktoré sú navrhované na oceľovej nosnej konštrukcii strechy – oceľových väzníkoch, ktoré sú kotevné do oceľových stĺpov kruhového prierezu tr. 245/10 mm v osovej vzdialenosti 6,00 m. Pokiaľ ide o klampiarske výrobky a jednotlivé oplechovania, tak všetky je potrebné riešiť v súlade s technickými detailami dodávateľa strešnej krytiny. Čo sa týka tvaru – ide o sedlovú strechu so sklonom 16°. Odvodnenie strechy bude pomocou vonkajších zvodov  $\varnothing 160$  mm, vyvedených priamo na terén.

### **Podlahy**

Nosnou časťou podlahy senníka bude monolitická základová doska hr. 200 mm z betónu C 25/30. Podlaha musí byť po celej ploche dilatovaná, podľa pokynov dodávanej podlahovej hmoty. Dodávateľ podlahy musí statickým výpočtom preukázať požadované parametre betónovej dosky a rovnako tak musia byť splnené okrajové podmienky pre únosnosť podložia potvrdenej statickými skúškami priamo na stavbe.

### **Úprava povrchov**

Fasádu haly budú tvoriť samotné lakoplastované trapézové plechy. Vnútorne omietky sa navrhujú vápennocementové štukové s konečnou povrchovou úpravou farebnou maľbou, vonkajšia omietka brizolitová. Farebnosť jednotlivých materiálov bude upravená počas realizácie stavby!

### **Podhľady**

Všetky priestory budú bez podhľadov, podhľad tvorí strešná krytina senníka.



### **Výplne otvorov**

Do priestorov haly sú navrhované oceľové priemyselné dvojkridlové otváracie vráta 4000/4000 mm-1 ks.

### **Tepelné izolácie**

Objekt nie je zateplený, je bez tepelných izolácií, nakoľko nie je ani vykurovaný, nie je požiadavka z dôvodu využiteľnosti.

### **Maľby a nátery**

Vnútorne maľby navrhujem vápenné. Vonkajšia omietka je brizolitová. Oceľová konštrukcia bude natretá 1 x základným náterom S 2000a dvojnásobným vrchným náterom S 2013.



# Statický výpočet

## Projekt

Akce : Senník  
Část : Statický výpočet  
Popis : Výpočet zatížení  
Odběratel : Ján Helmeczi-SHR, Kamenecká 551/23, 07631 Streda nad Bodrogom  
Vypracoval : Ing. Jiří Brda  
Datum : 12/4/2015

## Norma

Použita národní příloha pro Slovensko

## 1 Protokol zatížení: Zatížení sněhem

Zatížení podle STN EN 1991-1-3

Nadmožská výška	h	=	94.00	m n.m.
Sněhová oblast:			1	
Charakteristická hodnota zatížení	$s_k$	=	0.55	kN/m <sup>2</sup>
Typ krajiny:			normální	
Součinitel expozice	$C_e$	=	1.00	
Tepelný součinitel	$C_t$	=	1.00	
Součinitel výjimečného zatížení	$C_{esl}$	=	2.20	
Výjimečná hodnota zatížení	$s_{Ad}$	=	1.21	kN/m <sup>2</sup>
Součinitel zatížení	$\mu_f$	=	1.50	

### Tvar zastřešení: sedlová střecha

Sklon střechy	$\mu_1$	=	16.0	°
Sklon střechy	$\mu_2$	=	16.0	°
Tvarový součinitel	$\mu_1(\mu_1)$	=	0.80	
Tvarový součinitel	$\mu_1(\mu_2)$	=	0.80	

### Charakteristické hodnoty zatížení (v závorce návrhové hodnoty)

Případ (i) - zatížení nenavátým sněhem:

$$s_1 = 0.44 \text{ kN/m}^2 \quad ( 0.66 \text{ kN/m}^2 )$$

$$s_2 = 0.44 \text{ kN/m}^2 \quad ( 0.66 \text{ kN/m}^2 )$$

Případ (ii) - zatížení navátým sněhem:

$$s_1 = 0.22 \text{ kN/m}^2 \quad ( 0.33 \text{ kN/m}^2 )$$

$$s_2 = 0.44 \text{ kN/m}^2 \quad ( 0.66 \text{ kN/m}^2 )$$

Případ (iii) - zatížení navátým sněhem:

$$s_1 = 0.44 \text{ kN/m}^2 \quad ( 0.66 \text{ kN/m}^2 )$$

$$s_2 = 0.22 \text{ kN/m}^2 \quad ( 0.33 \text{ kN/m}^2 )$$



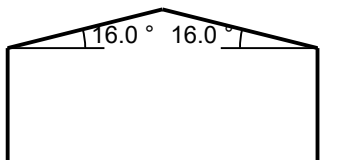
### Případ (i)



### Případ (ii)



### Případ (iii)



### Mimořádné hodnoty zatížení

Případ (i) - zatížení nenavátým sněhem:

$$s_1 = 0.97 \text{ kN/m}^2$$

$$s_2 = 0.97 \text{ kN/m}^2$$

Případ (ii) - zatížení navátým sněhem:

$$s_1 = 0.48 \text{ kN/m}^2$$

$$s_2 = 0.97 \text{ kN/m}^2$$

Případ (iii) - zatížení navátým sněhem:

$$s_1 = 0.97 \text{ kN/m}^2$$

$$s_2 = 0.48 \text{ kN/m}^2$$

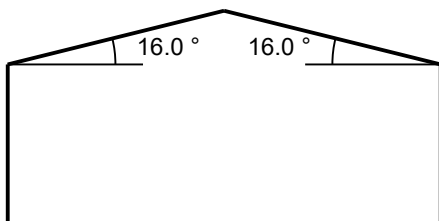
### Případ (i)



### Případ (ii)



### Případ (iii)



## 2 Protokol zatížení: Zatížení sněhem 1

Zatížení podle STN EN 1991-1-3

Nadmořská výška	h	=	94.00	m n.m.
Sněhová oblast:			1	
Charakteristická hodnota zatížení	$s_k$	=	0.55	kN/m <sup>2</sup>
Typ krajiny:			normální	
Součinitel expozice	$C_e$	=	1.00	



Tepelný součinitel	$C_t$	=	1.00
Součinitel výjimečného zatížení	$C_{esl}$	=	2.50
Výjimečná hodnota zatížení	$s_{Ad}$	=	1.38 kN/m <sup>2</sup>
Součinitel zatížení	$\psi_f$	=	1.50

#### Druh zatížení: sníh převislý přes okraj střechy

Ve sněhové oblasti 1 se zatížení sněhem převislým přes okraj střechy neuvažuje.

Ve sněhové oblasti 1 se zatížení sněhem převislým přes okraj střechy neuvažuje.

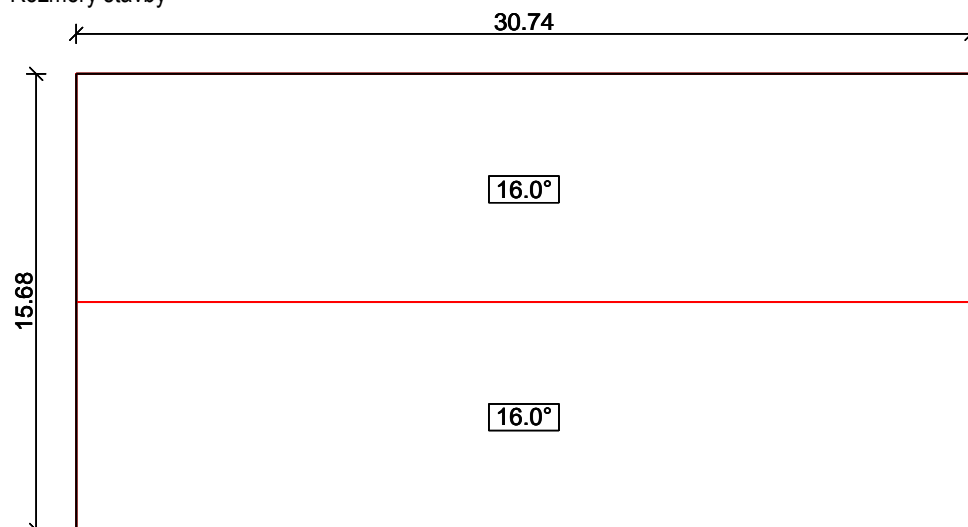
### 3 Protokol zatížení: Zatížení větrem

Zatížení podle STN EN 1991-1-4

Větrná oblast:		II
Rychlost větru	$v_{b,0}$	= 26.00 m/s
Kategorie terénu:		III
Referenční výška budovy	$z_e$	= 8.60 m
Součinitel směru větru	$c_{dir}$	= 1.00
Součinitel ročního období	$c_{season}$	= 1.00
Měrná hmotnost vzduchu	$\rho$	= 1.250 kg/m <sup>3</sup>
Součinitel orografie	$c_o$	= 1.00
Maximální dynamický tlak	$q_p$	= 0.68 kN/m <sup>2</sup>
Součinitel zatížení	$\psi_f$	= 1.50
Plocha pro stanovení $c_{pe}$	A	= 10.00 m <sup>2</sup>

#### Střecha

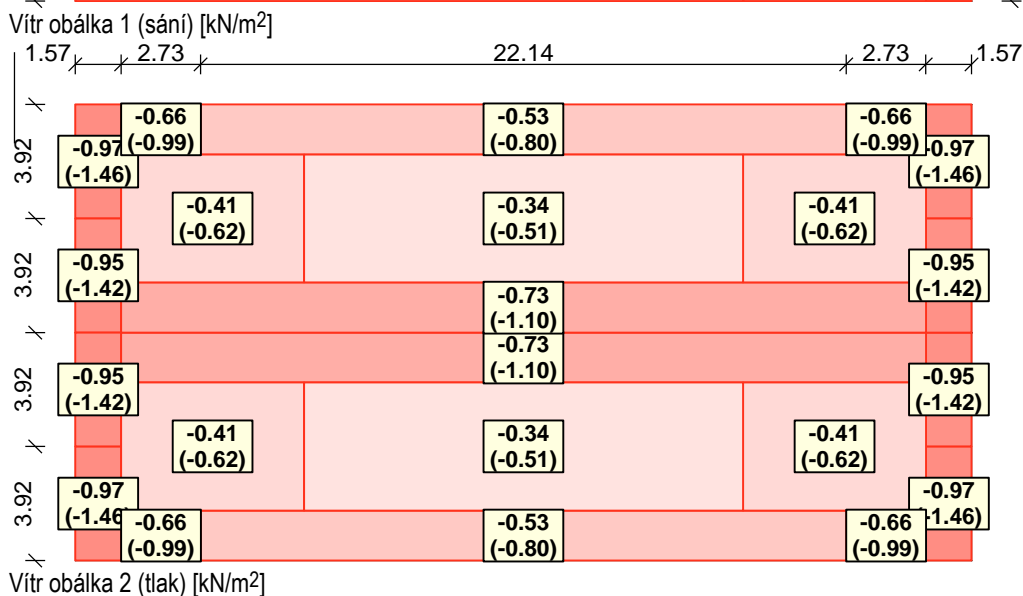
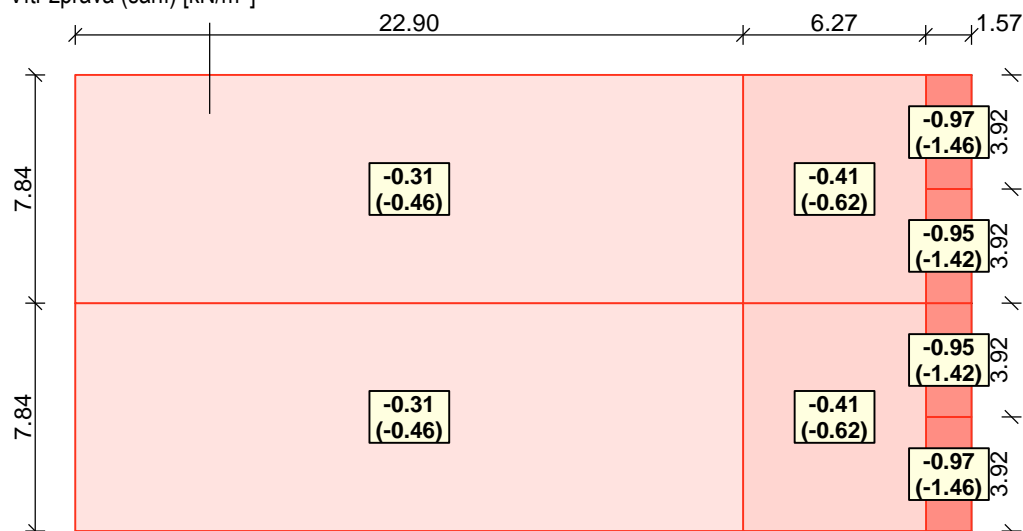
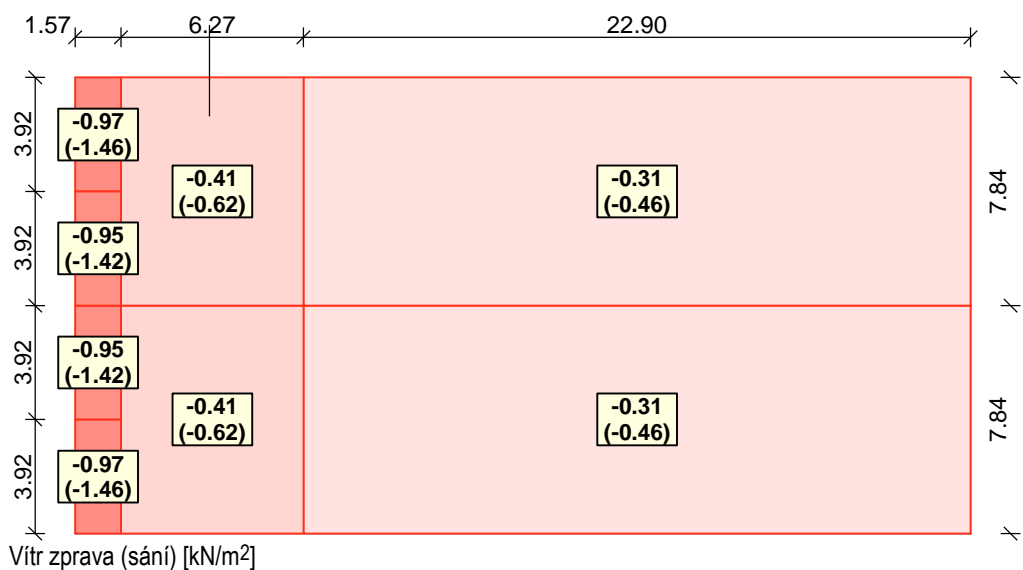
Rozměry stavby

