	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 1/47
---	---	-----------------


**Stavebník:** Masarykova Univerzita v Brně  
601 77 Brno, Žerotínovo nám. 9

## STATICKÝ POSUDEK

PAVILON A2  
OCELOVÉ KONSTRUKCE


NOVÝ SKLENÍK



	<p style="text-align: center;"><b>STATICKÝ POSUDEK</b></p> <p><i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK</p> <p><i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE</p>	<p>List č. 2/47</p>
---	---	-------------------------

## OBSAH STATICKÉHO VÝPOČTU

<b>1</b>	<b>SEZNAM LITERATURY</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STATICKÉMU VÝPOČTU</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>VŠEOBECNĚ</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>GEOMETRIE, STATICKÉ SCHÉMA</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>ZATÍŽENÍ</b>	<b>4</b>
2.3.1	ZATÍŽENÍ STÁLÁ	4
2.3.2	ZATÍŽENÍ NAHODILÁ	7
2.3.3	ZATÍŽENÍ KLIMATICKÁ	7
2.3.4	ZATÍŽENÍ STÁLÁ + NAHODILÁ - SKLENÍK	8
<b>2.4</b>	<b>POPIS KONSTRUKCE</b>	<b>11</b>
2.4.1	STATICKÉ ŘEŠENÍ	11
<b>2.5</b>	<b>MATERIÁL</b>	<b>11</b>
<b>2.6</b>	<b>POŽÁRNÍ OCHRANA</b>	<b>11</b>
<b>2.7</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>VÝTAH Z POSUDKU</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>PŘÍHRADOVÝ NOSNÍK U OSY 2 A 3</b>	<b>14</b>
3.1.1	ZÁKLADNÍ DATA	14
3.1.2	PRŮŘEZOVÉ CHARAKTERISTIKY	15
3.1.3	ZATÍŽENÍ	17
3.1.4	POSUDEK NA I. MS	20
3.1.5	POSUDEK NA II. MS	20
3.1.6	REAKCE	21
<b>3.2</b>	<b>TECHNICKÁ MÍSTNOST</b>	<b>22</b>
3.2.1	ZÁKLADNÍ DATA	22
3.2.2	PRŮŘEZOVÉ CHARAKTERISTIKY	23
3.2.3	ZATÍŽENÍ	25
3.2.4	POSUDEK NA I. MS	29
3.2.5	POSUDEK NA II. MS	32
3.2.6	REAKCE	33
<b>3.3</b>	<b>PAVILON A2 – STŘECHA A OKOLÍ</b>	<b>34</b>
3.3.1	ZÁKLADNÍ DATA	34
3.3.2	PRŮŘEZOVÉ CHARAKTERISTIKY	35
3.3.3	ZATÍŽENÍ	35
3.3.4	POSUDEK NA I. MS	41
3.3.5	POSUDEK NA II. MS	46

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 3/47
---	---	-----------------

## 1. SEZNAM LITERATURY

ČSN 73 0002	Statické výpočty stavebních konstrukcí
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1	Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení-Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb.
ČSN EN 1991-1-4	Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení-Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5	Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení-Zatížení teplotou
ČSN EN 1993-1-1	Navrhování ocelových konstrukcí– Část 1-1: Obecná pravidla pro pozemní stavby.
ČSN EN 1993-1-2	Navrhování ocelových konstrukcí– Část 1-2: Obecná pravidla -Navrhování konstrukcí na účinky požáru
J. FUCHS	Statické hodnoty kovových válcovaných prvků
J. FUCHS	Statické hodnoty kovových konstrukčních prvků

## 2. TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STATICKÉMU VÝPOČTU

### 2.1. Všeobecně

Úkolem tohoto statického posudku bylo ověření únosnosti nosné OK objektu Pavilon A2 vybudovaného v rámci Univerzitního Kampusu Bohunice v Brně, etapy ILBIT pro umístění nové konstrukce skleníku.

Statický výpočet byl zpracován za použití programu IDA NEXIS 3.90.93 dle ČSN EN 1993.

Statický výpočet je archivován v digitální podobě u zpracovatele.

### 2.2. Geometrie, statické schéma

Podkladem pro posudek sloužil projekt ve stupni RDS (2005) vč. statického modelu a výpočtu zpracovaný firmou OKF s.r.o., Brno.

Pro určení zatěžovacího schématu nové konstrukce skleníku sloužily podklady poskytnuté zpracovatelem statického výpočtu nového skleníku Ing. Šebestíkem, Brno

Před realizací je nutno ověřit provedením sond zda k-ce byla realizována dle platné dokumentace ve stupni RDS. O odchylkách informovat zpracovatele dokumentace nového skleníku a tohoto statického posudku.

OKF	<b>STATICKÝ POSUDEK</b>	List č. 4/47
	<i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	

## 2.3. Zatížení

Zatížení pro výpočet ocelové konstrukce bylo stanoveno v souladu s ČSN EN 1991 – Zatížení konstrukcí s přihlédnutím k původním zatížením a dosavadním podmínkám. Ve statickém výpočtu se uvažuje s následujícími zatíženími a součiniteli zatížení.

Zatížení od konstrukce nového skleníku byly uvažovány hodnotami předanými firmou ArchDesign, s.r.o., Brno a Konečný+Šebestík, Brno.

### 2.3.1. Zatížení stálá – charakteristické hodnoty


- a) vlastní tíha ocelové konstrukce  $\rho=7850 \text{ kg/m}^3$   $\gamma_f=1,35$

#### 2.3.1.1. Zatížení pod skleníkem (vč. skladby CP1 po úpravě vylehčením)

- |  |                              |                 |
|--|------------------------------|-----------------|
| b) vlastní tíha ŽB desky + TR plechu                   | 2,2 kN/m <sup>2</sup>        | $\gamma_f=1,35$ |
| c) spádová vrstva (900 kg/m <sup>3</sup> , 60 mm)      | 0,55 kN/m <sup>2</sup>       | $\gamma_f=1,35$ |
| d) tepelná izolace EPS (35 kg/m <sup>3</sup> , 180 mm) | 0,1 kN/m <sup>2</sup>        | $\gamma_f=1,35$ |
| e) krycí deska (12.5 mm)                               | 0,15 kN/m <sup>2</sup>       | $\gamma_f=1,35$ |
| f) podsyp (45.5 mm)                                    | 0,1 kN/m <sup>2</sup>        | $\gamma_f=1,35$ |
| g) cementová podlahová deska (22 mm)                   | 0,4 kN/m <sup>2</sup>        | $\gamma_f=1,35$ |
| h) hydroizolační stěrka                                | 0,05 kN/m <sup>2</sup>       | $\gamma_f=1,35$ |
| i) nábytek   | 1,0 kN/m <sup>2</sup>        | $\gamma_f=1,35$ |
| j) podhled   | 0,2 kN/m <sup>2</sup>        | $\gamma_f=1,35$ |
| k) vlastní hmotnost podvěšené technologie              | 0,5 kN/m <sup>2</sup>        | $\gamma_f=1,35$ |
| <b>CELKEM</b>  | <b>5,25 kN/m<sup>2</sup></b> | $\gamma_f=1,35$ |

Sončtová hodnota snížena na základě dohody s projektantem stavebního řešení této části rekonstrukce proti RDS o 1.55 kN/m<sup>2</sup>.

Při realizaci nutno odstranit původní vrstvy cementového potěru 80 mm a respektovat návrh nové skladby.

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pávilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 5/47
---	---	-----------------

#### 2.3.1.2. Zatížení střechy mimo skleník (vč. skladby S1)

l) vlastní tíha ŽB desky + TR plechu	2,25 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
m) spádová vrstva (900 kg/m <sup>3</sup> , 60 mm)	0,55 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
n) tepelná izolace EPS (35 kg/m <sup>3</sup> , 300 mm)	0,1 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
o) hydroizolace	0,1 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
p) kačírky (50 mm)	1,0 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
q) podhled	0,2 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
r) vlastní hmotnost podvěšené technologie	0,7 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
<b>CELKEM</b>	<b>4,90 kN/m<sup>2</sup></b>	$\gamma_f = 1,35$
s) nové chladicí jednotky – před skleníkem	14,0 kN	$\gamma_f = 1,35$

Součtová hodnota na základě výkresů Dokumentace skutečného provedení snížena proti RDS o 1,65 kN/m<sup>2</sup>.

Před realizací nutno ověřit a aktualizovat hodnoty dle realizovaných skladeb.

#### 2.3.1.3. Zatížení podlahy technické místnosti (skladba L5)

t) vlastní tíha ŽB desky + TR plechu	2,25 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
u) tepelná izolace EPS (35 kg/m <sup>3</sup> , 300 mm)	0,1 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
v) hydroizolace	0,1 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
w) betonová mazanina (80 mm)	1,85 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
x) podhled	0,2 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
y) vlastní hmotnost podvěšené technologie	0,7 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
<b>CELKEM</b>	<b>5,20 kN/m<sup>2</sup></b>	$\gamma_f = 1,35$


Součtová hodnota na základě výkresů Dokumentace skutečného provedení snížena proti RDS o 2,2 kN/m<sup>2</sup>.

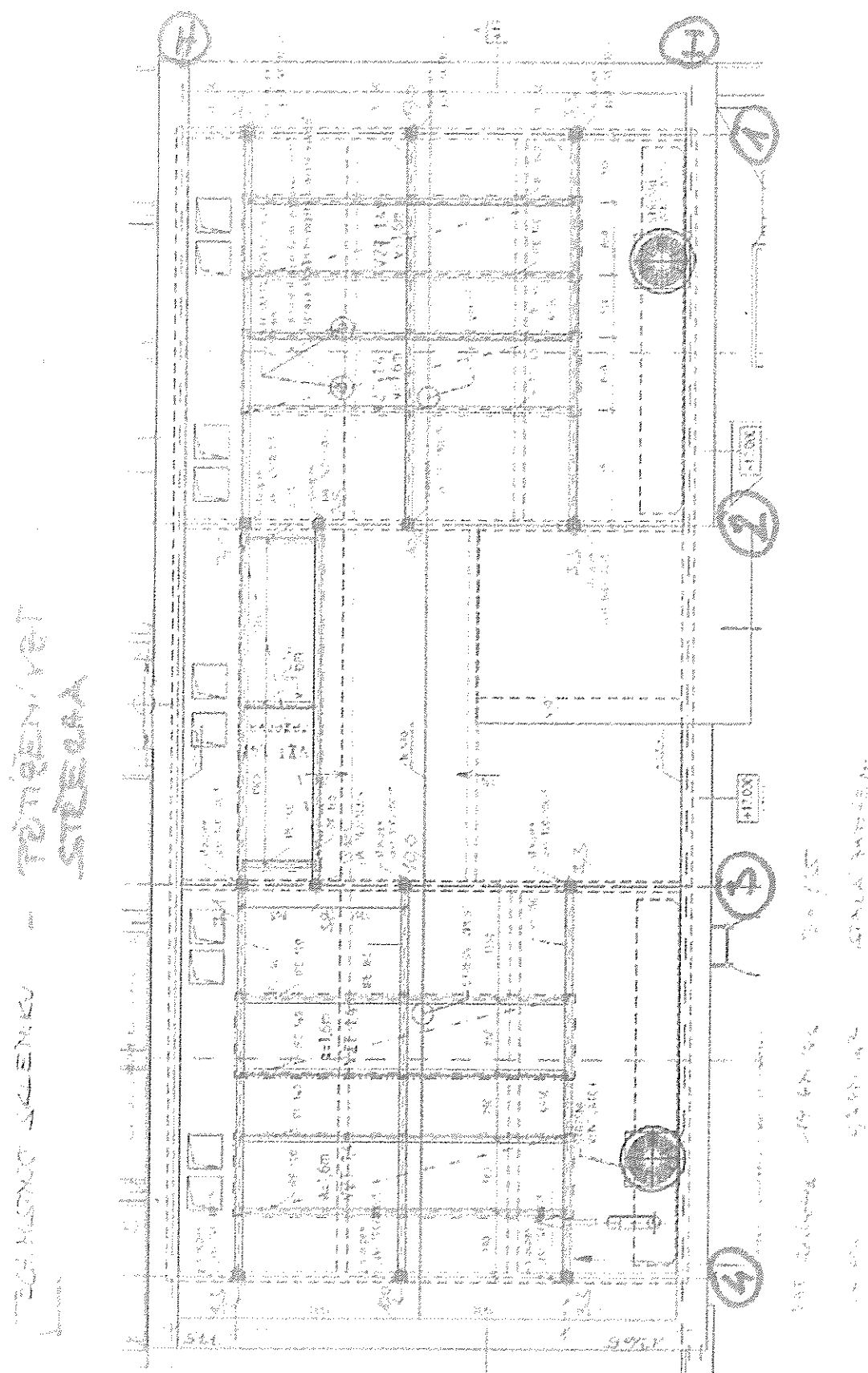
Před realizací nutno ověřit a aktualizovat hodnoty dle realizovaných skladeb.

#### 2.3.1.4. Zatížení střechy technické místnosti

a) střecha (S7+tr. plech + bez kačírku)	0,3 kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f = 1,35$
aa) VZT jednotky zázemí (5 ks – viz schema)	14,0 kN/ks	$\gamma_f = 1,35$

Před umístěním nových VZT jednotek (bod aa)) na střechu je nutné snížit stálé zatížení na střeše odstraněním vrstvy kačírku (cca 50 mm).

	<p><b>STATICKÝ POSUDEK</b></p> <p>Stavba: ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK</p> <p>Část: OCELOVÉ KONSTRUKCE</p>	<p>List č. 6/47</p>
---	---	-------------------------





**2.3.2. Zatížení nahodilá – charakteristické hodnoty**

- a) užité ve skleníku (dle původní RDS) 1,5 kN/m<sup>2</sup>  $\gamma_f = 1,5$

Hodnota neodpovídá současné legislativě.

Hodnota schválena investorem a uživatelem.

- b) užité na střeše (dle původní RDS) 2,0 kN/m<sup>2</sup>  $\gamma_f = 1,5$

- c) zatopení vodou 20 cm (dle původní RDS) 2,0 kN/m<sup>2</sup>  $\gamma_f = 1,5$

Není v kombinaci se sněhem a užitým na střeše.

**2.3.3. Zatížení klimatická – charakteristické hodnoty**

- a) zatížení sněhem, II.oblast (dle ČHMÚ, [www.snehovamapa.cz](http://www.snehovamapa.cz))

0,8 x 0,75 kN/m<sup>2</sup>  $\gamma_f = 1,5$

Není v kombinaci se zatopením vodou a užitým na střeše.

- b) zatížení větrem, II.oblast,  $\geq 10$ m, kat. terénu IV 25 m/s

maximální dynamický tlak 0,60 kN/m<sup>2</sup>  $\gamma_f = 1,5$

**Rozpočet zatížení větrem na technickou místnost (h = 17,0 m):**

Vítr příčný (ve směru písmenných os):

$$h/d = 17/6 = 2,8$$

oblast	$c_{pe,10}$	zatížení char. (kN/m <sup>2</sup> )
A	-1,2	-0,72
B	-0,8	-0,48
C	-0,5	-0,30
D	+0,8	+0,48
E	-0,59	-0,35

Vítr podélný (ve směru číselných os):

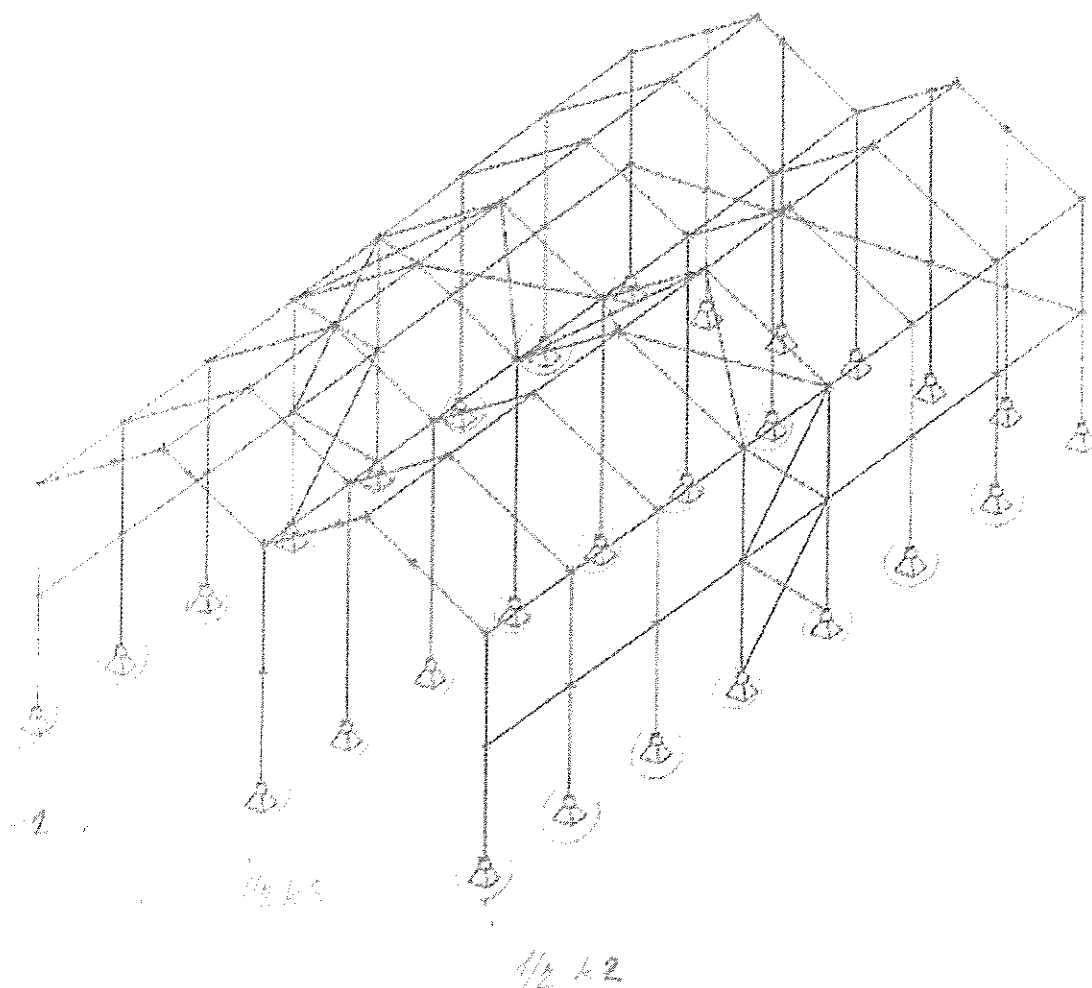
$$h/d = 17/15,3 = 1,11$$

oblast	$c_{pe,10}$	zatížení char. (kN/m <sup>2</sup> )
A	-1,2	-0,72
B	-0,8	-0,48
C	-0,5	-0,30
D	+0,8	+0,48
E	-0,56	-0,34


	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 8/47
--	---	-----------------

#### 2.3.4. Zatížení stálá + nahodilá – skleník – charakteristické hodnoty

Zatížení od konstrukce nového skleníku byla uvažována hodnotami předanými firmou ArchDesign, s.r.o., Brno a Konečný+Šebestík, Brno (27.08.2012).



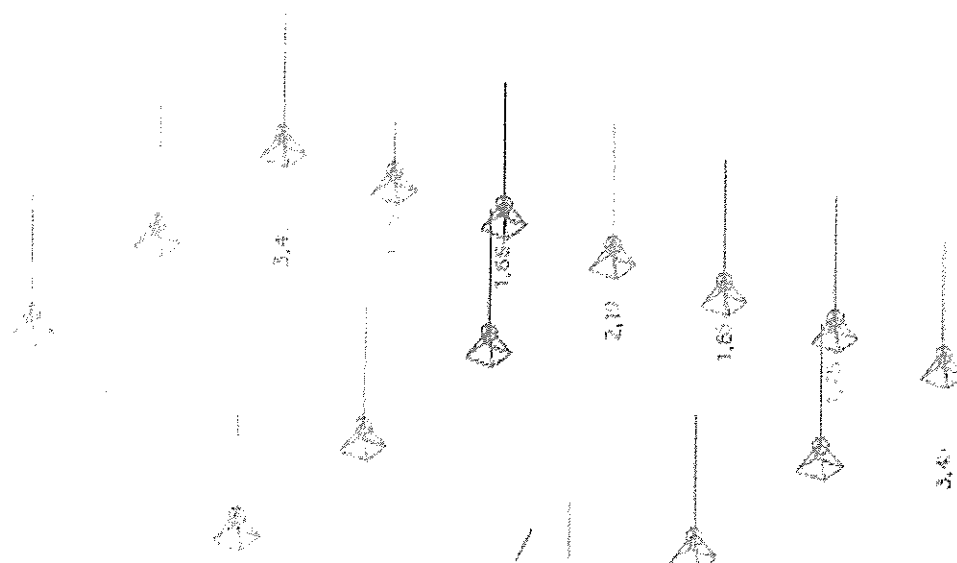


	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> Stavba: ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK Část: OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 9/47
---	---	-----------------

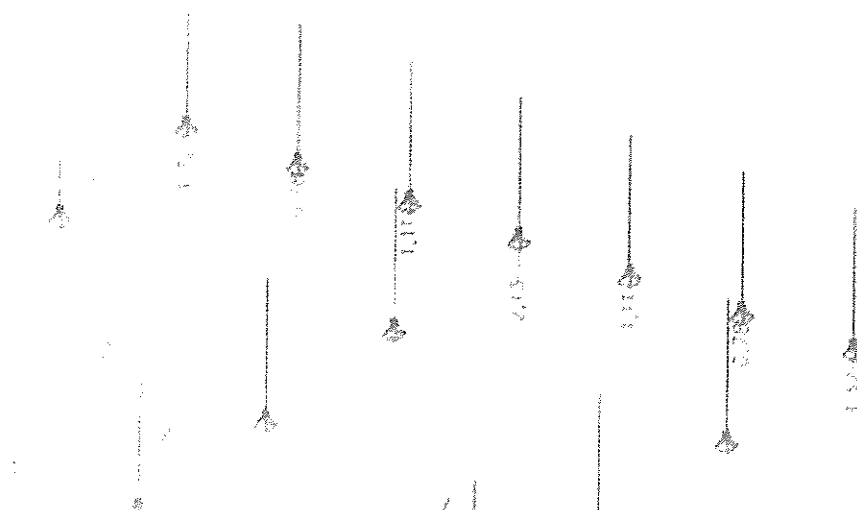
	Lx	Py	Hz
1	± 0,3	± 0,123	2,5
2	± 2,4	-	± 2,10
3	± 0,2	± 3,6	- 2,0; + 5,0
4	± 2,3	-	4,1
5	± 0,11	± 0,14	0,18
6	-	-	-
7	± 0,3	-	2,2
8	± 0,4	-	± 2,0
9	-	-	± 0,4
10	± 0,3	-	4,1
11	± 0,11	± 10	0,18
12	-	-	-
13	-	-	4,5
14	± 15	-	± 119
15	-	-	± 114
16	-	-	4,9
17	-	± 0,1	± 0,4
18	-	-	112 062
19	± 10	-	± 3,8
20	-	± 10	± 0,3
21	-	-	112 062
22	± 10	± 10	± 114

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 <b>NOVÝ SKLENÍK</b> <i>Část:</i> <b>OCELOVÉ KONSTRUKCE</b>	List č. 10/47
--	---	------------------

17. Stole



18. snůh



OKF	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 <i>Část:</i> NOVÝ SKLENÍK <b>OCELOVÉ KONSTRUKCE</b>	List č. 11/47
-----	--	------------------

## 2.4. Popis konstrukce

### 2.4.1. Statické řešení

Statické řešení viz dokumentaci objektu A2 ve stupni RDS

## 2.5. Materiál

Materiálová báze není instalací nového skleníku dotčena.  
Použity jsou oceli S 235, S355.