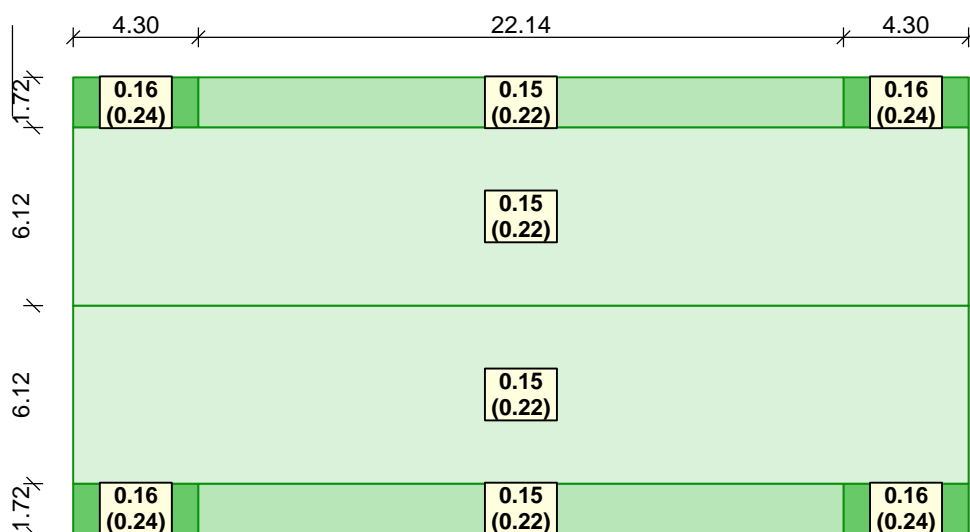


#### Charakteristické hodnoty zatížení (v závorce návrhové hodnoty)

Vítr zleva (sání) [kN/m<sup>2</sup>]







#### 4 Protokol zatížení: Plošné zatížení

Stálé zatížení	Charakt. [kN/m <sup>2</sup> ]	Souč. [-]	Návrh. [kN/m <sup>2</sup> ]
Vlastní tíha nosné konstrukce			
vlnitý plech včetně laťování	0.10	1.35	0.14
Součet: Vlastní tíha nosné konstrukce	0.10	1.35	0.14
Součet: Stálé zatížení	0.10	1.35	0.14
Součet zatížení	0.10	1.35	0.14

#### 5 Protokol zatížení: Zatížení větrem 1

Zatížení podle STN EN 1991-1-4

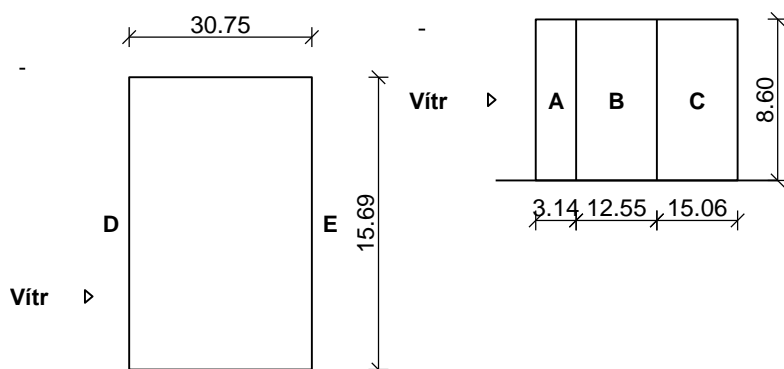
Větrná oblast:		II	
Rychlost větru	$v_{b,0}$	= 26.00	m/s
Kategorie terénu:		II	
Referenční výška budovy	$z_e$	= 8.60	m
Součinitel směru větru	$c_{dir}$	= 1.00	
Součinitel ročního období	$c_{season}$	= 1.00	
Měrná hmotnost vzduchu	$\rho$	= 1.250	kg/m <sup>3</sup>
Součinitel orografie	$c_o$	= 1.00	
Maximální dynamický tlak	$q_p$	= 0.95	kN/m <sup>2</sup>
Součinitel zatížení	$\psi_f$	= 1.50	
Plocha pro stanovení $c_{pe}$	A	= 10.00	m <sup>2</sup>

##### Stěny pravouhlého objektu

Výška objektu	$h$	= 8.60	m
Délka objektu	$d$	= 30.75	m
Šířka objektu	$b$	= 15.69	m

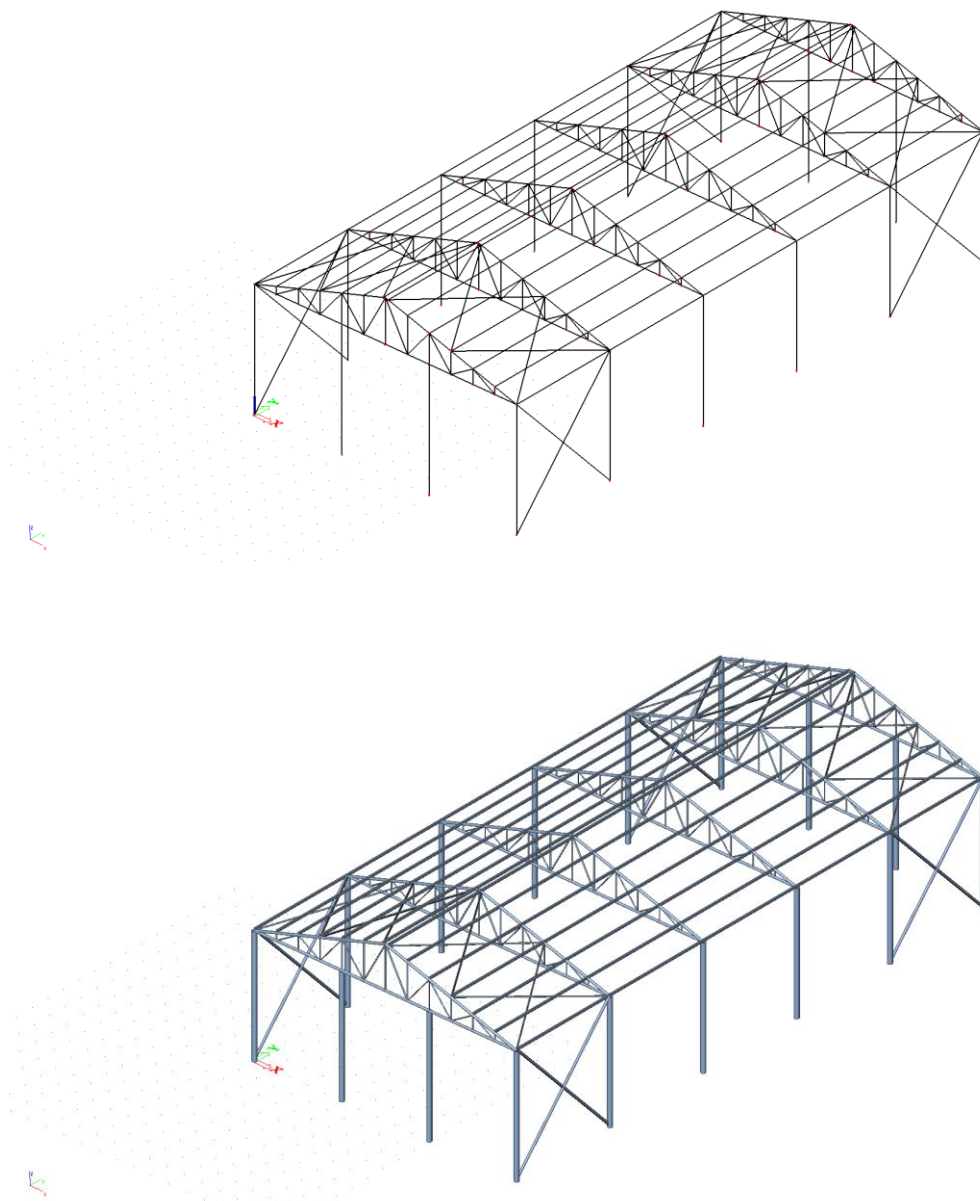
Půdorys

Pohled



Charakteristické hodnoty zatížení (v závorce návrhové hodnoty)

Výška nad terénem [m]	Tlak větru v oblastech [kN/m <sup>2</sup> ]				
	A	B	C	D	E
1.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
2.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
3.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
4.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
5.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
6.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
7.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
8.00	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)
8.60	-1.14 (-1.72)	-0.76 (-1.14)	-0.48 (-0.72)	0.67 (1.01)	-0.29 (-0.44)

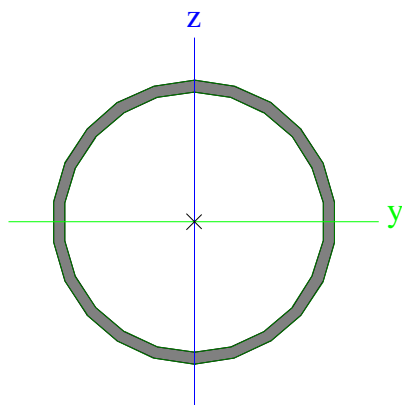


## 1. Prierezy



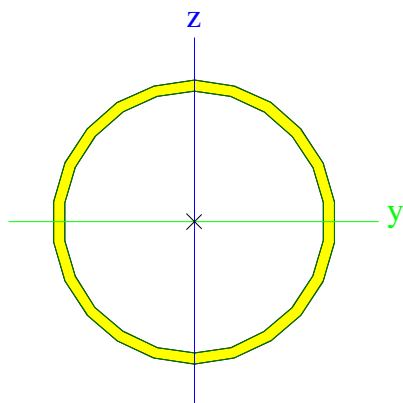
stĺpy hlavné		
Typ	CFCHS244.5X10	
Kód tvaru	3 - Kruhové duté prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	tvarovaný za studena	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	c	c
A [m <sup>2</sup> ]	7,3670e-03	
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	4,9309e-03	4,9309e-03
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	7,6800e-01	1,4733e+00
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	122	122
[deg]	0,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	5,0732e-05	5,0732e-05
iy [mm], iz [mm]	83	83
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	4,1498e-04	4,1498e-04
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	5,5024e-04	5,5024e-04
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	1,29e+05	1,29e+05
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	1,29e+05	1,29e+05
dy [mm], dz [mm]	0	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	1,0146e-04	6,1214e-40
β y [mm], β z [mm]	0	0

Obrázok



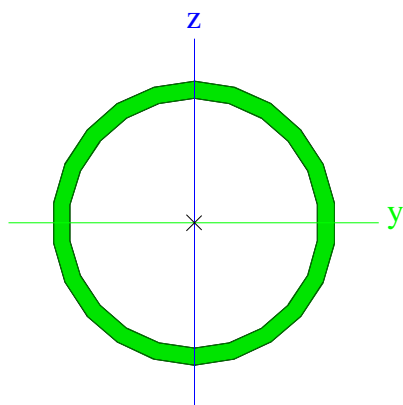
spodný pás		
Typ	RO114.3X4.5	
Kód tvaru	3 - Kruhové duté prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	valcovaný	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	a	a
A [m <sup>2</sup> ]	1,5500e-03	
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	1,0360e-03	1,0360e-03
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	3,5900e-01	6,8797e-01
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	57	57
[deg]	0,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	2,3400e-06	2,3400e-06
iy [mm], iz [mm]	39	39
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	4,1000e-05	4,1000e-05
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	5,3956e-05	5,3956e-05
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	1,27e+04	1,27e+04
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	1,27e+04	1,27e+04
dy [mm], dz [mm]	0	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	4,6800e-06	7,0231e-42
β y [mm], β z [mm]	0	0

Obrázok



výplet stred		
Typ	RO60.3X3.6	
Kód tvaru	3 - Kruhové duté prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	valcovaný	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	a	a
A [m <sup>2</sup> ]	6,4100e-04	
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	4,3095e-04	4,3095e-04
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	1,8900e-01	3,5624e-01
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	30	30
[deg]	0,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	2,5900e-07	2,5900e-07
iy [mm], iz [mm]	20	20
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	8,5800e-06	8,5800e-06
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	1,1574e-05	1,1574e-05
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	2,72e+03	2,72e+03
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	2,72e+03	2,72e+03
dy [mm], dz [mm]	0	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	5,1800e-07	4,5692e-43
β y [mm], β z [mm]	0	0

Obrázok

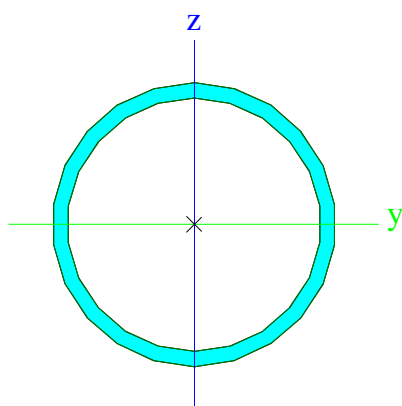


horný pás		
Typ	Y114X6	
Kód tvaru	3 - Kruhové duté prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	tvarovaný za studena	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	c	c
A [m <sup>2</sup> ]	2,0360e-03	