## 2.6. Požární ochrana

Posudek nepředpokládá dotčení dosud platných požadavků na požární odolnost nosných ocelových konstrukcí realizací nového skleníku.

## 2.7. Závěr

- a) Pro nový posudek bylo:
  - redukováno stálé zatížení v realizované podlaze skleníku (nahrazením 80 mm cementového potěru lehkou skladbou – viz odst. 2.3.1.1) – **nutno realizovat před osazením nového skleníku**
  - sníženo zatížené stálé na střeše mimo skleník o hodnotu 1,65 kN/m<sup>2</sup>. – **skladbu nutno ověřit a zatížení upřesnit před realizací**
  - redukováno stálé zatížení v realizované na střeše technické místnosti (odstraněním 50 mm kačírku bez náhrady – viz odst. 2.3.1.3) – **nutno realizovat před osazením nové VZT na střechu technické místnosti**
  - uvažováno zatížení stálé od vybavení ve skleníku hodnotou 1,0 kN/m<sup>2</sup> (odst. 2.3.1.1 i) – **schváleno investorem a uživatelem**
  - uvažováno zatížení užité ve skleníku hodnotou 1,5 kN/m<sup>2</sup>. (odst. 2.3.2 a) – **neodpovídá platným EN, ale je schválena investorem a uživatelem**
  - zatížení sněhem – aplikováno minimální hodnotou dle Sněhové mapy ČHMÚ <http://www.snehovamapa.cz/> hodnotou 0,75 kN/m<sup>2</sup>
  - uvažováno regulérní snížení stálých zatížení koeficientem  $\xi = 0,85$  dle vztahu 6.10b ČSN EN 1990
- b) Konstrukci nového skleníku nutno realizovat staticky a konstrukčně v souladu s návrhem dle zadání tohoto posudku tak, aby docházelo k zatěžování nosné konstrukce pavilonu v souladu s tímto posudkem.
- c) Všechny posuzované ocelové prvky a konstrukce dotčené realizací nového skleníku staticky **vyhovují** na I. i II. mezní stav na nová zatížení při posudku dle EN.
- d) Všechny šroubové styky realizované dle RDS **vyhoví** na nová zatížení.

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> <b>OCELOVÉ KONSTRUKCE</b>	List č. 12/47
---	--	------------------

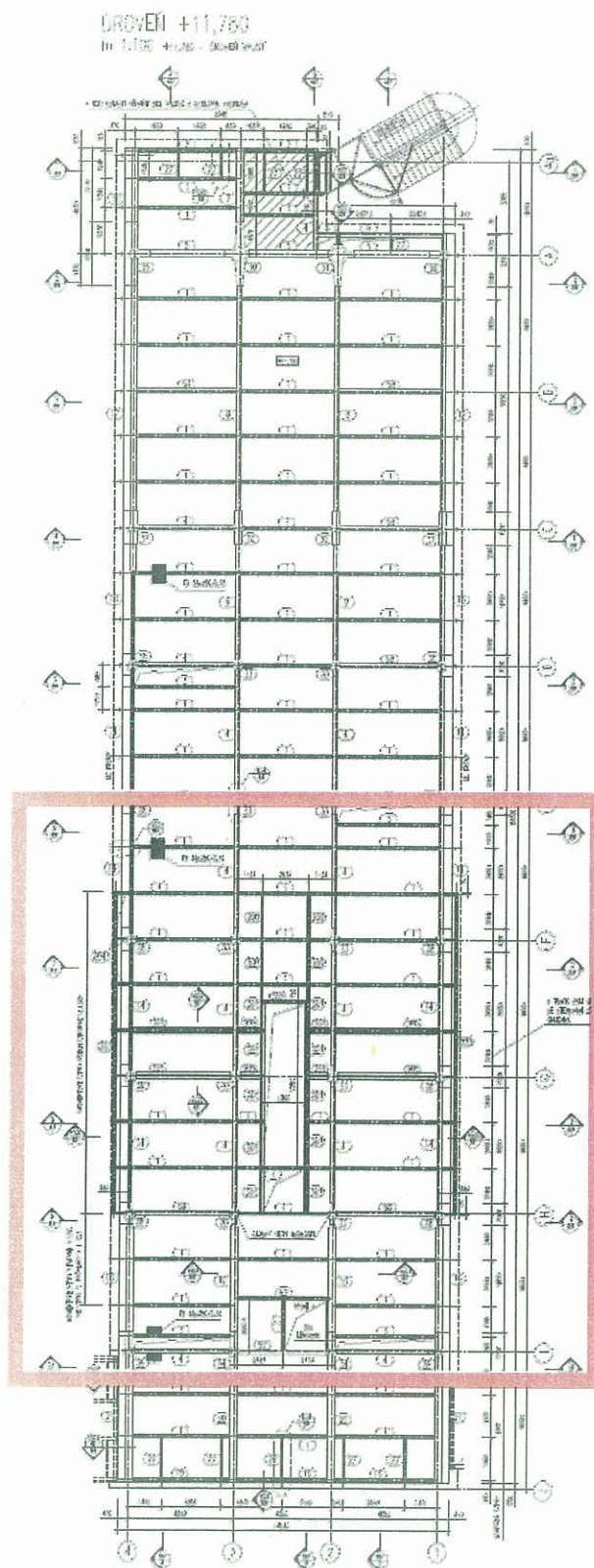
- e) Před realizací sondami **prověřit stav realizovaných k-cí a jejich soulad s platnou RDS** – v případě nesouladu informovat zpracovatele tohoto posudku k nalezení řešení zjištěného stavu


Ve statickém výpočtu jsou posouzeny pouze hlavní prvky. Kompletní údaje a posudky jsou k dispozici u zpracovatele statického výpočtu a mohou být na požádání zaslány.

V Brně dne 30.11.2012

Petr Brosch

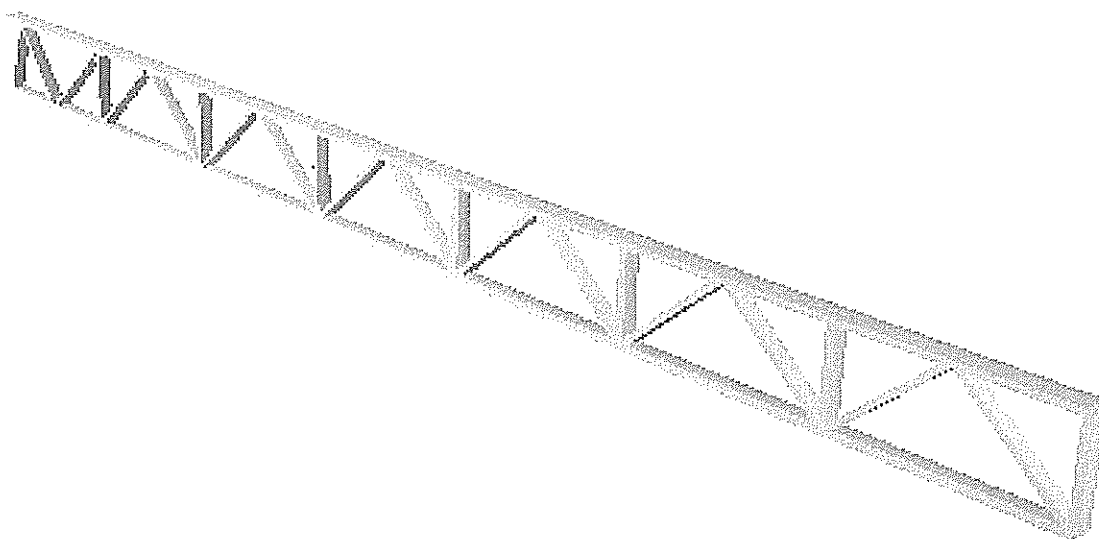


**3. VÝTAH Z POSUDKU****POSUZOVANÁ OBLAST**

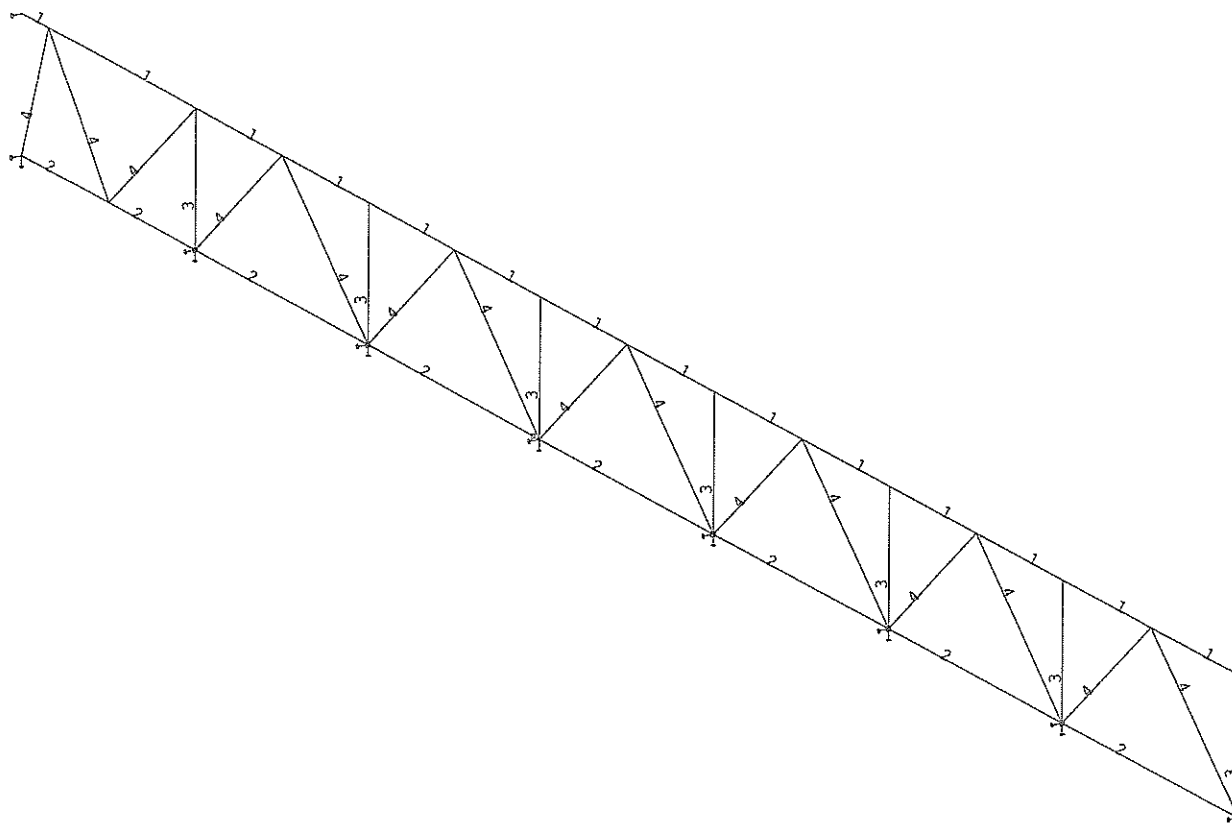
	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 <i>Část:</i> NOVÝ SKLENÍK OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 14/47
---	---	------------------