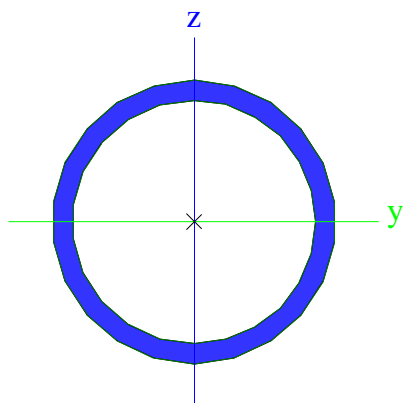
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	1,3656e-03	1,3656e-03
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	3,5800e-01	6,7855e-01
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	57	57
[deg]	0,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	2,9773e-06	2,9773e-06
iy [mm], iz [mm]	38	38
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	5,2230e-05	5,2230e-05
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	6,9984e-05	6,9984e-05
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	1,65e+04	1,65e+04
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	1,65e+04	1,65e+04
dy [mm], dz [mm]	0	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	5,9546e-06	6,4914e-42
β y [mm], β z [mm]	0	0

Obrázok



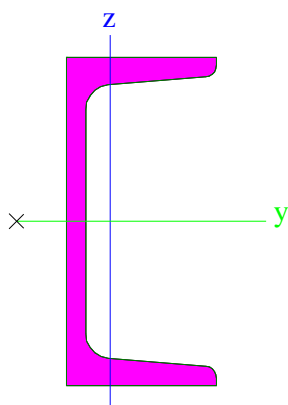
výplet		
Typ	Y42.3X3	
Kód tvaru	3 - Kruhové duté prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	tvarovaný za studena	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	c	c
A [m <sup>2</sup> ]	3,7000e-04	
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	2,4948e-04	2,4948e-04
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	1,3300e-01	2,4692e-01
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	21	21
[deg]	0,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	7,0418e-08	7,0418e-08
iy [mm], iz [mm]	14	14
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	3,4000e-06	3,4000e-06
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	4,6335e-06	4,6335e-06
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	1,09e+03	1,09e+03
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	1,09e+03	1,09e+03
dy [mm], dz [mm]	0	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	1,4084e-07	1,0874e-43
β y [mm], β z [mm]	0	0

Obrázok



vážnica		
Typ	U120	
Kód tvaru	5 - U prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	valcovaný	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	c	c
A [m <sup>2</sup> ]	1,7000e-03	
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	9,5346e-04	8,4219e-04
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	4,3000e-01	4,2897e-01
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	16	60
[deg]	0,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	3,6400e-06	4,3200e-07
iy [mm], iz [mm]	46	16
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	6,0700e-05	1,1100e-05
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	7,4070e-05	2,1261e-05
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	1,71e+04	1,71e+04
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	5,00e+03	5,00e+03
dy [mm], dz [mm]	-34	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	4,1500e-08	1,0446e-09
$\beta_y$ [mm], $\beta_z$ [mm]	0	131

Obrázok



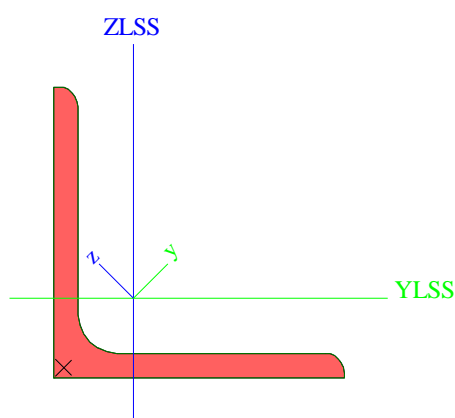
strešné stužidlo		
Typ	L60X5	
Kód tvaru	4 - L prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	valcovaný	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	b	b
A [m <sup>2</sup> ]	5,8200e-04	





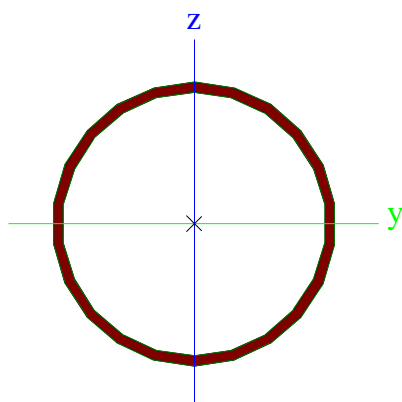
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	4,8375e-04	4,9288e-04
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	2,3330e-01	2,3310e-01
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	16	16
IYLSS [m <sup>4</sup> ], IZLSS [m <sup>4</sup> ]	1,9400e-07	1,9400e-07
IYZLSS [m <sup>4</sup> ]	-1,1331e-07	
[deg]	45,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	3,0700e-07	8,0300e-08
iy [mm], iz [mm]	23	12
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	7,2340e-06	3,4558e-06
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	1,1446e-05	5,9273e-06
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	2,69e+03	2,69e+03
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	1,39e+03	1,39e+03
dy [mm], dz [mm]	-20	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	5,0000e-09	2,2530e-42
β y [mm], β z [mm]	0	80

Obrázok



stenové stužidlo		
Typ	Y114X4	
Kód tvaru	3 - Kruhovú dutú prierezy	
Typ tvaru	Tenkostenný	
Materiálová položka	S 235	
Výroba	tvarovaný za studena	
Rovinný vzper y-y, Rovinný vzper z-z	c	c
A [m <sup>2</sup> ]	1,3820e-03	
Ay [m <sup>2</sup> ], Az [m <sup>2</sup> ]	9,2490e-04	9,2490e-04
AL [m <sup>2</sup> /m], AD [m <sup>2</sup> /m]	3,5800e-01	6,9112e-01
cYUSS [mm], cZUSS [mm]	57	57
[deg]	0,00	
Iy [m <sup>4</sup> ], Iz [m <sup>4</sup> ]	2,0935e-06	2,0935e-06
iy [mm], iz [mm]	39	39
Wely [m <sup>3</sup> ], Welz [m <sup>3</sup> ]	3,6730e-05	3,6730e-05
Wply [m <sup>3</sup> ], Wplz [m <sup>3</sup> ]	4,8400e-05	4,8400e-05
Mply+ [Nm], Mply- [Nm]	1,14e+04	1,14e+04
Mplz+ [Nm], Mplz- [Nm]	1,14e+04	1,14e+04
dy [mm], dz [mm]	0	0
It [m <sup>4</sup> ], Iw [m <sup>6</sup> ]	4,1870e-06	6,5611e-42
β y [mm], β z [mm]	0	0

Obrázok



Vysvetlivky symbolov	
Kód tvaru	d - Priemer w - Hrúbka
A	Plocha
Ay	Šmyk. plocha v hlavnom smere y
Az	Šmyk. plocha v hlavnom smere z
AL	Obvod na jednotku dĺžky
AD	Vysychajúci obvod na jednotku dĺžky
cYUSS	Súradnica ťažiska v smere Y zadaného osového systému
cZUSS	Súradnica ťažiska v smere Z zadaného osového systému
IYLSS	Moment zotrvačnosti k osi YLSS
IZLSS	Moment zotrvačnosti k osi ZLSS
IYZLSS	Deviačný moment plochy v systéme LSS
	Uhlové pootočenie hlavného osového systému
Iy	Moment zotrvačnosti k hlavnej osi y
Iz	Moment zotrvačnosti k hlavnej osi z
Iy	Polomer zotrvačnosti k hlavnej osi y
Iz	Polomer zotrvačnosti k hlavnej osi z
Wely	Pružný prierezový modul k hlavnej osi y
Welz	Pružný prierezový modul k hlavnej osi z
Wply	Plastický prierezový modul k hlavnej osi y
Wplz	Plastický prierezový modul k hlavnej osi z
Mply+	Plastický moment k hlavnej osi y pre kladný moment My
Mply-	Plastický moment k hlavnej osi y pre záporný moment My
Mplz+	Plastický moment k hlavnej osi z pre kladný moment Mz
Mplz-	Plastický moment k hlavnej osi z pre záporný moment Mz
dy	Súradnica stredy šmyku v hlavnom smere y meraná od ťažiska
dz	Súradnica stredy šmyku v hlavnom smere z meraná od ťažiska
It	Konštanta krútenia
Iw	Konštanta deplanácie
$\beta_y$	Konštanta monosymetrie k hlavnej osi y
$\beta_z$	Konštanta monosymetrie k hlavnej osi z

## 2. Materiály

Oceľ EC3

Názov	Merná hmotnosť [kg/m <sup>3</sup> ]	E modul [MPa] G modul [MPa]	Poisson - nu Tepel. rozťažnosť [m/mK]	Dolná medza [mm]	Horná hranica [mm]	Fy (rozsah) [MPa]	Fu (rozsah) [MPa]
S 235	7850,0	2,1000e+05 8,0769e+04	0.3 0,00	0 40	40 80	235,0 215,0	360,0 360,0



### 3. Zaťažovacie stavy

Názov	Popis	Typ pôsobenia	Zaťažovacia skupina	Smer	Dĺžka trvania	Vzorový zaťažovací stav
	Spec	Typ zaťaženia				
LC1		Stále Vlastná tiaž	LG1	-Z		
LC2	strešný plášť	Stále Štandard	LG1			
LC3	sneh plný Štandard	Premenné Statické	LG2		Krátkodobé	Žiadny
LC4	sneh polovica Štandard	Premenné Statické	LG2		Krátkodobé	Žiadny
LC5	vietor smer x Štandard	Premenné Statické	LG2		Krátkodobé	Žiadny
LC6	vietor smer y Štandard	Premenné Statické	LG2		Krátkodobé	Žiadny

### 4. Kombinácie

Názov	Popis	Typ	Zaťažovacie stavy	Súč. [-]
CO1		Obálka - únosnosť	LC1	1,35
			LC2 - strešný plášť	1,35
			LC3 - sneh plný	1,35
CO2		Obálka - únosnosť	LC1	1,35
			LC2 - strešný plášť	1,35
			LC4 - sneh polovica	1,35
CO3		Obálka - únosnosť	LC1	1,35
			LC2 - strešný plášť	1,35
			LC5 - vietor smer x	1,35
CO4		Obálka - únosnosť	LC1	1,35
			LC2 - strešný plášť	1,35
			LC6 - vietor smer y	1,35

### 5. Uzly

Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N1	0,000	0,000	0,000
N2	0,000	0,000	6,490
N3	14,940	0,000	6,490
N4	14,940	0,000	0,000
N5	7,470	0,000	6,490
N6	7,470	0,000	8,810
N7	1,245	0,000	6,490
N8	1,245	0,000	6,877
N9	2,490	0,000	6,490
N10	2,490	0,000	7,263
N11	3,735	0,000	6,490
N12	3,735	0,000	7,650
N13	4,980	0,000	6,490
N14	4,980	0,000	8,037
N15	6,225	0,000	6,490
N16	6,225	0,000	8,423
N17	8,715	0,000	6,490
N18	8,715	0,000	8,423
N19	9,960	0,000	6,490
N20	9,960	0,000	8,037
N21	11,205	0,000	6,490
N22	11,205	0,000	7,650
N23	12,450	0,000	6,490
N24	12,450	0,000	7,263
N25	13,695	0,000	6,490
N26	13,695	0,000	6,877
N27	14,940	6,000	6,490
N28	13,695	6,000	6,877
N29	12,450	6,000	7,263
N30	11,205	6,000	7,650
N31	9,960	6,000	8,037
N32	8,715	6,000	8,423



Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N33	6,225	6,000	8,423
N34	4,980	6,000	8,037
N35	3,735	6,000	7,650
N36	2,490	6,000	7,263
N37	1,245	6,000	6,877
N38	0,000	6,000	6,490
N39	7,619	0,000	8,764
N40	7,619	6,000	8,764
N41	7,321	0,000	8,764
N42	7,321	6,000	8,764
N43	0,000	6,000	0,000
N44	14,940	6,000	0,000
N45	7,470	6,000	6,490
N46	7,470	6,000	8,810
N47	1,245	6,000	6,490
N48	2,490	6,000	6,490
N49	3,735	6,000	6,490
N50	4,980	6,000	6,490
N51	6,225	6,000	6,490
N52	8,715	6,000	6,490
N53	9,960	6,000	6,490
N54	11,205	6,000	6,490
N55	12,450	6,000	6,490
N56	13,695	6,000	6,490
N57	14,940	12,000	6,490
N58	13,695	12,000	6,877
N59	12,450	12,000	7,263
N60	11,205	12,000	7,650
N61	9,960	12,000	8,037
N62	8,715	12,000	8,423
N63	6,225	12,000	8,423
N64	4,980	12,000	8,037
N65	3,735	12,000	7,650
N66	2,490	12,000	7,263
N67	1,245	12,000	6,877
N68	0,000	12,000	6,490
N69	7,619	12,000	8,764
N70	7,321	12,000	8,764
N71	0,000	12,000	0,000
N72	14,940	12,000	0,000
N73	7,470	12,000	6,490
N74	7,470	12,000	8,810
N75	1,245	12,000	6,490
N76	2,490	12,000	6,490
N77	3,735	12,000	6,490
N78	4,980	12,000	6,490
N79	6,225	12,000	6,490
N80	8,715	12,000	6,490
N81	9,960	12,000	6,490
N82	11,205	12,000	6,490
N83	12,450	12,000	6,490
N84	13,695	12,000	6,490
N85	14,940	18,000	6,490
N86	13,695	18,000	6,877
N87	12,450	18,000	7,263
N88	11,205	18,000	7,650
N89	9,960	18,000	8,037
N90	8,715	18,000	8,423
N91	6,225	18,000	8,423
N92	4,980	18,000	8,037
N93	3,735	18,000	7,650
N94	2,490	18,000	7,263
N95	1,245	18,000	6,877
N96	0,000	18,000	6,490
N97	7,619	18,000	8,764
N98	7,321	18,000	8,764
N99	0,000	18,000	0,000
N100	14,940	18,000	0,000
N101	7,470	18,000	6,490



Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N102	7,470	18,000	8,810
N103	1,245	18,000	6,490
N104	2,490	18,000	6,490
N105	3,735	18,000	6,490
N106	4,980	18,000	6,490
N107	6,225	18,000	6,490
N108	8,715	18,000	6,490
N109	9,960	18,000	6,490
N110	11,205	18,000	6,490
N111	12,450	18,000	6,490
N112	13,695	18,000	6,490
N113	14,940	24,000	6,490
N114	13,695	24,000	6,877
N115	12,450	24,000	7,263
N116	11,205	24,000	7,650
N117	9,960	24,000	8,037
N118	8,715	24,000	8,423
N119	6,225	24,000	8,423
N120	4,980	24,000	8,037
N121	3,735	24,000	7,650
N122	2,490	24,000	7,263
N123	1,245	24,000	6,877
N124	0,000	24,000	6,490
N125	7,619	24,000	8,764
N126	7,321	24,000	8,764
N127	0,000	24,000	0,000
N128	14,940	24,000	0,000
N129	7,470	24,000	6,490
N130	7,470	24,000	8,810
N131	1,245	24,000	6,490
N132	2,490	24,000	6,490
N133	3,735	24,000	6,490
N134	4,980	24,000	6,490
N135	6,225	24,000	6,490
N136	8,715	24,000	6,490
N137	9,960	24,000	6,490
N138	11,205	24,000	6,490
N139	12,450	24,000	6,490
N140	13,695	24,000	6,490
N141	14,940	30,000	6,490
N142	13,695	30,000	6,877
N143	12,450	30,000	7,263
N144	11,205	30,000	7,650
N145	9,960	30,000	8,037
N146	8,715	30,000	8,423
N147	6,225	30,000	8,423
N148	4,980	30,000	8,037
N149	3,735	30,000	7,650
N150	2,490	30,000	7,263
N151	1,245	30,000	6,877
N152	0,000	30,000	6,490
N153	7,619	30,000	8,764
N154	7,321	30,000	8,764
N155	0,000	30,000	0,000
N156	14,940	30,000	0,000
N157	7,470	30,000	6,490
N158	7,470	30,000	8,810
N159	1,245	30,000	6,490
N160	2,490	30,000	6,490
N161	3,735	30,000	6,490
N162	4,980	30,000	6,490
N163	6,225	30,000	6,490
N164	8,715	30,000	6,490
N165	9,960	30,000	6,490
N166	11,205	30,000	6,490
N167	12,450	30,000	6,490
N168	13,695	30,000	6,490
N169	9,960	0,000	0,000
N170	4,980	0,000	0,000



Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N171	9,960	30,000	0,000
N172	4,980	30,000	0,000

## 6. Prvky

Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Typ
					Konc. uzol	FEM typ
B1	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N1	stĺp (100)
					N2	štandard
B2	spodný pás - RO114.3X4.5	Hladina1	14,940	Čiara	N2	nosník (80)
					N3	štandard
B3	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N4	stĺp (100)
					N3	štandard
B4	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,320	Čiara	N5	stĺp (100)
					N6	štandard
B5	horný pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N2	nosník (80)
					N6	štandard
B6	horný pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N6	nosník (80)
					N3	štandard
B7	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N7	stĺp (100)
					N8	štandard
B8	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N9	stĺp (100)
					N10	štandard
B9	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N11	stĺp (100)
					N12	štandard
B10	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N13	stĺp (100)
					N14	štandard
B11	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N15	stĺp (100)
					N16	štandard
B12	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N17	stĺp (100)
					N18	štandard
B13	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N19	stĺp (100)
					N20	štandard
B14	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N21	stĺp (100)
					N22	štandard
B15	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N23	stĺp (100)
					N24	štandard
B16	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N25	stĺp (100)
					N26	štandard
B17	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N7	nosník (80)
					N10	štandard
B18	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N10	nosník (80)
					N11	štandard
B19	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N14	nosník (80)
					N11	štandard
B20	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N14	nosník (80)
					N15	štandard
B21	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N15	nosník (80)
					N6	štandard
B22	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N25	nosník (80)
					N24	štandard
B23	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N21	nosník (80)
					N24	štandard
B24	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N21	nosník (80)
					N20	štandard
B25	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N20	nosník (80)
					N17	štandard
B26	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N6	nosník (80)
					N17	štandard
B27	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N3	nosník (80)
					N27	štandard
B28	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N26	nosník (80)
					N28	štandard
B29	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N24	nosník (80)
					N29	štandard
B30	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N22	nosník (80)
					N30	štandard
B31	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N20	nosník (80)



Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Typ
					Konc. uzol	FEM typ
B32	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N18 N32	nosník (80) štandard
B33	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N16 N33	nosník (80) štandard
B34	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N14 N34	nosník (80) štandard
B35	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N12 N35	nosník (80) štandard
B36	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N10 N36	nosník (80) štandard
B37	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N8 N37	nosník (80) štandard
B38	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N2 N38	nosník (80) štandard
B39	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N39 N40	nosník (80) štandard
B40	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N41 N42	nosník (80) štandard
B41	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina 1	6,490	Čiara	N43 N38	stĺp (100) štandard
B42	spodný pás - RO114.3X4.5	Hladina 1	14,940	Čiara	N38 N27	nosník (80) štandard
B43	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina 1	6,490	Čiara	N44 N27	stĺp (100) štandard
B44	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	2,320	Čiara	N45 N46	stĺp (100) štandard
B45	homý pás - Y114X6	Hladina 1	7,822	Čiara	N38 N46	nosník (80) štandard
B46	homý pás - Y114X6	Hladina 1	7,822	Čiara	N46 N27	nosník (80) štandard
B47	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	0,387	Čiara	N47 N37	stĺp (100) štandard
B48	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	0,773	Čiara	N48 N36	stĺp (100) štandard
B49	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,160	Čiara	N49 N35	stĺp (100) štandard
B50	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,547	Čiara	N50 N34	stĺp (100) štandard
B51	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	1,933	Čiara	N51 N33	stĺp (100) štandard
B52	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	1,933	Čiara	N52 N32	stĺp (100) štandard
B53	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,547	Čiara	N53 N31	stĺp (100) štandard
B54	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,160	Čiara	N54 N30	stĺp (100) štandard
B55	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	0,773	Čiara	N55 N29	stĺp (100) štandard
B56	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	0,387	Čiara	N56 N28	stĺp (100) štandard
B57	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,466	Čiara	N47 N36	nosník (80) štandard
B58	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,466	Čiara	N36 N49	nosník (80) štandard
B59	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,985	Čiara	N34 N49	nosník (80) štandard
B60	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,985	Čiara	N34 N51	nosník (80) štandard
B61	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	2,633	Čiara	N51 N46	nosník (80) štandard
B62	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,466	Čiara	N56 N29	nosník (80) štandard
B63	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,466	Čiara	N54 N29	nosník (80) štandard
B64	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,985	Čiara	N54 N31	nosník (80) štandard
B65	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,985	Čiara	N31	nosník (80)



Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Typ
					Konc. uzol	FEM typ
					N52	štandard
B66	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N46 N52	nosník (80) štandard
B67	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N27 N57	nosník (80) štandard
B68	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N28 N58	nosník (80) štandard
B69	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N29 N59	nosník (80) štandard
B70	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N30 N60	nosník (80) štandard
B71	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N31 N61	nosník (80) štandard
B72	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N32 N62	nosník (80) štandard
B73	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N33 N63	nosník (80) štandard
B74	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N34 N64	nosník (80) štandard
B75	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N35 N65	nosník (80) štandard
B76	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N36 N66	nosník (80) štandard
B77	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N37 N67	nosník (80) štandard
B78	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N38 N68	nosník (80) štandard
B79	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N40 N69	nosník (80) štandard
B80	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N42 N70	nosník (80) štandard
B81	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N71 N68	stĺp (100) štandard
B82	spodný pás - RO114.3X4.5	Hladina1	14,940	Čiara	N68 N57	nosník (80) štandard
B83	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N72 N57	stĺp (100) štandard
B84	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,320	Čiara	N73 N74	stĺp (100) štandard
B85	homý pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N68 N74	nosník (80) štandard
B86	homý pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N74 N57	nosník (80) štandard
B87	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N75 N67	stĺp (100) štandard
B88	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N76 N66	stĺp (100) štandard
B89	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N77 N65	stĺp (100) štandard
B90	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N78 N64	stĺp (100) štandard
B91	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N79 N63	stĺp (100) štandard
B92	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N80 N62	stĺp (100) štandard
B93	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N81 N61	stĺp (100) štandard
B94	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N82 N60	stĺp (100) štandard
B95	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N83 N59	stĺp (100) štandard
B96	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N84 N58	stĺp (100) štandard
B97	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N75 N66	nosník (80) štandard
B98	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N66 N77	nosník (80) štandard
B99	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N64	nosník (80)





Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Typ
					Konc. uzol	FEM typ
B100	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,985	Čiara	N77 N64 N79	štandard nosník (80) štandard
B101	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	2,633	Čiara	N79 N74	nosník (80) štandard
B102	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,466	Čiara	N84 N59	nosník (80) štandard
B103	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,466	Čiara	N82 N59	nosník (80) štandard
B104	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,985	Čiara	N82 N61	nosník (80) štandard
B105	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,985	Čiara	N61 N80	nosník (80) štandard
B106	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	2,633	Čiara	N74 N80	nosník (80) štandard
B107	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N57 N85	nosník (80) štandard
B108	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N58 N86	nosník (80) štandard
B109	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N59 N87	nosník (80) štandard
B110	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N60 N88	nosník (80) štandard
B111	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N61 N89	nosník (80) štandard
B112	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N62 N90	nosník (80) štandard
B113	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N63 N91	nosník (80) štandard
B114	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N64 N92	nosník (80) štandard
B115	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N65 N93	nosník (80) štandard
B116	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N66 N94	nosník (80) štandard
B117	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N67 N95	nosník (80) štandard
B118	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N68 N96	nosník (80) štandard
B119	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N69 N97	nosník (80) štandard
B120	vážnica - U120	Hladina 1	6,000	Čiara	N70 N98	nosník (80) štandard
B121	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina 1	6,490	Čiara	N99 N96	stĺp (100) štandard
B122	spodný pás - RO114.3X4.5	Hladina 1	14,940	Čiara	N96 N85	nosník (80) štandard
B123	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina 1	6,490	Čiara	N100 N85	stĺp (100) štandard
B124	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	2,320	Čiara	N101 N102	stĺp (100) štandard
B125	horný pás - Y114X6	Hladina 1	7,822	Čiara	N96 N102	nosník (80) štandard
B126	horný pás - Y114X6	Hladina 1	7,822	Čiara	N102 N85	nosník (80) štandard
B127	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	0,387	Čiara	N103 N95	stĺp (100) štandard
B128	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	0,773	Čiara	N104 N94	stĺp (100) štandard
B129	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,160	Čiara	N105 N93	stĺp (100) štandard
B130	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,547	Čiara	N106 N92	stĺp (100) štandard
B131	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	1,933	Čiara	N107 N91	stĺp (100) štandard
B132	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina 1	1,933	Čiara	N108 N90	stĺp (100) štandard
B133	výplet - Y42.3X3	Hladina 1	1,547	Čiara	N109	stĺp (100)



Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Typ
					Konc. uzol	FEM typ
B134	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N89 N110 N88	štandard stĺp (100) štandard
B135	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N111 N87	stĺp (100) štandard
B136	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N112 N86	stĺp (100) štandard
B137	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N103 N94	nosník (80) štandard
B138	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N94 N105	nosník (80) štandard
B139	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N92 N105	nosník (80) štandard
B140	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N92 N107	nosník (80) štandard
B141	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N107 N102	nosník (80) štandard
B142	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N112 N87	nosník (80) štandard
B143	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N110 N87	nosník (80) štandard
B144	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N110 N89	nosník (80) štandard
B145	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N89 N108	nosník (80) štandard
B146	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N102 N108	nosník (80) štandard
B147	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N85 N113	nosník (80) štandard
B148	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N86 N114	nosník (80) štandard
B149	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N87 N115	nosník (80) štandard
B150	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N88 N116	nosník (80) štandard
B151	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N89 N117	nosník (80) štandard
B152	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N90 N118	nosník (80) štandard
B153	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N91 N119	nosník (80) štandard
B154	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N92 N120	nosník (80) štandard
B155	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N93 N121	nosník (80) štandard
B156	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N94 N122	nosník (80) štandard
B157	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N95 N123	nosník (80) štandard
B158	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N96 N124	nosník (80) štandard
B159	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N97 N125	nosník (80) štandard
B160	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N98 N126	nosník (80) štandard
B161	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N127 N124	stĺp (100) štandard
B162	spodný pás - RO114.3X4.5	Hladina1	14,940	Čiara	N124 N113	nosník (80) štandard
B163	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N128 N113	stĺp (100) štandard
B164	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,320	Čiara	N129 N130	stĺp (100) štandard
B165	homý pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N124 N130	nosník (80) štandard
B166	homý pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N130 N113	nosník (80) štandard
B167	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N131	stĺp (100)



Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Typ
					Konc. uzol	FEM typ
B168	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N123 N132 N122	štandard stĺp (100) štandard
B169	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N133 N121	stĺp (100) štandard
B170	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N134 N120	stĺp (100) štandard
B171	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N135 N119	stĺp (100) štandard
B172	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N136 N118	stĺp (100) štandard
B173	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N137 N117	stĺp (100) štandard
B174	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N138 N116	stĺp (100) štandard
B175	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N139 N115	stĺp (100) štandard
B176	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N140 N114	stĺp (100) štandard
B177	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N131 N122	nosník (80) štandard
B178	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N122 N133	nosník (80) štandard
B179	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N120 N133	nosník (80) štandard
B180	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N120 N135	nosník (80) štandard
B181	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N135 N130	nosník (80) štandard
B182	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N140 N115	nosník (80) štandard
B183	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N138 N115	nosník (80) štandard
B184	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N138 N117	nosník (80) štandard
B185	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N117 N136	nosník (80) štandard
B186	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N130 N136	nosník (80) štandard
B187	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N113 N141	nosník (80) štandard
B188	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N114 N142	nosník (80) štandard
B189	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N115 N143	nosník (80) štandard
B190	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N116 N144	nosník (80) štandard
B191	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N117 N145	nosník (80) štandard
B192	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N118 N146	nosník (80) štandard
B193	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N119 N147	nosník (80) štandard
B194	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N120 N148	nosník (80) štandard
B195	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N121 N149	nosník (80) štandard
B196	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N122 N150	nosník (80) štandard
B197	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N123 N151	nosník (80) štandard
B198	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N124 N152	nosník (80) štandard
B199	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N125 N153	nosník (80) štandard
B200	vážnica - U120	Hladina1	6,000	Čiara	N126 N154	nosník (80) štandard
B201	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N155	stĺp (100)



Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Typ
					Konc. uzol	FEM typ
B202	spodný pás - RO114.3X4.5	Hladina1	14,940	Čiara	N152 N141	štaník (80) štaník
B203	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N156 N141	stĺp (100) štaník
B204	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,320	Čiara	N157 N158	stĺp (100) štaník
B205	horný pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N152 N158	štaník (80) štaník
B206	horný pás - Y114X6	Hladina1	7,822	Čiara	N158 N141	štaník (80) štaník
B207	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N159 N151	stĺp (100) štaník
B208	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N160 N150	stĺp (100) štaník
B209	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N161 N149	stĺp (100) štaník
B210	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N162 N148	stĺp (100) štaník
B211	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N163 N147	stĺp (100) štaník
B212	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	1,933	Čiara	N164 N146	stĺp (100) štaník
B213	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,547	Čiara	N165 N145	stĺp (100) štaník
B214	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,160	Čiara	N166 N144	stĺp (100) štaník
B215	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,773	Čiara	N167 N143	stĺp (100) štaník
B216	výplet - Y42.3X3	Hladina1	0,387	Čiara	N168 N142	stĺp (100) štaník
B217	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N159 N150	štaník (80) štaník
B218	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N150 N161	štaník (80) štaník
B219	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N148 N161	štaník (80) štaník
B220	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N148 N163	štaník (80) štaník
B221	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N163 N158	štaník (80) štaník
B222	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N168 N143	štaník (80) štaník
B223	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,466	Čiara	N166 N143	štaník (80) štaník
B224	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N166 N145	štaník (80) štaník
B225	výplet - Y42.3X3	Hladina1	1,985	Čiara	N145 N164	štaník (80) štaník
B226	výplet stred - RO60.3X3.6	Hladina1	2,633	Čiara	N158 N164	štaník (80) štaník
B227	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N169 N19	stĺp (100) štaník
B228	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N170 N13	stĺp (100) štaník
B229	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N171 N165	stĺp (100) štaník
B230	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	Hladina1	6,490	Čiara	N172 N162	stĺp (100) štaník
B231	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N3 N30	štaník (80) štaník
B232	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N39 N30	štaník (80) štaník
B233	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N40 N22	štaník (80) štaník
B234	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N22 N27	štaník (80) štaník
B235	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N42	štaník (80)



Názov	Prierez	Hladina	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol		Typ	
					Konc. uzol	FEM typ		
B236	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N12	N38	štanď	nosník (80)
B237	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N12	N2	štanď	nosník (80)
B238	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N35	N41	štanď	nosník (80)
B239	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N113	N144	štanď	nosník (80)
B240	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N125	N144	štanď	nosník (80)
B241	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N153	N116	štanď	nosník (80)
B242	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N116	N141	štanď	nosník (80)
B243	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N154	N121	štanď	nosník (80)
B244	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N152	N121	štanď	nosník (80)
B245	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,162	Čiara	N124	N149	štanď	nosník (80)
B246	strešné stužidlo - L60X5	Hladina1	7,078	Čiara	N149	N126	štanď	nosník (80)
B247	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N4	N27	štanď	nosník (80)
B248	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N3	N44	štanď	nosník (80)
B249	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N1	N38	štanď	nosník (80)
B250	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N2	N43	štanď	nosník (80)
B251	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N128	N141	štanď	nosník (80)
B252	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N113	N156	štanď	nosník (80)
B253	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N127	N152	štanď	nosník (80)
B254	stenové stužidlo - Y114X4	Hladina1	8,839	Čiara	N124	N155	štanď	nosník (80)

## 7. Spojité zaťaženie

Názov	Prvok	Typ	Smer	Hodnota - P <sub>1</sub>	Poz x <sub>1</sub>	Súrad.	Poč.	Exc. ey [m]
	Zaťažovací stav			Systém	Distribúcia			
LF1	B27	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF2	B28	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF3	B29	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF4	B30	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF5	B31	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF6	B32	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF7	B39	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF8	B40	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF9	B33	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF10	B34	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	
LF11	B35	Sila	Z		-0,15	0.000	Rela	Od začiatku
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné			1.000	Dĺžka	



Názov	Prvok	Typ	Smer	Hodnota - P <sub>1</sub> [kN/m]	Poz x <sub>1</sub>	Súrad.	Poč.	Exc. ey [m]
	Zaťažovací stav	Systém	Distribúcia	Hodnota - P <sub>2</sub> [kN/m]	Poz x <sub>2</sub>	Pol		Exc. ez [m]
LF12	B36	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF13	B37	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF14	B38	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF15	B28	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF16	B29	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF17	B30	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF18	B31	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF19	B32	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF20	B33	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF21	B34	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF22	B35	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF23	B36	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF24	B37	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF25	B27	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF26	B38	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF27	B39	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF28	B40	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF29	B40	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF30	B38	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF31	B33	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF32	B34	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF33	B35	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF34	B36	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF35	B37	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF36	B1	Sila	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF37	B3	Sila	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF38	B1	Sila	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF39	B3	Sila	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF40	B41	Sila	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF41	B41	Sila	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF42	B43	Sila	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF43	B43	Sila	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF44	B67	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF45	B67	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	



Názov	Prvok	Typ	Smer	Hodnota - P <sub>1</sub> [kN/m]	Poz x <sub>1</sub>	Súrad.	Poč.	Exc. ey [m]
	Zaťažovací stav	Systém	Distribúcia	Hodnota - P <sub>2</sub> [kN/m]	Poz x <sub>2</sub>	Pol		Exc. ez [m]
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF46	B68	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF47	B68	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF48	B69	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF49	B69	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF50	B70	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF51	B70	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF52	B71	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF53	B71	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF54	B72	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF55	B72	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF56	B73	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF57	B73	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF58	B73	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF59	B74	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF60	B74	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF61	B74	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF62	B75	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF63	B75	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF64	B75	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF65	B76	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF66	B76	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF67	B76	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF68	B77	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF69	B77	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF70	B77	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF71	B78	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF72	B78	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF73	B78	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF74	B79	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF75	B79	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF76	B80	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF77	B80	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF78	B80	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		





Názov	Prvok	Typ	Smer	Hodnota - P <sub>1</sub> [kN/m]	Poz x <sub>1</sub>	Súrad.	Poč.	Exc. ey [m]
	Zaťažovací stav	Systém	Distribúcia	Hodnota - P <sub>2</sub> [kN/m]	Poz x <sub>2</sub>	Pol		Exc. ez [m]
LF79	B81	Síla	Z		3,10	0.000	Rela	Od začiatku
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF80	B81	Síla	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF81	B83	Síla	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF82	B83	Síla	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF83	B107	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF84	B107	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF85	B108	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF86	B108	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF87	B109	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF88	B109	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF89	B110	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF90	B110	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF91	B111	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF92	B111	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF93	B112	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF94	B112	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF95	B113	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF96	B113	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF97	B113	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF98	B114	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF99	B114	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF100	B114	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF101	B115	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF102	B115	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF103	B115	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF104	B116	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF105	B116	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF106	B116	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF107	B117	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF108	B117	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF109	B117	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF110	B118	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF111	B118	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF112	B118	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	





Názov	Prvok	Typ	Smer	Hodnota - P <sub>1</sub> [kN/m]	Poz x <sub>1</sub>	Súrad.	Poč.	Exc. ey [m]
	Zaťažovací stav	Systém	Distribúcia	Hodnota - P <sub>2</sub> [kN/m]	Poz x <sub>2</sub>	Pol		Exc. ez [m]
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF113	B119	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF114	B119	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF115	B120	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF116	B120	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF117	B120	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF118	B121	Sila	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF119	B121	Sila	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF120	B123	Sila	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF121	B123	Sila	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF122	B147	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF123	B147	Sila	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF124	B148	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF125	B148	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF126	B149	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF127	B149	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF128	B150	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF129	B150	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF130	B151	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF131	B151	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF132	B152	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF133	B152	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF134	B153	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF135	B153	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF136	B153	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF137	B154	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF138	B154	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF139	B154	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF140	B155	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF141	B155	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF142	B155	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF143	B156	Sila	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF144	B156	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF145	B156	Sila	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		



Názov	Prvok	Typ	Smer	Hodnota - P <sub>1</sub> [kN/m]	Poz x <sub>1</sub>	Súrad.	Poč.	Exc. ey [m]
	Zaťažovací stav	Systém	Distribúcia	Hodnota - P <sub>2</sub> [kN/m]	Poz x <sub>2</sub>	Pol		Exc. ez [m]
LF146	B157	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF147	B157	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF148	B157	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF149	B158	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF150	B158	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF151	B158	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF152	B159	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF153	B159	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF154	B160	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF155	B160	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF156	B160	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF157	B161	Síla	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF158	B161	Síla	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF159	B163	Síla	Z	3,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF160	B163	Síla	Y	1,10	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF161	B187	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF162	B187	Síla	Z	-0,42	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF163	B188	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF164	B188	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF165	B189	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF166	B189	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF167	B190	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF168	B190	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF169	B191	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF170	B191	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF171	B192	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF172	B192	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF173	B193	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF174	B193	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF175	B193	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF176	B194	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF177	B194	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF178	B194	Síla	Z	-0,84	0.000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1.000	Dĺžka		
LF179	B195	Síla	Z	-0,15	0.000	Rela	Od začiatku	



Názov	Prvok	Typ	Smer	Hodnota - P <sub>1</sub> [kN/m]	Poz x <sub>1</sub>	Súrad.	Poč.	Exc. ey [m]
	Zaťažovací stav	Systém	Distribúcia	Hodnota - P <sub>2</sub> [kN/m]	Poz x <sub>2</sub>	Pol		Exc. ez [m]
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF180	B195	Sila	Z	-0,84	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF181	B195	Sila	Z	-0,84	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF182	B196	Sila	Z	-0,15	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF183	B196	Sila	Z	-0,84	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF184	B196	Sila	Z	-0,84	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF185	B197	Sila	Z	-0,15	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF186	B197	Sila	Z	-0,84	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF187	B197	Sila	Z	-0,84	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF188	B198	Sila	Z	-0,15	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF189	B198	Sila	Z	-0,42	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF190	B198	Sila	Z	-0,42	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF191	B199	Sila	Z	-0,15	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF192	B199	Sila	Z	-0,42	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF193	B200	Sila	Z	-0,15	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC2 - strešný plášť	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF194	B200	Sila	Z	-0,42	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC3 - sneh plný	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF195	B200	Sila	Z	-0,42	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC4 - sneh polovica	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF196	B201	Sila	Z	3,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF197	B201	Sila	Y	1,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF198	B203	Sila	Z	3,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC5 - vietor smer x	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF199	B203	Sila	Y	1,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF201	B227	Sila	Y	1,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF203	B228	Sila	Y	1,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF205	B229	Sila	Y	1,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		
LF207	B230	Sila	Y	1,10	0,000	Rela	Od začiatku	
	LC6 - vietor smer y	LSS	Rovnomerné		1,000	Dĺžka		

## 8. Reakcie

Lineárny výpočet, Extrém : Uzol

Výber : Všetko

Trieda : Všetky MSÚ

Podpera	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N1	CO4/1	0,20	-11,49	<b>-5,41</b>	<b>0,00</b>	0,48	<b>0,00</b>
Sn1/N1	CO3/2	23,82	4,07	21,89	0,00	55,32	0,00
Sn1/N1	CO1/3	0,56	9,13	33,59	0,00	1,41	0,00
Sn1/N1	CO1/4	0,21	3,27	15,67	0,00	0,53	0,00
Sn1/N1	CO2/5	0,33	6,86	27,45	0,00	0,35	0,00
Sn2/N4	CO1/3	-0,56	<b>9,14</b>	33,59	0,00	-1,41	0,00
Sn2/N4	CO3/2	23,40	2,47	9,45	0,00	54,28	0,00
Sn2/N4	CO4/1	-0,20	-11,49	-5,40	0,00	-0,48	0,00
Sn2/N4	CO1/4	-0,21	3,27	15,67	0,00	-0,53	0,00



Podpera	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn2/N4	CO2/5	-0,45	5,55	21,81	0,00	-1,59	0,00
Sn3/N43	CO1/4	1,13	1,30	19,72	0,00	2,81	0,00
Sn3/N43	CO3/2	24,65	1,76	18,44	0,00	57,60	0,00
Sn3/N43	CO4/1	1,14	-12,67	41,12	0,00	2,86	0,00
Sn3/N43	CO1/3	3,51	5,28	46,33	0,00	8,68	0,00
Sn4/N44	CO1/3	-3,51	5,28	46,32	0,00	-8,68	0,00
Sn4/N44	CO3/2	22,38	0,85	20,99	0,00	51,98	0,00
Sn4/N44	CO4/1	-1,14	-12,67	41,11	0,00	-2,85	0,00
Sn4/N44	CO1/4	-1,13	1,30	19,72	0,00	-2,81	0,00
Sn5/N71	CO1/4	1,18	0,01	24,32	0,00	2,98	0,00
Sn5/N71	CO3/2	<b>27,79</b>	0,00	26,26	0,00	<b>72,17</b>	0,00
Sn5/N71	CO4/1	1,20	-4,54	24,58	0,00	3,02	0,00
Sn5/N71	CO1/3	3,77	0,03	<b>64,91</b>	0,00	9,47	0,00
Sn6/N72	CO1/3	-3,77	0,03	64,90	0,00	-9,47	0,00
Sn6/N72	CO3/2	25,43	0,02	22,38	0,00	66,22	0,00
Sn6/N72	CO4/1	-1,20	-4,54	24,58	0,00	-3,02	0,00
Sn6/N72	CO1/4	-1,18	0,01	24,32	0,00	-2,98	0,00
Sn7/N99	CO4/1	1,16	-4,56	24,06	0,00	2,93	0,00
Sn7/N99	CO3/2	27,79	0,00	26,26	0,00	72,17	0,00
Sn7/N99	CO1/3	3,77	-0,03	64,91	0,00	9,47	0,00
Sn7/N99	CO1/4	1,18	-0,01	24,32	0,00	2,98	0,00
Sn8/N100	CO1/3	<b>-3,77</b>	-0,03	64,91	0,00	<b>-9,47</b>	0,00
Sn8/N100	CO3/2	25,43	-0,02	22,38	0,00	66,22	0,00
Sn8/N100	CO4/1	-1,16	-4,56	24,06	0,00	-2,93	0,00
Sn8/N100	CO1/4	-1,18	-0,01	24,32	0,00	-2,98	0,00
Sn9/N127	CO4/1	1,12	-15,28	-1,68	0,00	2,76	0,00
Sn9/N127	CO3/2	24,64	-1,76	18,43	0,00	57,58	0,00
Sn9/N127	CO1/4	1,13	-1,30	19,72	0,00	2,81	0,00
Sn9/N127	CO1/3	3,50	-5,28	46,33	0,00	8,67	0,00
Sn10/N128	CO1/3	-3,50	-5,28	46,33	0,00	-8,67	0,00
Sn10/N128	CO3/2	22,38	-0,85	21,00	0,00	51,98	0,00
Sn10/N128	CO4/1	-1,13	-15,28	-1,68	0,00	-2,77	0,00
Sn10/N128	CO1/4	-1,13	-1,30	19,72	0,00	-2,81	0,00
Sn11/N155	CO1/4	0,21	-3,27	15,67	0,00	0,53	0,00
Sn11/N155	CO3/2	23,83	-4,07	21,90	0,00	55,34	0,00
Sn11/N155	CO4/1	0,23	-18,03	36,75	0,00	0,58	0,00
Sn11/N155	CO2/5	0,33	-6,86	27,46	0,00	0,36	0,00
Sn12/N156	CO1/3	-0,56	-9,14	33,59	0,00	-1,41	0,00
Sn12/N156	CO3/2	23,40	-2,47	9,45	0,00	54,28	0,00
Sn12/N156	CO4/1	-0,22	<b>-18,03</b>	36,75	0,00	-0,57	0,00
Sn12/N156	CO1/4	-0,21	-3,27	15,67	0,00	-0,53	0,00
Sn12/N156	CO2/5	-0,45	-5,55	21,80	0,00	-1,58	0,00
Sn13/N169	CO2/5	-0,26	0,09	19,46	0,00	-1,10	0,00
Sn13/N169	CO3/2	7,74	0,05	15,47	0,00	34,78	0,00
Sn13/N169	CO4/1	0,00	-5,21	15,07	0,00	-0,02	0,00
Sn13/N169	CO1/3	-0,02	0,17	32,76	0,00	-0,10	0,00
Sn13/N169	CO1/4	-0,01	0,05	15,23	0,00	-0,03	0,00
Sn14/N170	CO2/5	-0,24	0,14	28,51	0,00	-0,97	0,00
Sn14/N170	CO3/2	7,76	0,05	14,98	0,00	34,84	0,00
Sn14/N170	CO4/1	0,00	-5,21	15,07	0,00	0,02	0,00
Sn14/N170	CO1/3	0,02	0,17	32,75	0,00	0,10	0,00
Sn14/N170	CO1/4	0,01	0,05	15,22	0,00	0,03	0,00
Sn15/N171	CO2/5	-0,26	-0,09	19,46	0,00	-1,10	0,00
Sn15/N171	CO3/2	7,74	-0,05	15,46	0,00	34,78	0,00
Sn15/N171	CO4/1	-0,01	-5,31	15,38	0,00	-0,04	0,00
Sn15/N171	CO1/4	-0,01	-0,05	15,22	0,00	-0,03	0,00
Sn15/N171	CO1/3	-0,02	-0,17	32,75	0,00	-0,09	0,00
Sn16/N172	CO2/5	-0,23	-0,14	28,51	0,00	-0,97	0,00
Sn16/N172	CO3/2	7,76	-0,05	14,99	0,00	34,84	0,00
Sn16/N172	CO4/1	0,01	-5,31	15,38	0,00	0,05	0,00
Sn16/N172	CO1/3	0,02	-0,17	32,75	0,00	0,10	0,00
Sn16/N172	CO1/4	0,01	-0,05	15,22	0,00	0,03	0,00

## 9. Posudok ocele

Lineárny výpočet, Extrém : Prvok

Výber : Všetko

Trieda : Všetky MSÚ



Prvok	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudok [-]	pos.prierezu [-]	stab. posudok [-]
B1	stĺpy hlavné - FCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,45	0,42	0,45
B2	spodný pás - RO114.3X4.5	S 235	CO3/2	9,960	0,68	0,63	0,68
B3	stĺpy hlavné - FCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,43	0,41	0,43
B4	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO4/1	2,320	0,24	0,24	0,00
B5	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO3/2	0,000	0,37	0,37	0,00
B6	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO3/2	7,822	0,36	0,32	0,36
B7	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,29	0,29	0,00
B8	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,773	0,38	0,38	0,00
B9	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,54	0,41	0,54
B10	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	6,62	0,29	6,62
B11	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO4/1	0,000	0,41	0,27	0,41
B12	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO4/1	0,000	0,41	0,27	0,41
B13	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	6,64	0,29	6,64
B14	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,55	0,41	0,55
B15	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,773	0,38	0,38	0,00
B16	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,34	0,26	0,34
B17	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	1,00	0,18	1,00
B18	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,466	0,40	0,10	0,40
B19	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	1,985	0,20	0,20	0,00
B20	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,27	0,27	0,00
B21	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,26	0,07	0,26
B22	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	1,466	0,19	0,19	0,00
B23	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,49	0,12	0,49
B24	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,20	0,20	0,00
B25	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,27	0,27	0,00
B26	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	2,633	0,25	0,07	0,25
B27	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,20	0,20	0,00
B28	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,72	0,31	0,72
B29	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,81	0,31	0,81
B30	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,82	0,31	0,82
B31	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,77	0,31	0,77
B32	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,74	0,29	0,74
B33	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,74	0,29	0,74
B34	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,81	0,31	0,81
B35	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,82	0,31	0,82
B36	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,80	0,31	0,80
B37	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,72	0,31	0,72
B38	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,20	0,20	0,00
B39	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	3,09	0,21	3,09
B40	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	3,10	0,21	3,10
B41	stĺpy hlavné - FCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,46	0,44	0,46
B42	spodný pás - RO114.3X4.5	S 235	CO1/3	14,940	0,57	0,57	0,00
B43	stĺpy hlavné - FCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,41	0,40	0,41
B44	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,320	0,02	0,02	0,00
B45	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	0,000	0,75	0,51	0,75
B46	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	7,822	0,74	0,51	0,74
B47	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,43	0,43	0,00
B48	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,000	0,04	0,04	0,00
B49	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,000	0,24	0,11	0,24
B50	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,547	0,04	0,04	0,00
B51	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	0,000	0,14	0,06	0,14
B52	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,14	0,05	0,14
B53	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,547	0,04	0,04	0,00
B54	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,25	0,11	0,25
B55	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,773	0,04	0,04	0,00
B56	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,43	0,43	0,00
B57	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,71	0,23	0,71
B58	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,466	0,85	0,17	0,85
B59	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,000	0,25	0,25	0,00
B60	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,985	1,03	0,30	1,03
B61	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,633	0,21	0,21	0,00
B62	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	1,46	0,19	1,46
B63	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	1,04	0,15	1,04
B64	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	0,23	0,23	0,00
B65	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	1,04	0,29	1,04
B66	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,20	0,20	0,00
B67	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,21	0,21	0,00
B68	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,55	0,30	0,55
B69	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,57	0,30	0,57



Prvok	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudok [-]	pos.prierezu [-]	stab. posudok [-]
B70	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,57	0,30	0,57
B71	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,56	0,30	0,56
B72	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,58	0,30	0,58
B73	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,58	0,30	0,58
B74	vážnica - U120	S 235	CO2/5	0,000	0,56	0,31	0,56
B75	vážnica - U120	S 235	CO2/5	0,000	0,57	0,31	0,57
B76	vážnica - U120	S 235	CO2/5	0,000	0,57	0,31	0,57
B77	vážnica - U120	S 235	CO2/5	0,000	0,55	0,30	0,55
B78	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,21	0,21	0,00
B79	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	4,68	0,27	4,68
B80	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	4,67	0,27	4,67
B81	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,58	0,56	0,58
B82	spodný pás - RO114.3X4.5	S 235	CO3/2	0,000	0,72	<b>0,72</b>	0,00
B83	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,53	0,51	0,53
B84	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,320	0,02	0,02	0,00
B85	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	0,000	0,83	0,55	0,83
B86	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	3,911	0,86	0,28	0,86
B87	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,387	0,53	0,53	0,00
B88	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,773	0,04	0,04	0,00
B89	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,22	0,10	0,22
B90	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,547	0,03	0,03	0,00
B91	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	0,000	0,13	0,05	0,13
B92	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,13	0,05	0,13
B93	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,547	0,03	0,03	0,00
B94	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,22	0,10	0,22
B95	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,773	0,05	0,05	0,00
B96	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,48	0,48	0,00
B97	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	1,78	0,34	1,78
B98	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,466	0,84	0,14	0,84
B99	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,000	0,22	0,22	0,00
B100	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,985	0,92	0,26	0,92
B101	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,633	0,19	0,19	0,00
B102	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	1,34	0,23	1,34
B103	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,83	0,13	0,83
B104	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	0,20	0,20	0,00
B105	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	0,90	0,25	0,90
B106	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,18	0,18	0,00
B107	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,20	0,20	0,00
B108	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,54	0,26	0,54
B109	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,55	0,26	0,55
B110	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,54	0,26	0,54
B111	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,54	0,26	0,54
B112	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,56	0,26	0,56
B113	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,56	0,26	0,56
B114	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,54	0,26	0,54
B115	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,54	0,26	0,54
B116	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,55	0,26	0,55
B117	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,54	0,26	0,54
B118	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,20	0,20	0,00
B119	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	4,64	0,23	4,64
B120	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	4,63	0,23	4,63
B121	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,58	0,56	0,58
B122	spodný pás - RO114.3X4.5	S 235	CO3/2	0,000	0,72	0,72	0,00
B123	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,53	0,51	0,53
B124	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,320	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	0,00
B125	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	3,911	0,86	0,28	0,86
B126	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	7,822	0,79	0,55	0,79
B127	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,387	0,53	0,53	0,00
B128	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,773	0,04	0,04	0,00
B129	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,22	0,10	0,22
B130	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,547	0,03	0,03	0,00
B131	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	0,000	0,13	0,05	0,13
B132	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,13	0,05	0,13
B133	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,547	0,03	0,03	0,00
B134	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,22	0,10	0,22
B135	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,773	0,05	0,05	0,00
B136	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,48	0,48	0,00
B137	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	1,95	0,34	1,95
B138	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,466	0,94	0,14	0,94





Prvok	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudok [-]	pos.prierezu [-]	stab. posudok [-]
B139	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,000	0,22	0,22	0,00
B140	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,985	0,92	0,26	0,92
B141	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,633	0,19	0,19	0,00
B142	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	1,23	0,23	1,23
B143	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,75	0,13	0,75
B144	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	0,20	0,20	0,00
B145	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	0,90	0,25	0,90
B146	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,18	0,18	0,00
B147	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,21	0,21	0,00
B148	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,55	0,29	0,55
B149	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,57	0,30	0,57
B150	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,57	0,30	0,57
B151	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,56	0,30	0,56
B152	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,58	0,30	0,58
B153	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,58	0,30	0,58
B154	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,56	0,31	0,56
B155	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,58	0,31	0,58
B156	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,57	0,31	0,57
B157	vážnica - U120	S 235	CO2/5	6,000	0,55	0,30	0,55
B158	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	0,21	0,21	0,00
B159	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	4,68	0,27	4,68
B160	vážnica - U120	S 235	CO1/3	6,000	4,67	0,27	4,67
B161	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,46	0,44	0,46
B162	spodný pás - RO114.3X4.5	S 235	CO1/3	0,000	0,57	0,57	0,00
B163	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,41	0,40	0,41
B164	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,320	0,02	0,02	0,00
B165	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	0,000	0,79	0,51	0,79
B166	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO1/3	7,822	0,76	0,51	0,76
B167	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,43	0,43	0,00
B168	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,773	0,04	0,04	0,00
B169	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,000	0,26	0,11	0,26
B170	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,547	0,04	0,04	0,00
B171	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	0,000	0,14	0,06	0,14
B172	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,14	0,05	0,14
B173	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,547	0,04	0,04	0,00
B174	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,23	0,11	0,23
B175	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,04	0,04	0,00
B176	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,43	0,43	0,00
B177	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	1,71	0,23	1,71
B178	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,466	1,18	0,17	1,18
B179	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	0,000	0,25	0,25	0,00
B180	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,985	1,06	0,30	1,06
B181	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO2/5	2,633	0,22	0,22	0,00
B182	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,63	0,19	0,63
B183	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	0,73	0,14	0,73
B184	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	0,23	0,23	0,00
B185	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	1,985	1,01	0,29	1,01
B186	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,20	0,20	0,00
B187	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,20	0,20	0,00
B188	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,72	0,31	0,72
B189	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,82	0,31	0,82
B190	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,84	0,30	0,84
B191	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,77	0,31	0,77
B192	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,74	0,29	0,74
B193	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,74	0,29	0,74
B194	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,77	0,31	0,77
B195	vážnica - U120	S 235	CO2/5	0,000	0,85	0,31	0,85
B196	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,83	0,31	0,83
B197	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,72	0,31	0,72
B198	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	0,20	0,20	0,00
B199	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	3,11	0,21	3,11
B200	vážnica - U120	S 235	CO1/3	0,000	3,08	0,21	3,08
B201	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,45	0,42	0,45
B202	spodný pás - RO114.3X4.5	S 235	CO3/2	9,960	0,68	0,63	0,68
B203	stĺpy hlavné - CFCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,43	0,41	0,43
B204	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO4/1	2,320	0,18	0,18	0,00
B205	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO3/2	0,000	0,37	0,37	0,00
B206	horný pás - Y(CH)114X6	S 235	CO3/2	7,822	0,36	0,32	0,36
B207	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,29	0,29	0,00