### 3.1 PŘÍHRADOVÝ NOSNÍK U OSY 2 A 3

#### 3.1.1 ZÁKLADNÍ DATA



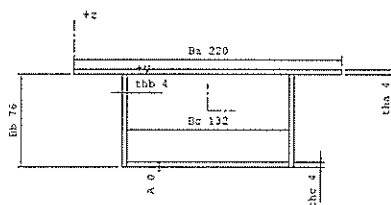
Hmotova axonometrie



Císla prurezu



### 3.1.2 PRŮŘEZOVÉ CHARAKTERISTIKY



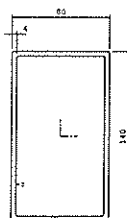
H pas (220,4,76,4,132,4,0)

Průřez č. 1 - H pas (220,4,76,4,132,4,0)  
 Materiál : 10 - S 235

1	P4/220 - S 235
2	P4/76 - S 235
3	P4/76 - S 235
4	P4/132 - S 235

A :	2.016000e+003 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.540	Az/A :	0.302
Iy :	2.256766e+006 mm <sup>4</sup>	Iz :	7.128192e+006 mm <sup>4</sup>
Iyz :	8.314404e-003 mm <sup>4</sup>	It :	4.031430e+006 mm <sup>4</sup>
Iw :	3.774762e+009 mm <sup>6</sup>		
Wely :	4.902629e+004 mm <sup>3</sup>	Welz :	6.480174e+004 mm <sup>3</sup>
Wply :	6.188800e+004 mm <sup>3</sup>	Wplz :	1.071680e+005 mm <sup>3</sup>
cy :	110.00 mm	cz :	-29.97 mm
iy :	33.46 mm	iz :	59.46 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :		600.00 mm	


Druh posudku : Netypický průřez



D pas (AC140/80/4)

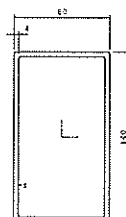
Průřez č. 2 - D pas (AC140/80/4)  
 Materiál : 10 - S 235

A :	1.696000e+003 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.364	Az/A :	0.636
Iy :	4.491670e+006 mm <sup>4</sup>	Iz :	1.866574e+006 mm <sup>4</sup>
Iyz :	0.000000e+000 mm <sup>4</sup>	It :	4.130000e+006 mm <sup>4</sup>
Iw :	4.599467e+009 mm <sup>6</sup>		
Wely :	6.416671e+004 mm <sup>3</sup>	Welz :	4.666434e+004 mm <sup>3</sup>
Wply :	7.835426e+004 mm <sup>3</sup>	Wplz :	5.291427e+004 mm <sup>3</sup>
cy :	40.00 mm	cz :	70.00 mm
iy :	51.46 mm	iz :	33.17 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :		440.00 mm	

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 <b>NOVÝ SKLENÍK</b> <i>Část:</i> <b>OCELOVÉ KONSTRUKCE</b>	List č. 16/47
---	---	------------------

Druh posudku : Obdélníkové uzavřené průřezy

Výška	140.00 mm	Šířka	80.00 mm
Tloušťka stojiny	4.00 mm		



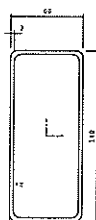
Svislice (AC140/80/4)

Průřez č. 3 - Svislice (AC140/80/4)  
Materiál : 10 - S 235

A :	1.696000e+003 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.364	Az/A :	0.636
Iy :	4.491670e+006 mm <sup>4</sup>	Iz :	1.866574e+006 mm <sup>4</sup>
Iyz :	0.000000e+000 mm <sup>4</sup>	It :	4.130000e+006 mm <sup>4</sup>
Iw :	4.599467e+009 mm <sup>6</sup>		
Wely :	6.416671e+004 mm <sup>3</sup>	Welz :	4.666434e+004 mm <sup>3</sup>
Wply :	7.835426e+004 mm <sup>3</sup>	Wplz :	5.291427e+004 mm <sup>3</sup>
cy :	40.00 mm	cz :	70.00 mm
iy :	51.46 mm	iz :	33.17 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :		440.00 mm	

Druh posudku : Obdélníkové uzavřené průřezy

Výška	140.00 mm	Šířka	80.00 mm
Tloušťka stojiny	4.00 mm		



Diagonala (AC140/60/3)

Průřez č. 4 - Diagonala (AC140/60/3)  
Materiál : 10 - S 235

A :	1.160000e+003 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.300	Az/A :	0.700
Iy :	2.880000e+006 mm <sup>4</sup>	Iz :	7.560000e+005 mm <sup>4</sup>
Iyz :	0.000000e+000 mm <sup>4</sup>	It :	1.920000e+006 mm <sup>4</sup>
Iw :	1.764000e+009 mm <sup>6</sup>		
Wely :	4.110000e+004 mm <sup>3</sup>	Welz :	2.520000e+004 mm <sup>3</sup>
Wply :	5.140000e+004 mm <sup>3</sup>	Wplz :	2.820000e+004 mm <sup>3</sup>
cy :	30.00 mm	cz :	70.00 mm
iy :	49.83 mm	iz :	25.53 mm

A :	1.160000e+003 mm^2		
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :		400.00 mm	

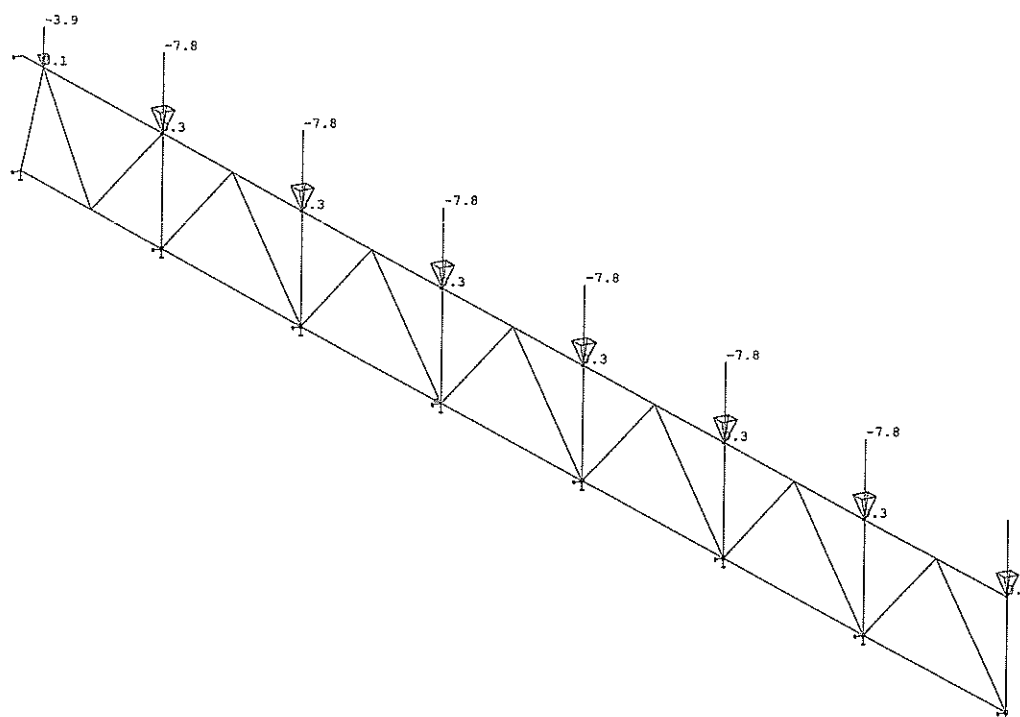
Druh posudku :      Obdélníkové uzavřené průřezy

Výška	140.00 mm	Šířka	60.00 mm
Tloušťka stojiny	3.00 mm		

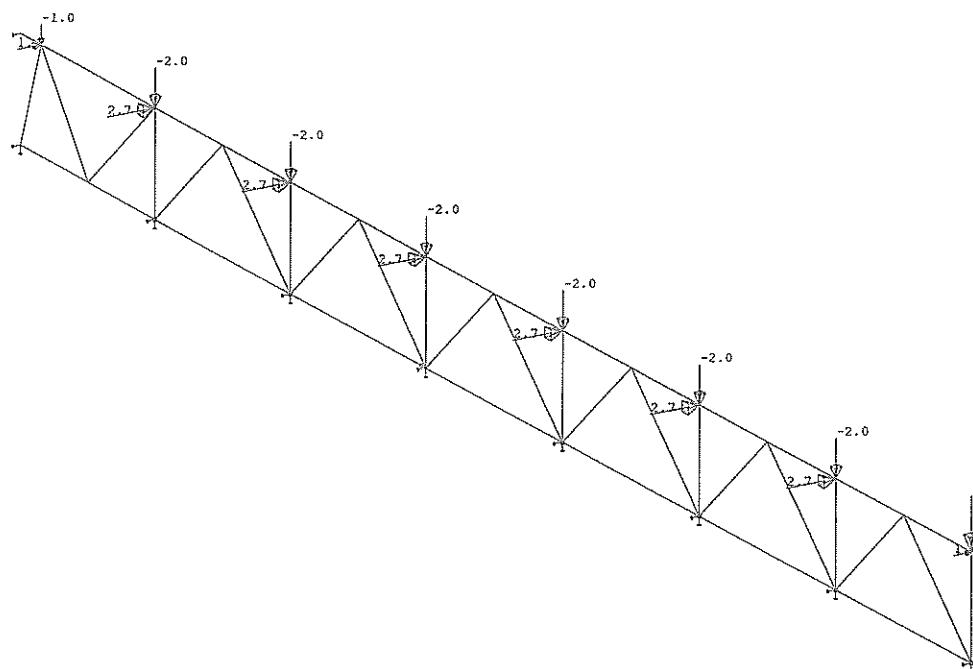
### 3.1.3 ZATÍŽENÍ

## Zatěžovací stavy

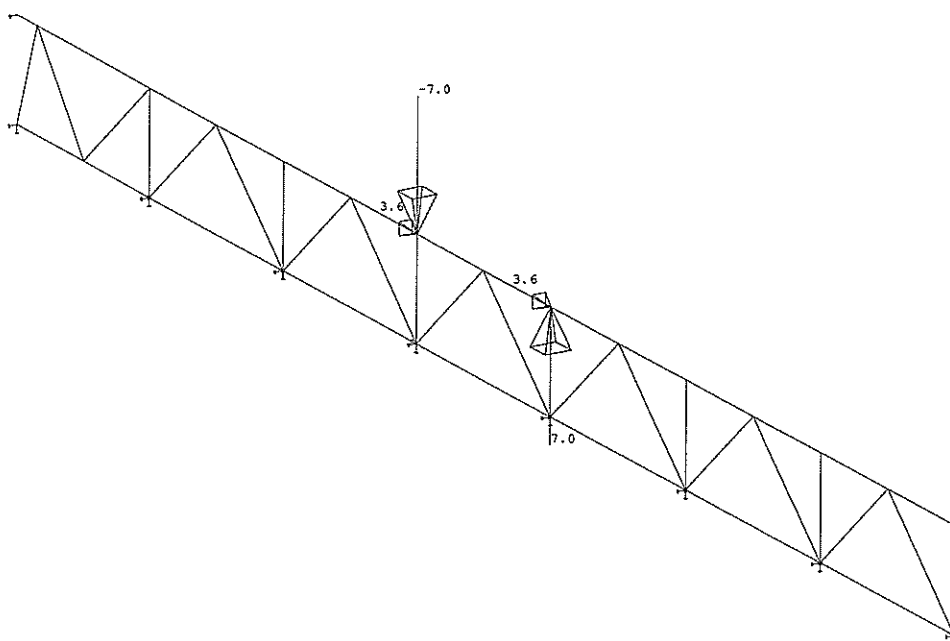
Stav	Jméno	Popis
1	vl tíha	Vlastní váha. Směr –Z
2	stale	Stálé – Zatížení
3	vitr pricny	Nahodilé - vitr Výběr.
4	vitr podelny	Nahodilé - vitr Výběr.
5	snih	Stálé – Zatížení