Prvok	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudok [-]	pos.prierezu [-]	stab. posudok [-]
B208	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,30	0,30	0,00
B209	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,49	0,46	0,49
B210	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	6,63	0,29	6,63
B211	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO4/1	0,000	0,33	0,31	0,33
B212	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO4/1	0,000	0,33	0,31	0,33
B213	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO1/3	0,000	6,62	0,29	6,62
B214	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,48	0,46	0,48
B215	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,30	0,30	0,00
B216	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,34	0,26	0,34
B217	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,98	0,18	0,98
B218	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO2/5	1,466	0,42	0,10	0,42
B219	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	1,985	0,24	0,24	0,00
B220	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	1,985	0,22	0,22	0,00
B221	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	0,000	0,25	0,07	0,25
B222	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	1,466	0,19	0,19	0,00
B223	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO3/2	0,000	0,48	0,12	0,48
B224	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	0,000	0,24	0,24	0,00
B225	výplet - Y(CH)42.3X3	S 235	CO4/1	1,985	0,23	0,23	0,00
B226	výplet stred - RO60.3X3.6	S 235	CO1/3	2,633	0,26	0,07	0,26
B227	stĺpy hlavné - CFCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,27	0,27	0,20
B228	stĺpy hlavné - CFCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,27	0,27	0,20
B229	stĺpy hlavné - CFCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,27	0,27	0,20
B230	stĺpy hlavné - CFCCHS244.5X10	S 235	CO3/2	0,000	0,27	0,27	0,20
B231	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	3,03	0,38	3,03
B232	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,078	0,40	0,40	0,00
B233	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,078	3,26	0,27	3,26
B234	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,162	0,52	0,52	0,00
B235	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,078	2,90	0,31	2,90
B236	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	0,52	0,52	0,00
B237	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	3,46	0,37	3,46
B238	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	0,40	0,40	0,00
B239	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	0,52	0,52	0,00
B240	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,078	2,91	0,31	2,91
B241	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,078	0,41	0,41	0,00
B242	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,162	4,45	0,38	4,45
B243	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	7,078	0,40	0,40	0,00
B244	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	3,04	0,38	3,04
B245	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	0,51	0,51	0,00
B246	strešné stužidlo - L60X5	S 235	CO1/3	0,000	2,91	0,31	2,91
B247	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO1/3	0,000	0,38	0,07	0,38
B248	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO4/1	8,839	0,37	0,07	0,37
B249	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO1/3	0,000	0,38	0,07	0,38
B250	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO4/1	8,839	0,37	0,07	0,37
B251	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO3/2	0,000	0,09	0,09	0,00
B252	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO4/1	8,839	0,54	0,08	0,54
B253	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO3/2	0,000	0,10	0,10	0,00
B254	stenové stužidlo - Y(CH)114X4	S 235	CO4/1	8,839	0,54	0,08	0,54

## Posouzení plošného základu

### Vstupní data

#### Projekt

Akce : Senník  
Část : Statický výpočet základovej pätky bežnej  
Popis : Statický výpočet  
Odběratel : Ján Helmeczi - SHR, Kamenecká 551/23, 076 31 Streda nad Bodrogom  
Vypracoval : Ing. Jiří Brda  
Datum : 12/4/2015





## Nastavení

Slovensko - EN 1997

### Materiály a normy

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

### Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)  
Omezení deformační zóny : pomocí strukturální pevnosti

### Patky

Výpočet pro odvodněné podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)  
Posouzení tažené patky : standardní postup  
Dovolená excentricita : 0.333  
Metodika posouzení : výpočet podle EN1997  
Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1.35 [-]	1.00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :		$\gamma_{Rvs} =$	1.40 [-]
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :		$\gamma_{Rhs} =$	1.10 [-]

### Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	$\varphi_{ef}$ [°]	$c_{ef}$ [kPa]	$\rho$ [kN/m <sup>3</sup> ]	$\rho_{su}$ [kN/m <sup>3</sup> ]	$\theta$ [°]
1	Třída F6, konzistence tuhá		19.00	12.00	21.00	11.00	
2	Třída G5		30.00	6.00	19.50	11.00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

### Parametry zemín

#### Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha :  $\rho = 21.00$  kN/m<sup>3</sup>  
Úhel vnitřního tření :  $\varphi_{ef} = 19.00$  °  
Soudržnost zeminy :  $c_{ef} = 12.00$  kPa  
Edometrický modul :  $E_{oed} = 9.50$  MPa  
Koeff. strukturální pevnosti :  $m = 0.10$   
Obj.tíha sat.zeminy :  $\rho_{sat} = 21.00$  kN/m<sup>3</sup>

#### Třída G5

Objemová tíha :  $\rho = 19.50$  kN/m<sup>3</sup>  
Úhel vnitřního tření :  $\varphi_{ef} = 30.00$  °  
Soudržnost zeminy :  $c_{ef} = 6.00$  kPa  
Edometrický modul :  $E_{oed} = 67.50$  MPa  
Koeff. strukturální pevnosti :  $m = 0.30$   
Obj.tíha sat.zeminy :  $\rho_{sat} = 21.00$  kN/m<sup>3</sup>

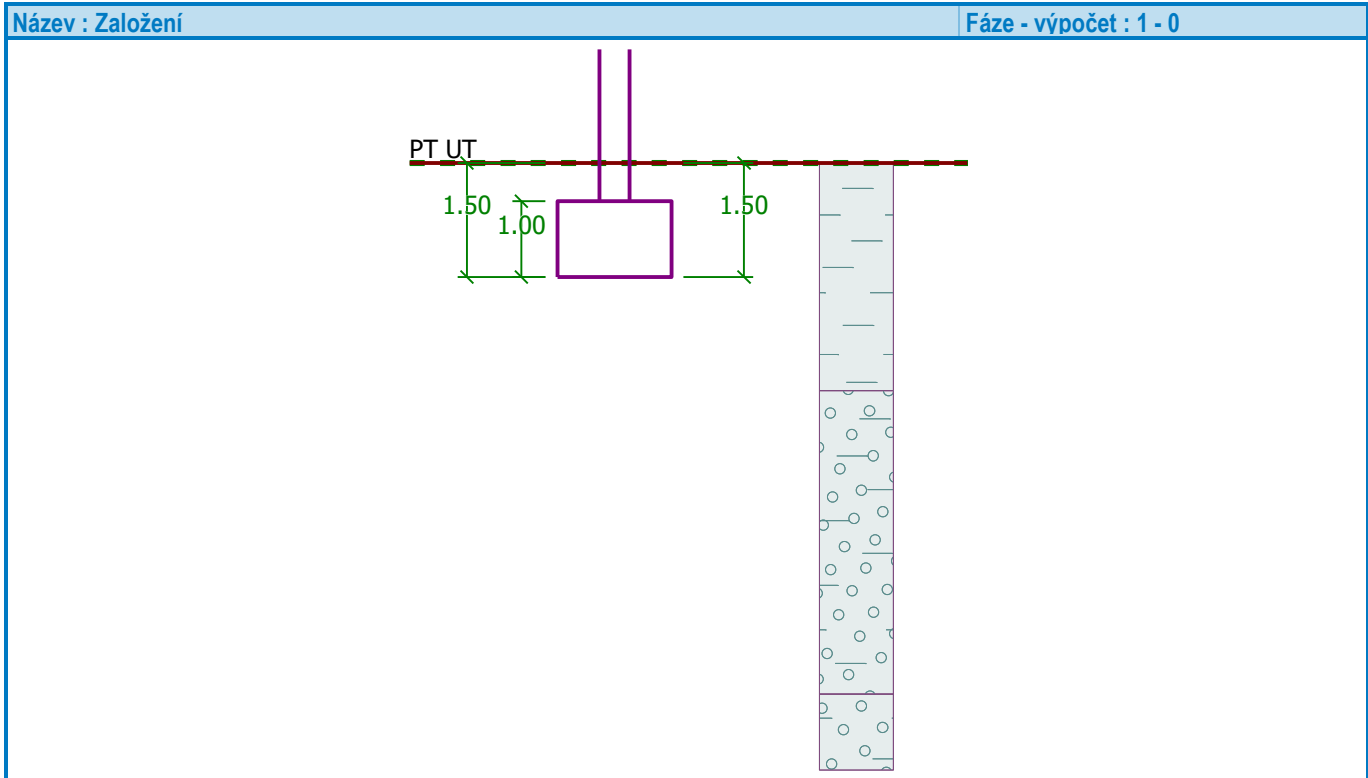


## Založení

### Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu	$h_z = 1.50$ m
Hloubka základové spáry	$d = 1.50$ m
Tloušťka základu	$t = 1.00$ m
Sklon upraveného terénu	$s_1 = 0.00^\circ$
Sklon základové spáry	$s_2 = 0.00^\circ$

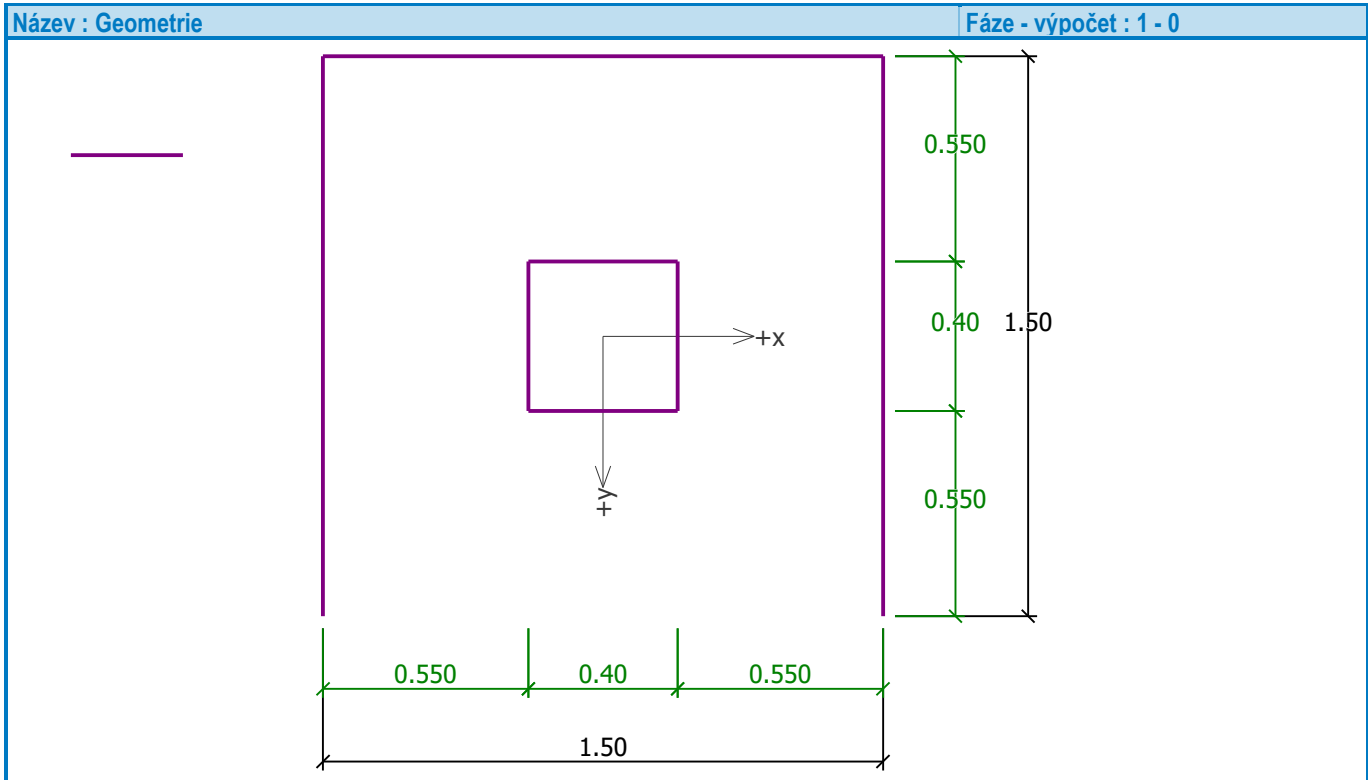
Objemová tíha zeminy nad základem = 20.00 kN/m<sup>3</sup>



### Geometrie konstrukce

#### Typ základu: centrická patka

Délka patky	$x = 1.50$ m
Šířka patky	$y = 1.50$ m
Šířka sloupu ve směru x	$c_x = 0.40$ m
Šířka sloupu ve směru y	$c_y = 0.40$ m
Objem patky	$= 2.25$ m <sup>3</sup>



#### Materiál konstrukce

Objemová tíha  $\rho = 23.00 \text{ kN/m}^3$

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

Beton : C 16/20

Válcová pevnost v tlaku

$$f_{ck} = 16.00 \text{ MPa}$$

Pevnost v tahu

$$f_{ctm} = 1.90 \text{ MPa}$$

Modul pružnosti

$$E_{cm} = 29000.00 \text{ MPa}$$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$$f_{yk} = 500.00 \text{ MPa}$$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$$f_{yk} = 500.00 \text{ MPa}$$

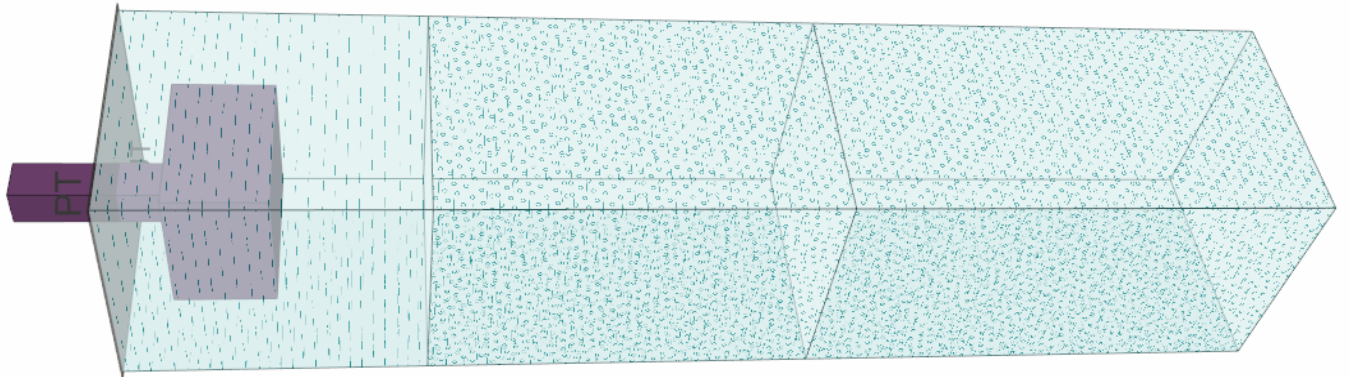
#### Geologický profil a přiřazení zemin