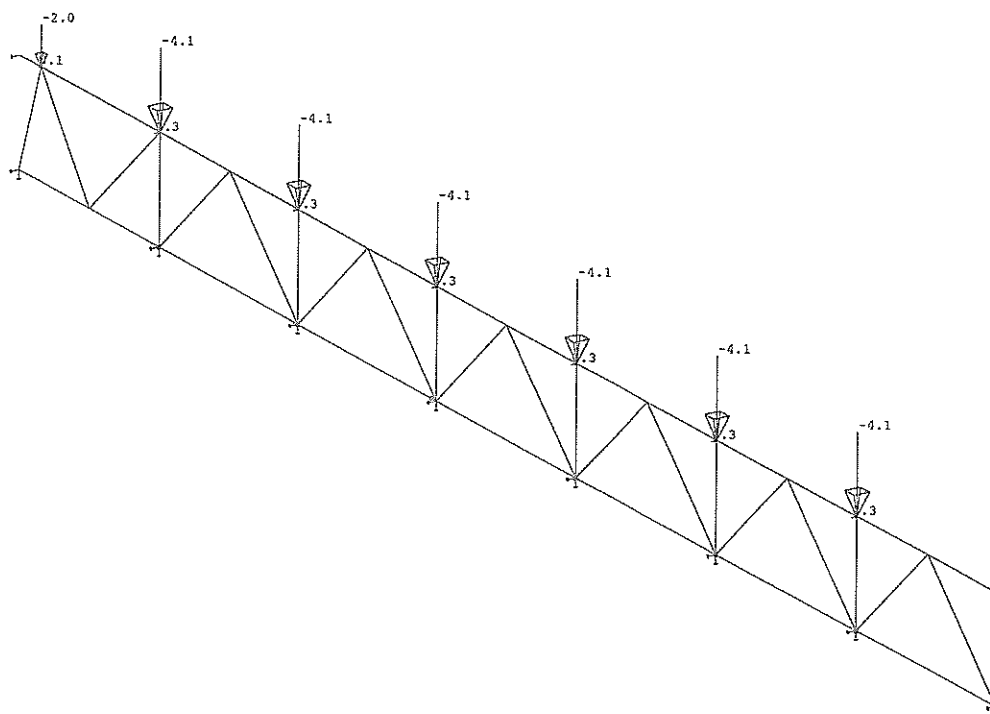
### Zatěžovací stav - 2



Zatěžovací stav - 3



Zatěžovací stav - 4



Zatěžovací stav - 5

## Kombinace

Kombi	Norma	Stav	souč.
1.	EC - únosnost	1 vl tíha	1.00
		2 stále	1.00
		3 vítr příčný	1.00
		4 vítr podélný	1.00
		5 sníh	1.00
2.	EC - použitelnost	1 vl tíha	1.00
		2 stále	1.00
		3 vítr příčný	1.00
		4 vítr podélný	1.00
		5 sníh	1.00

Základní pravidla pro generování kombinací na únosnost.

- 1 : 1.35\*ZS1 / 1.35\*ZS2 / 1.35\*ZS5  
 2 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS5  
 3 : 1.35\*ZS1 / 1.35\*ZS2 / 1.50\*ZS3 / 1.50\*ZS4 / 1.35\*ZS5  
 4 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.50\*ZS3 / 1.50\*ZS4 / 1.00\*ZS5

Základní pravidla pro generování kombinací na použitelnost.


- 1 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS5  
 2 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4 / 1.00\*ZS5

Výpis nebezpečných kombinací na únosnost

- 1/ 2 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS5  
 2/ 1 : +1.35\*ZS1+1.35\*ZS2+1.35\*ZS5  
 3/ 4 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.50\*ZS3+1.00\*ZS5  
 4/ 4 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.50\*ZS4+1.00\*ZS5  
 5/ 3 : +1.35\*ZS1+1.35\*ZS2+1.50\*ZS3+1.35\*ZS5  
 6/ 3 : +1.35\*ZS1+1.35\*ZS2+1.50\*ZS4+1.35\*ZS5

Výpis nebezpečných kombinací na použitelnost

- 1/ 1 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS5

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> Stavba: ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK Část: OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 20/47
---	---	------------------

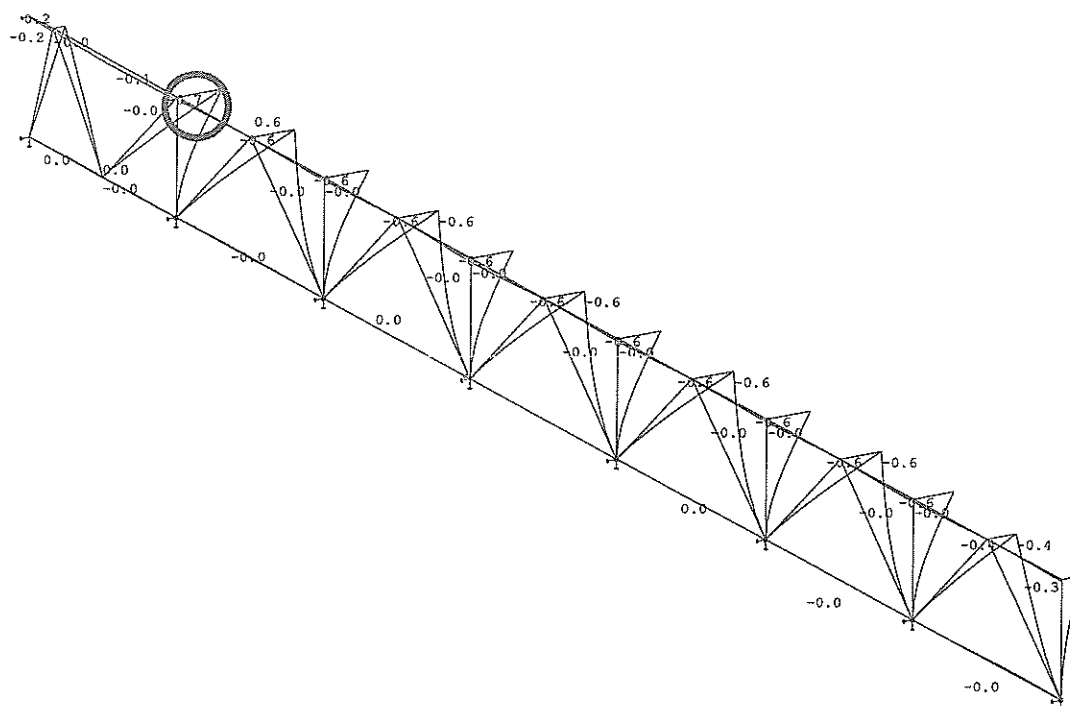
2/ 2 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS5  
 3/ 2 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5

### 3.1.4 POSUDEK NA I. MS

Makro	Prut	Řez	Pozice m	Únos. Kom	pos. únos.	stab. pos.
3	22	H pas	0.97	5	0.05	0.06
2	3	D pas	1.00		0.04	0.04
1	1	Svislice	0.00		0.31	0.32
4	24	Diagonála			0.04	0.19

Všechny posuzované průřezy vyhovují na I. MS

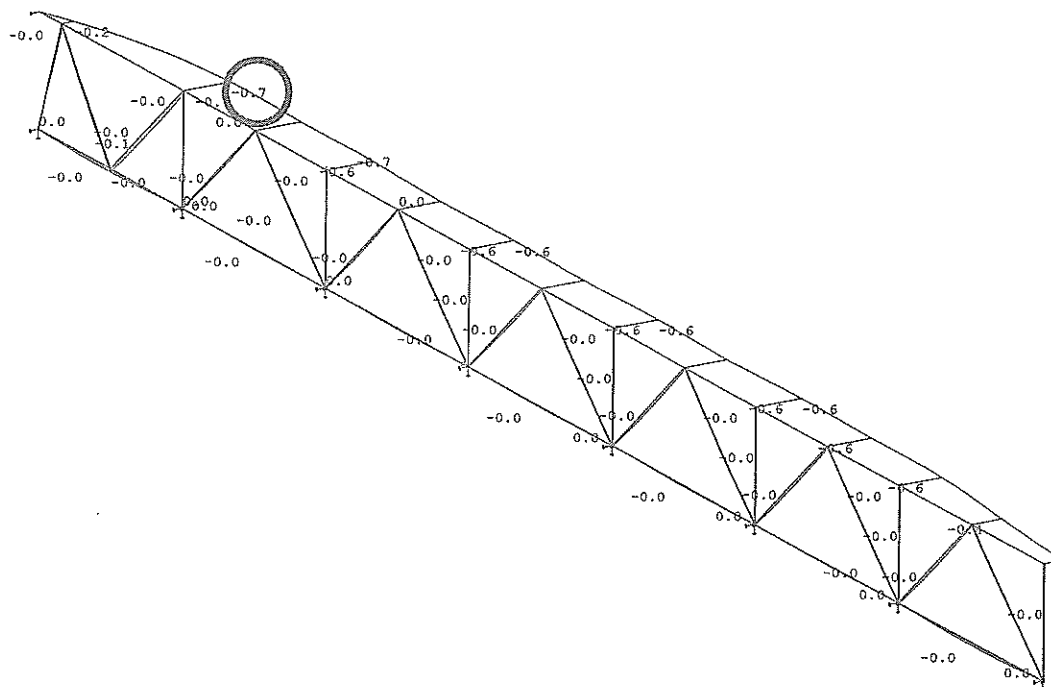
### 3.1.5 POSUDEK NA II. MS



Deformace - uz – prvky příhrady

Prvek příhrady:  $0,7 \text{ mm} / 2 \times 1150 \text{ mm} = 1/3286 < 1/300$  **Vyhovuje**





Deformace - uy – horní pás příhrady

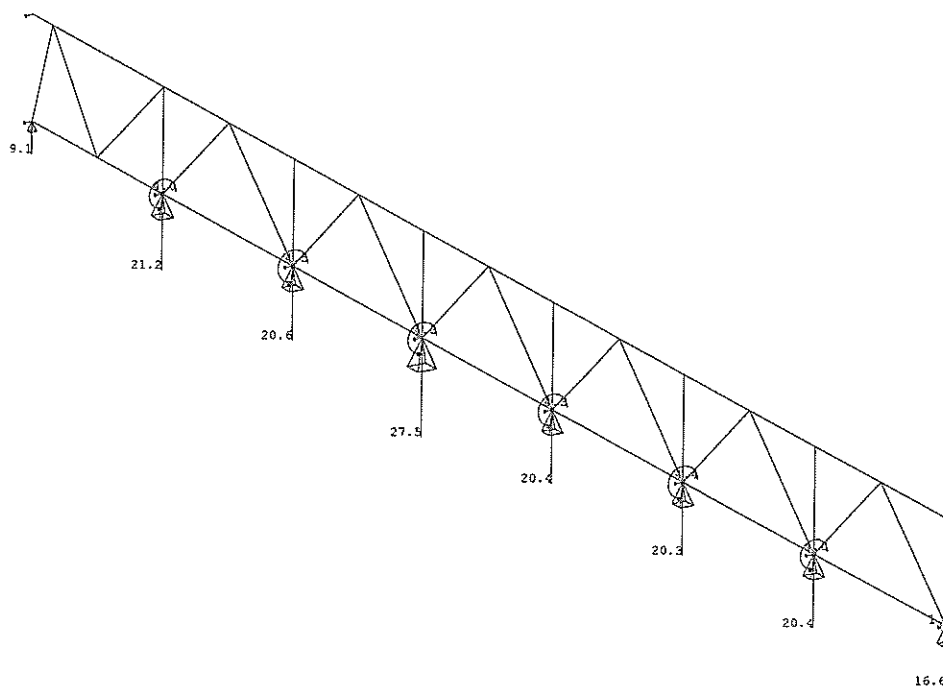
Horní pás:

0,7 mm – zanedbatelná hodnota

Vyhovuje

Konstrukce vyhovuje na II. MŠ

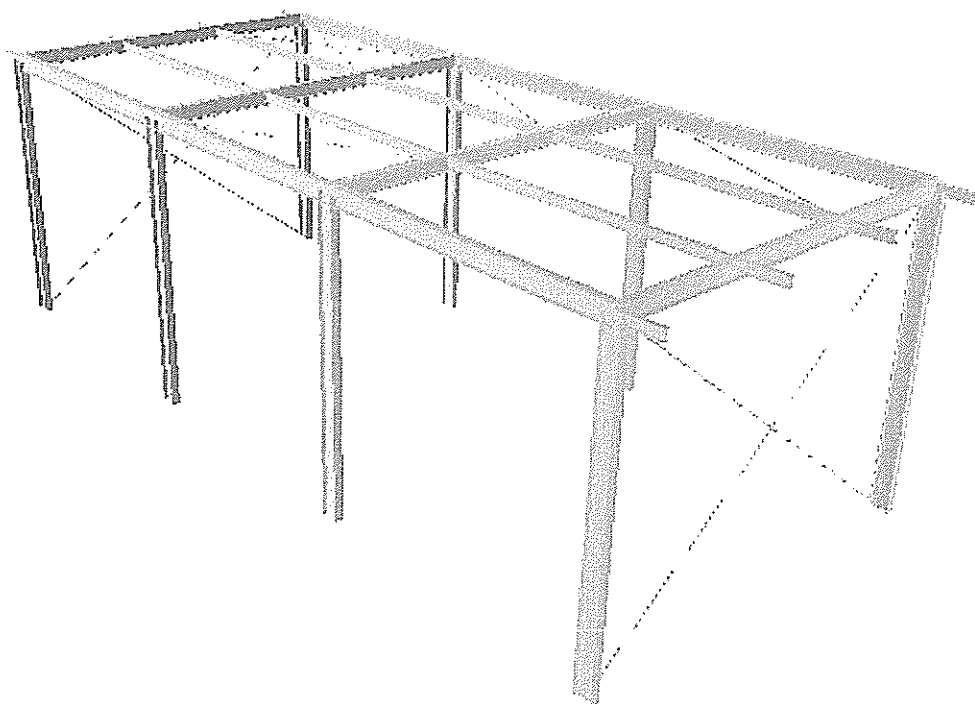
### 3.1.6 REAKCE



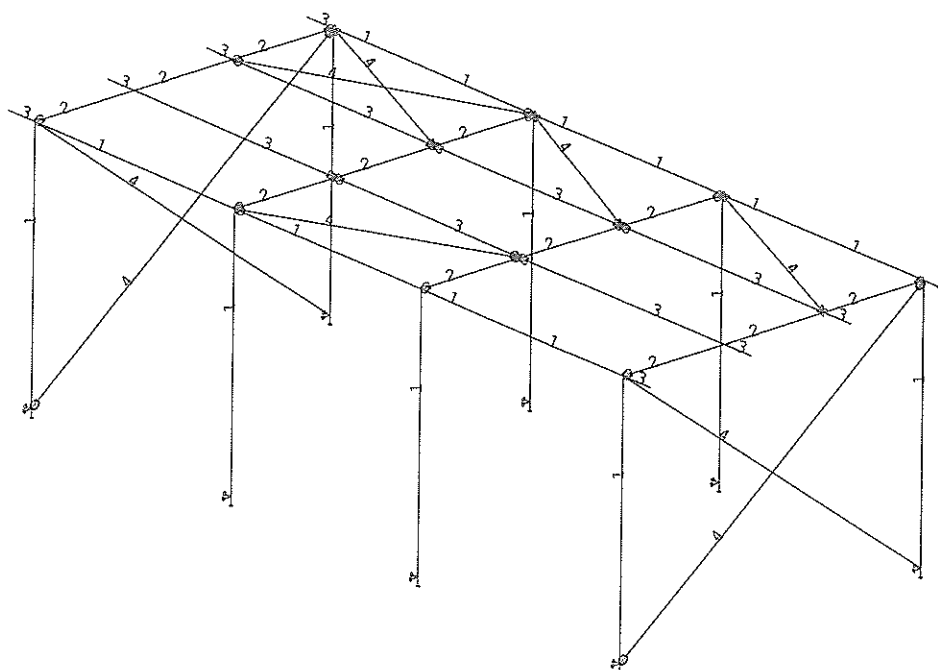
Reakce

### 3.2 TECHNICKÁ MÍSTNOST

#### 3.2.1 ZÁKLADNÍ DATA

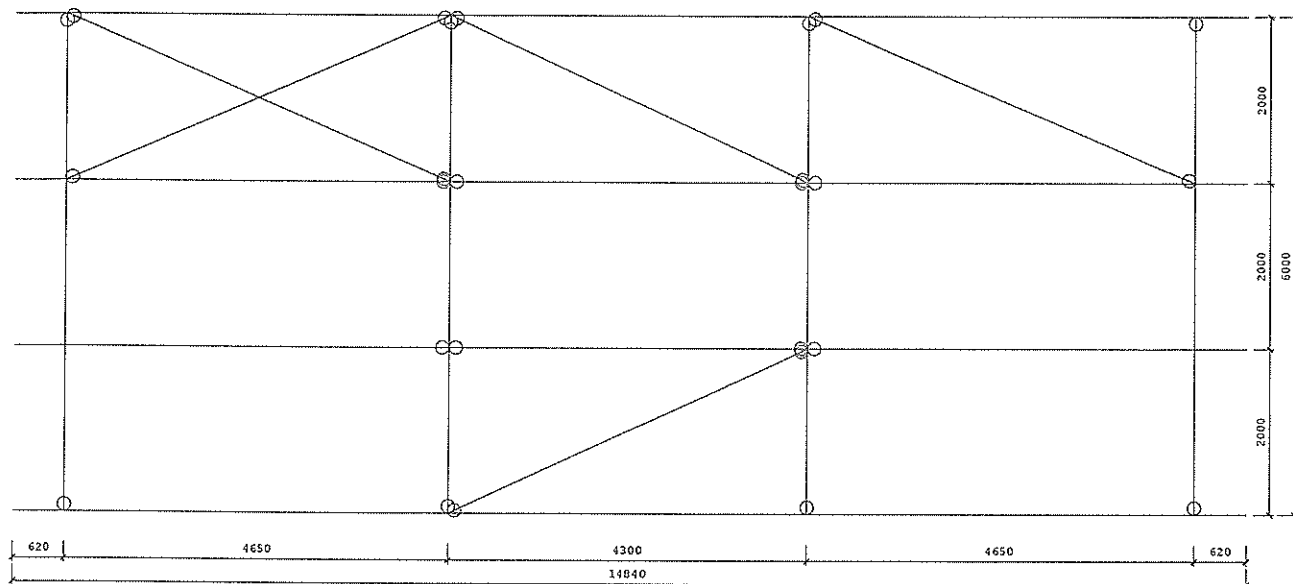


Hmotova axonometrie



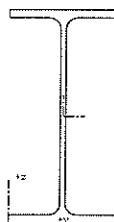
Císla prutu, klouby

OKF	STATICKÝ POSUDEK		List č. 23/47
	Stavba:	ILBIT – Pavilon A2	
	Část:	NOVÝ SKLENÍK OCELOVÉ KONSTRUKCE	



Pudorys

### 3.2.2 PRŮŘEZOVÉ CHARAKTERISTIKY



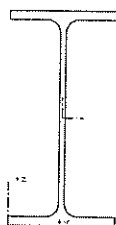
Ram - pricel. sloup (IPE270)

Průřez č. 1 - Ram - pricel. sloup (IPE270)  
Materiál : 1 - S 235

A :	4.594000e+003 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.524	Az/A :	0.368
Iy :	5.790000e+007 mm <sup>4</sup>	Iz :	4.199000e+006 mm <sup>4</sup>
Iyz :	0.000000e+000 mm <sup>4</sup>	It :	1.594000e+005 mm <sup>4</sup>
Iw :	7.129806e+010 mm <sup>6</sup>		
Wely :	4.289000e+005 mm <sup>3</sup>	Welz :	6.220000e+004 mm <sup>3</sup>
Wply :	4.840000e+005 mm <sup>3</sup>	Wplz :	9.700000e+004 mm <sup>3</sup>
cy :	67.50 mm	cz :	135.00 mm
iy :	112.26 mm	iz :	30.23 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :			1066.80 mm

Druh posudku : průřez I

Výška	270.00 mm	Šířka	135.00 mm
Tloušťka pásnice	10.20 mm	Tloušťka stojiny	6.60 mm
Poloměr	15.00 mm		



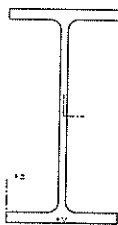
Vaznice (IPE240)

 Průřez č. 2 - Vaznice (IPE240)  
 Materiál : 1 - S 235

A :	3.912000e+003 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.529	Az/A :	0.362
Iy :	3.892000e+007 mm <sup>4</sup>	Iz :	2.836000e+006 mm <sup>4</sup>
Iyz :	0.000000e+000 mm <sup>4</sup>	It :	1.288000e+005 mm <sup>4</sup>
Iw :	3.777272e+010 mm <sup>6</sup>		
Wely :	3.243000e+005 mm <sup>3</sup>	Welz :	4.727000e+004 mm <sup>3</sup>
Wply :	3.660000e+005 mm <sup>3</sup>	Wplz :	7.400000e+004 mm <sup>3</sup>
cy :	60.00 mm	cz :	120.00 mm
iy :	99.74 mm	iz :	26.92 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :		947.60 mm	