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	3.00	Třída F6, konzistence tuhá	
2	4.00	Třída G5	
3	-	Třída G5	



Název : Profil a přiřazení

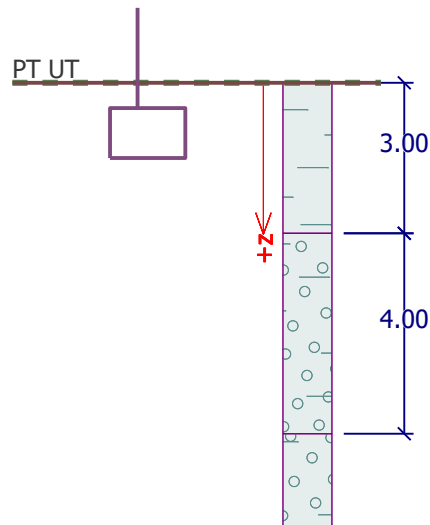
Fáze - výpočet : 1 - 0





Název : Profil a přiřazení

Fáze - výpočet : 1 - 0



#### Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M <sub>x</sub> [kNm]	M <sub>y</sub> [kNm]	H <sub>x</sub> [kN]	H <sub>y</sub> [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	55.00	11.00	0.00	0.00	0.00
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	71.00	7.80	0.00	0.00	0.00
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	63.00	8.90	0.00	0.00	0.00
4	Ano		Zatížení č. 1 - provozní	Užitné	45.83	9.17	0.00	0.00	0.00
5	Ano		Zatížení č. 2 - provozní	Užitné	59.17	6.50	0.00	0.00	0.00
6	Ano		Zatížení č. 3 - provozní	Užitné	52.50	7.42	0.00	0.00	0.00

#### Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

#### Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

#### Posouzení čís. 1

##### Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e <sub>x</sub> [m]	e <sub>y</sub> [m]	σ [kPa]	R <sub>d</sub> [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	0.00	-0.09	64.10	434.43	14.75	Ano
Zatížení č. 1	Ne	0.00	-0.07	75.24	437.15	17.21	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0.00	-0.05	68.83	440.47	15.63	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0.00	-0.05	80.07	442.01	18.12	Ano
Zatížení č. 3	Ano	0.00	-0.07	66.07	438.33	15.07	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0.00	-0.06	77.28	440.29	17.55	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky      G = 69.86 kN  
Spočtená tíha nadloží            Z = 28.21 kN

#### Posouzení vswlé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník



Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 2. (Zatížení č. 2)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy  $z_{sp} = 1.83 \text{ m}$

Dosah smykové plochy  $l_{sp} = 4.87 \text{ m}$

Výpočtová únosnost zákl. půdy  $R_d = 442.01 \text{ kPa}$

Extrémní kontaktní napětí  $\sigma = 80.07 \text{ kPa}$

**Svislá únosnost VYHOVUJE**

**Posouzení excentricity zatížení**

Max. excentricita ve směru délky patky  $e_x = 0.000 < 0.333$

Max. excentricita ve směru šířky patky  $e_y = 0.057 < 0.333$

Max. prostorová excentricita  $e_t = 0.057 < 0.333$

**Excentricita zatížení základu VYHOVUJE**

**Posouzení vodorovné únosnosti**

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Zemní odpor: klidový

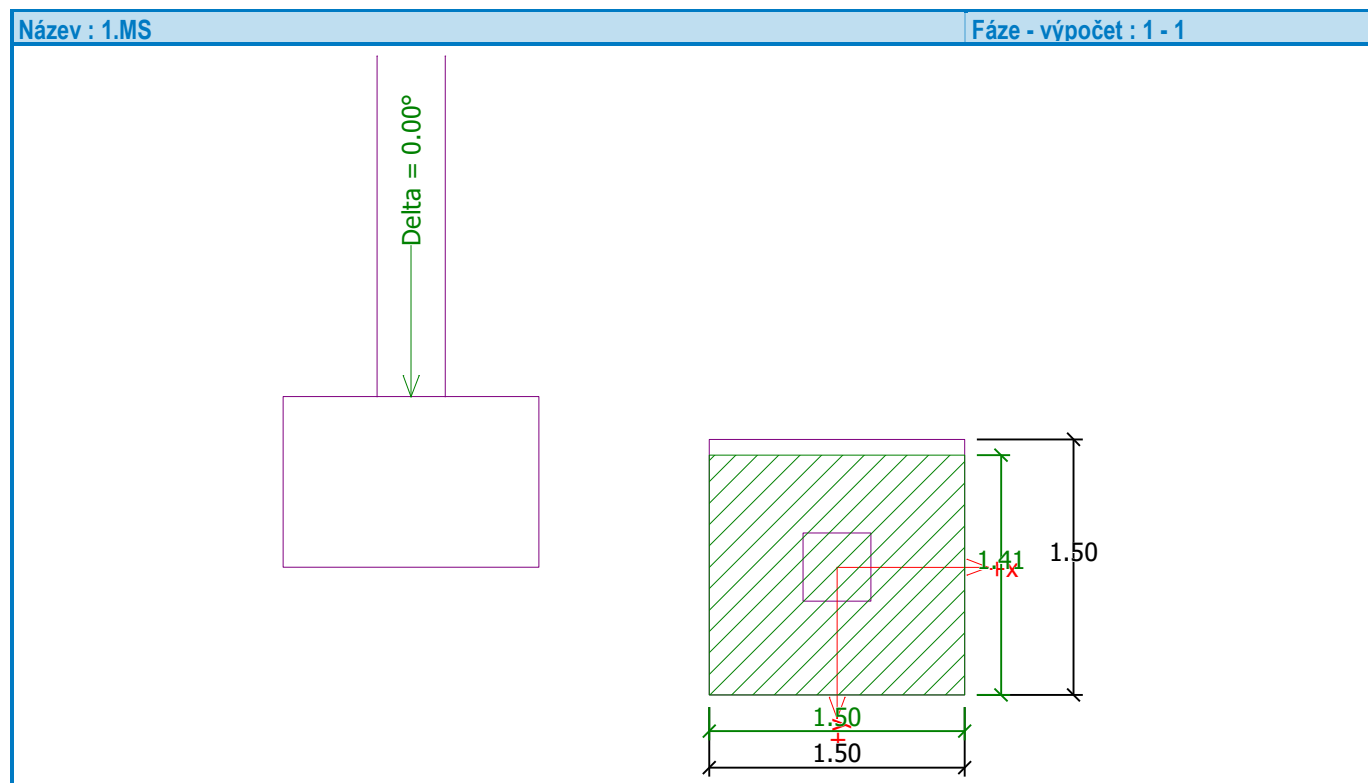
Výpočtová velikost zemního odporu  $S_{pd} = 21.24 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu  $R_{dh} = 81.00 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla  $H = 0.00 \text{ kN}$

**Vodorovná únosnost VYHOVUJE**

**Únosnost základu VYHOVUJE**





## Posouzení čís. 1

### Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu  $\eta_1$  (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky	G =	51.75 kN
Spočtená tíha nadloží	Z =	20.90 kN
Sednutí středu hrany x - 1	=	1.0 mm
Sednutí středu hrany x - 2	=	0.4 mm
Sednutí středu hrany y - 1	=	0.7 mm
Sednutí středu hrany y - 2	=	0.7 mm
Sednutí středu základu	=	1.7 mm
Sednutí charakterist. bodu	=	1.0 mm

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

### Sednutí a natočení základu - výsledky

#### Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti  $E_{def} = 4.43$  MPa

Základ je ve směru délky tuhý ( $k=1938.18$ )

Základ je ve směru šířky tuhý ( $k=1938.18$ )

### Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky  $e_x = 0.000 < 0.333$

Max. excentricita ve směru šířky patky  $e_y = 0.052 < 0.333$

Max. prostorová excentricita  $e_t = 0.052 < 0.333$

### Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

#### Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 1.0 mm

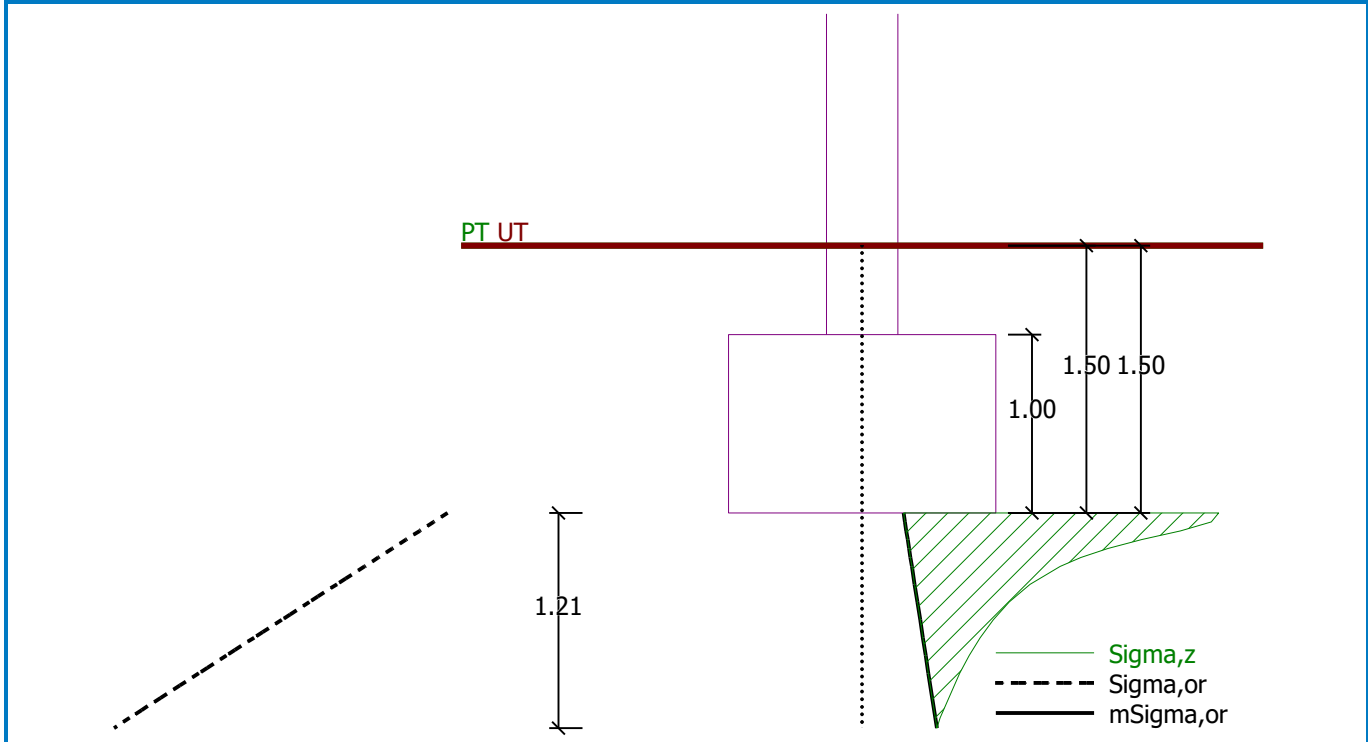
Hloubka deformační zóny = 1.21 m

Natočení ve směru x = 0.000 ( $\tan \cdot 1000$ ); ( $4.2E-18$  °)

Natočení ve směru y = 0.570 ( $\tan \cdot 1000$ ); ( $3.3E-02$  °)

Název : 2.MS

Fáze - výpočet : 1 - 1



### Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

#### Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Profil vložky = 16.0 mm  
Počet vložek = 10  
Krytí výztuže = 40.0 mm  
Šířka průřezu = 1.50 m  
Výška průřezu = 1.00 m

Stupeň vyztužení  $\rho$  = 0.14 % > 0.13 % =  $\rho_{min}$   
Poloha neutrálné osy  $x$  = 0.07 m < 0.59 m =  $x_{max}$   
Moment na mezi únosnosti  $M_{Rd}$  = 808.34 kNm > 9.27 kNm =  $M_{Ed}$

#### Průřez VYHOVUJE.

#### Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Profil vložky = 16.0 mm  
Počet vložek = 10  
Krytí výztuže = 40.0 mm  
Šířka průřezu = 1.50 m  
Výška průřezu = 1.00 m

Stupeň vyztužení  $\rho$  = 0.14 % > 0.13 % =  $\rho_{min}$   
Poloha neutrálné osy  $x$  = 0.07 m < 0.59 m =  $x_{max}$   
Moment na mezi únosnosti  $M_{Rd}$  = 808.34 kNm > 10.79 kNm =  $M_{Ed}$

#### Průřez VYHOVUJE.

#### Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 71.00 kN





### Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy	=	5.05 kN
Síla přenášená smykovou pevností ŽB	=	65.95 kN
Uvažovaný obvod sloupu	$u_0$	= 1.60 m
Smykové napětí na obvodu sloupu	$V_{Ed,max}$	= 0.06 MPa
Únosnost na obvodu sloupu	$V_{Rd,max}$	= 2.40 MPa

### Kritický průřez bez smykové výztuže

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy	=	51.53 kN
Síla přenášená smykovou pevností ŽB	=	19.47 kN
Vzdálenost průřezu od sloupu	=	0.48 m
Délka průřezu	$u$	= 4.59 m
Smykové napětí na průřezu	$V_{Ed}$	= 0.01 MPa
Únosnost nevyztuženého průřezu	$V_{Rd,c}$	= 0.99 MPa

$V_{Ed} < V_{Rd,c} \Rightarrow$  Výztuž není nutná

### Základ na protlačení VYHOVUJE