Druh posudku : průřez I


Výška	240.00 mm	Šířka	120.00 mm
Tloušťka pásnice	9.80 mm	Tloušťka stojiny	6.20 mm
Poloměr	15.00 mm		



Krokev (IPE140)

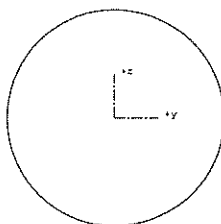
 Průřez č. 3 - Krokev (IPE140)  
 Materiál : 1 - S 235

A :	1.643000e+003 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.525	Az/A :	0.366
Iy :	5.412000e+006 mm <sup>4</sup>	Iz :	4.492000e+005 mm <sup>4</sup>
Iyz :	0.000000e+000 mm <sup>4</sup>	It :	2.450000e+004 mm <sup>4</sup>
Iw :	2.001574e+009 mm <sup>6</sup>		
Wely :	7.732000e+004 mm <sup>3</sup>	Welz :	1.231000e+004 mm <sup>3</sup>
Wply :	8.840000e+004 mm <sup>3</sup>	Wplz :	1.926000e+004 mm <sup>3</sup>
cy :	36.50 mm	cz :	70.00 mm
iy :	57.39 mm	iz :	16.53 mm
dy :	0.00 mm	dz :	-0.00 mm
Obrys :		562.60 mm	

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <b>ILBIT – Pavilon A2</b> <b>NOVÝ SKLENÍK</b> <b>Část: OCELOVÉ KONSTRUKCE</b>	List č. 25/47
---	--	------------------

Druh posudku : průřez I

Výška	140.00 mm	Šířka	73.00 mm
Tloušťka pásnice	6.90 mm	Tloušťka stojiny	4.70 mm
Poloměr	7.00 mm		



Ztuzidlo (R16)

Průřez č. 4 - Ztuzidlo (R16)  
Materiál : 1 - S 235

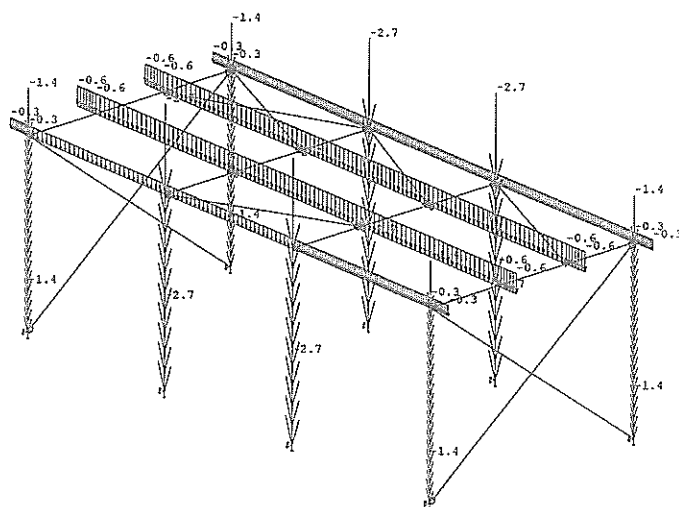
A :	2.009600e+002 mm <sup>2</sup>		
Ay/A :	0.850	Az/A :	0.850
Iy :	3.154913e+003 mm <sup>4</sup>	Iz :	3.154913e+003 mm <sup>4</sup>
Iyz :	0.000000e+000 mm <sup>4</sup>	It :	6.309825e+003 mm <sup>4</sup>
Iw :	0.000000e+000 mm <sup>6</sup>		
Wely :	3.972605e+002 mm <sup>3</sup>	Welz :	3.972605e+002 mm <sup>3</sup>
Wply :	6.818876e+002 mm <sup>3</sup>	Wplz :	6.818876e+002 mm <sup>3</sup>
cy :	0.00 mm	cz :	0.00 mm
iy :	3.96 mm	iz :	3.96 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :		50.20 mm	

Druh posudku : Netypický průřez

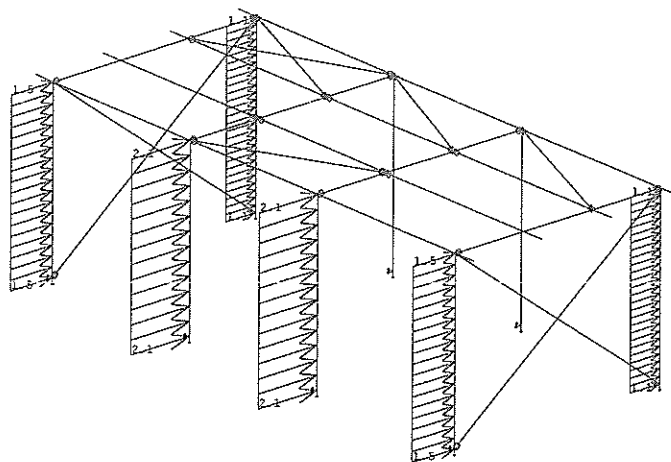
### 3.2.3 ZATÍŽENÍ

#### Zatěžovací stavy

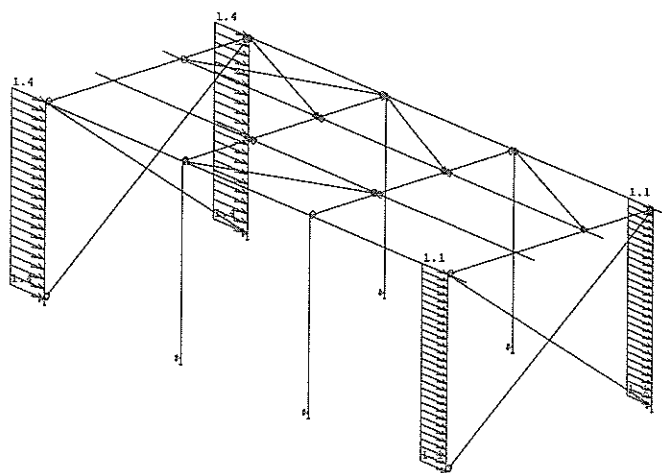
Stav	Jméno	Popis
1	vlastní tíha	Vlastní váha. Směr -Z Absence, Skupina - 3
2	stálé	Stálé - Zatížení Absence, Skupina - 3
3	vítr podélný	Nahodilé - vítr Výběr. Absence, Skupina - 2
4	vítr příčný	Nahodilé - vítr Výběr. Absence, Skupina - 1
5	sníh	Nahodilé - sníh
6	technologie - strecha	Stálé - Zatížení Absence, Skupina - 3



Zatěžovací stav - 2

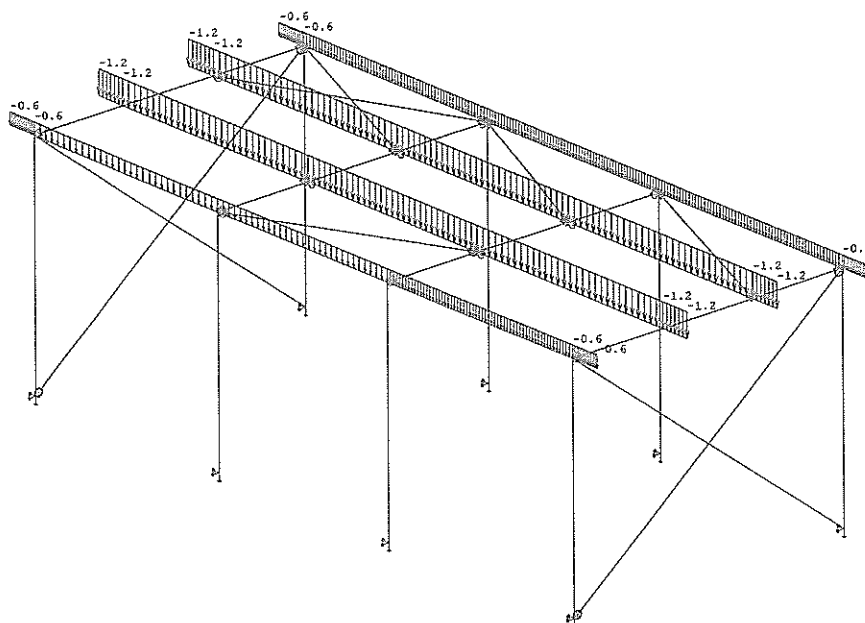


Zatěžovací stav - 3

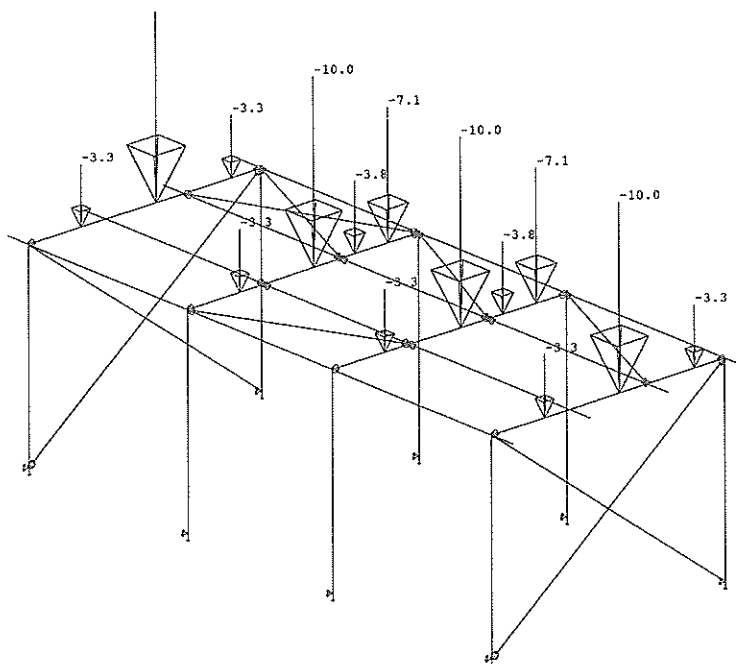


Zatěžovací stav - 4





Zatěžovací stav - 5



Zatěžovací stav - 6

## Kombinace

Kombi	Norma	Stav	souč.
1.	EC - komplexní únosnost	1 vlastní tíha	0.85
		2 stálé	0.85
		3 vítr podélný	1.00
		4 vítr příčný	1.00
		5 sníh	1.00
		6 technologie - strecha	0.85



Stavba:

## STATICKÝ POSUDEK

ILBIT – Pavilon A2

NOVÝ SKLENÍK

Část:

OCELOVÉ KONSTRUKCE

List č.

28/47

Kombi	Norma	Stav	souč.
2.	EC - použitelnost	1 vlastní tíha	1.00
		2 stálé	1.00
		3 vítr podélný	1.00
		4 vítr příčný	1.00
		5 sníh	1.00
		6 technologie - strecha	1.00

Základní pravidla pro generování kombinací na únosnost.

1 : 1.15\*ZS1 / 1.15\*ZS2 / 1.15\*ZS6

2 : 0.85\*ZS1 / 0.85\*ZS2 / 0.85\*ZS6

3 : 1.15\*ZS1 / 1.15\*ZS2 / 1.50\*ZS3 / 1.50\*ZS4 / 0.90\*ZS5 / 1.15\*ZS6

4 : 0.85\*ZS1 / 0.85\*ZS2 / 1.50\*ZS3 / 1.50\*ZS4 / 0.90\*ZS5 / 0.85\*ZS6

5 : 1.15\*ZS1 / 1.15\*ZS2 / 0.90\*ZS3 / 0.90\*ZS4 / 1.50\*ZS5 / 1.15\*ZS6

6 : 0.85\*ZS1 / 0.85\*ZS2 / 0.90\*ZS3 / 0.90\*ZS4 / 1.50\*ZS5 / 0.85\*ZS6

Základní pravidla pro generování kombinací na použitelnost.

1 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS6

2 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4 / 1.00\*ZS6

3 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS5 / 1.00\*ZS6

4 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4 / 1.00\*ZS5 / 1.00\*ZS6

Výpis nebezpečných kombinací na únosnost

1/ 2 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS6

2/ 1 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS6

3/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+1.50\*ZS3+0.85\*ZS6

4/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+1.50\*ZS4+0.85\*ZS6

5/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+1.50\*ZS5+0.85\*ZS6

6/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.50\*ZS3+1.15\*ZS6

7/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.50\*ZS4+1.15\*ZS6

8/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.50\*ZS5+1.15\*ZS6

9/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+1.50\*ZS3+0.90\*ZS5+0.85\*ZS6

10/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+1.50\*ZS4+0.90\*ZS5+0.85\*ZS6

11/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.50\*ZS3+0.90\*ZS5+1.15\*ZS6

12/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+0.90\*ZS3+1.50\*ZS5+1.15\*ZS6

13/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.50\*ZS4+0.90\*ZS5+1.15\*ZS6

14/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+0.90\*ZS4+1.50\*ZS5+1.15\*ZS6

Výpis nebezpečných kombinací na použitelnost

1/ 1 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS6

2/ 2 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS6

3/ 2 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS4+1.00\*ZS6

4/ 3 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS5+1.00\*ZS6

5/ 4 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS5+1.00\*ZS6

6/ 4 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5+1.00\*ZS6

OKF	STATICKÝ POSUDEK		List č. 29/47
	Stavba:	ILBIT – Pavilon A2	
	Část:	NOVÝ SKLENÍK OCELOVÉ KONSTRUKCE	

### 3.2.4 POSUDEK NA I. MS

#### Průřez : 1 - Ram - pricel. sloup (IPE270)

Makro 10	Prut 30	Ram - pricel. sloup	S 235	Únos. kom 11	0.95
----------	---------	---------------------	-------	--------------	------

NSd   [kN]	Vy.Sd   [kN]	Vz.Sd   [kN]	Mt.Sd   [kNm]	My.Sd   [kNm]	Mz.Sd   [kNm]
-34.16	0.00	0.06	-0.00	-0.14	8.83

Kritický posudek v místě 2.34 m  
Jen elastický posudek

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	90.26	154.80	
Redukovaná štíhlost	0.96	1.65	
Vzpěr. křivka	a	b	
Imperfekce	0.21	0.34	
Redukční součinitel	0.69	0.29	
Délka	4.68	4.68	m
Součinitel vzpěru	2.17	1.00	
Vzpěrná délka	10.13	4.68	m
Kritické Eulerovo zatížení	1168.66	397.35	kN

LTB	
Délka klopení	4.68 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.88
C2	0.00
C3	0.94

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.00 < 1
M	0.70 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.12 < 1
Klopení	0.00 < 1
Tlak + moment	0.95 < 1
Tlak + klopení	0.95 < 1

#### Průřez : 2 - Vaznice (IPE240)

Makro 4	Prut 15	Vaznice	S 235	Únos. kom 12	0.84
---------	---------	---------	-------	--------------	------

OKF	STATICKÝ POSUDEK		List č. 30/47
	Stavba:	ILBIT – Pavilon A2	
	Část:	NOVÝ SKLENÍK OCELOVÉ KONSTRUKCE	

NSd  [kN]	Vy.Sd  [kN]	Vz.Sd  [kN]	Mt.Sd  [kNm]	My.Sd  [kNm]	Mz.Sd  [kNm]
-4.47	0.03	-5.02	-0.00	51.70	0.02

Kritický posudek v místě 1.30 m  
Jen elastický posudek

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	20.05	74.28	
Redukovaná štíhlost	0.21	0.79	
Vzpěr. křivka	a	b	
Imperfekce	0.21	0.34	
Redukční součinitel	1.00	0.73	
Délka	2.00	2.00	m
Součinitel vzpěru	1.00	1.00	
Vzpěrná délka	2.00	2.00	m
Kritické Eulerovo zatížení	20166.56	1469.49	kN

LTB		
Délka klopení	2.00	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.07	
C2	0.05	
C3	1.00	

zatížení v těžišti


POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.02 < 1
M	0.75 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.01 < 1
Klopení	0.83 < 1
Tlak + moment	0.76 < 1
Tlak + klopení	0.84 < 1

### Průřez : 3 - Krokev (IPE140)

Makro 7	Prut 23	Krokev	S 235	Únos. kom 12	0.45
---------	---------	--------	-------	--------------	------

NSd  [kN]	Vy.Sd  [kN]	Vz.Sd  [kN]	Mt.Sd  [kNm]	My.Sd  [kNm]	Mz.Sd  [kNm]
-10.10	0.01	0.12	0.00	6.85	-0.03

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 31/47
---	---	------------------

Kritický posudek v místě 2.33 m  
Jen elastický posudek

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	0.00	0.00	
Redukovaná štíhlost	0.00	0.00	
Vzpěr. křivka	a	b	
Imperfekce	0.21	0.34	
Redukční součinitel	1.00	1.00	
Délka	4.65	4.65	m
Součinitel vzpěru	0.00	0.00	
Vzpěrná délka	0.00	0.00	m
Kritické Eulerovo zatížení	5187653258499.38	430579051113.39	kN

LTB		
Délka klopení	0.00	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.21	
C2	0.61	
C3	0.53	

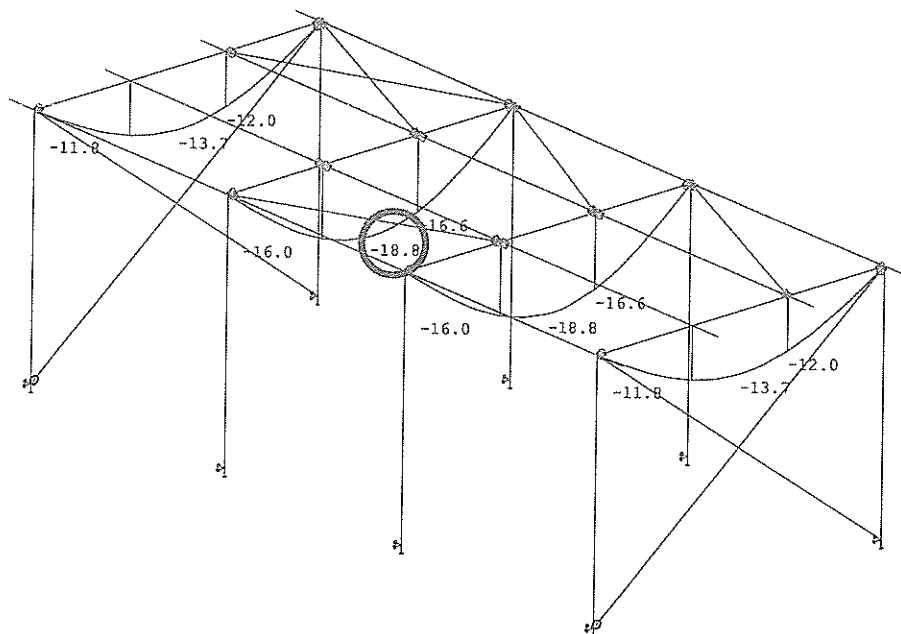
zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.00 < 1
M	0.45 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.03 < 1
Klopení	0.41 < 1
Tlak + moment	0.45 < 1
Tlak + klopení	0.45 < 1

**Všechny posuzované průřezy vyhovují na I. MS**

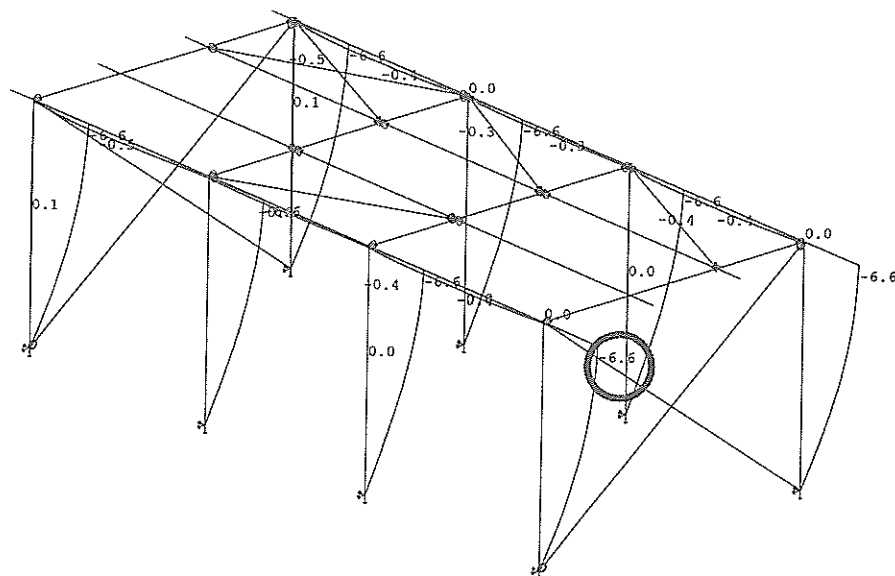
## 3.2.5 POSUDEK NA II. MS



Deformace - uz na vaznicích

Vaznice:

$$18,8 \text{ mm} / 6000 \text{ mm} = 1/319 < 1/250 \quad \text{Vyhovuje}$$

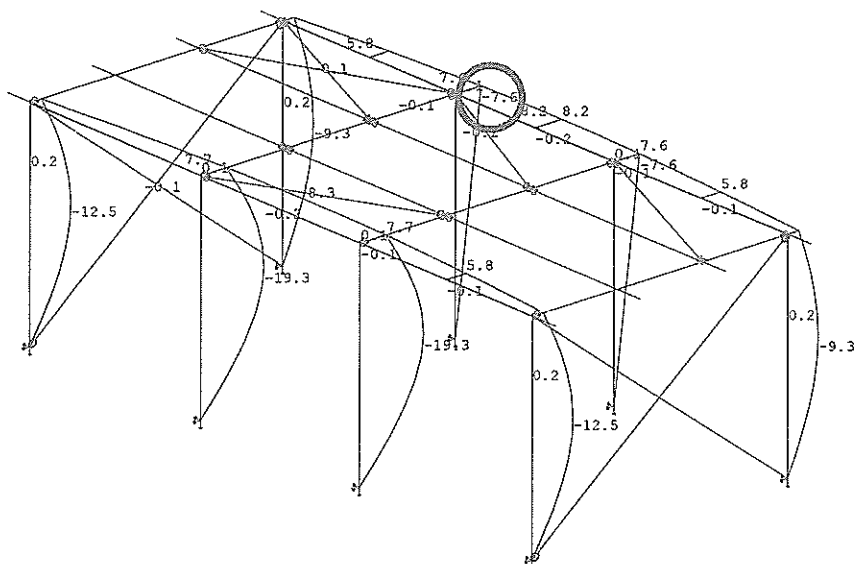


Deformace - uz na sloupech

Sloup:

$$6,6 \text{ mm} / 4680 \text{ mm} = 1/709 < 1/300 \quad \text{Vyhovuje}$$

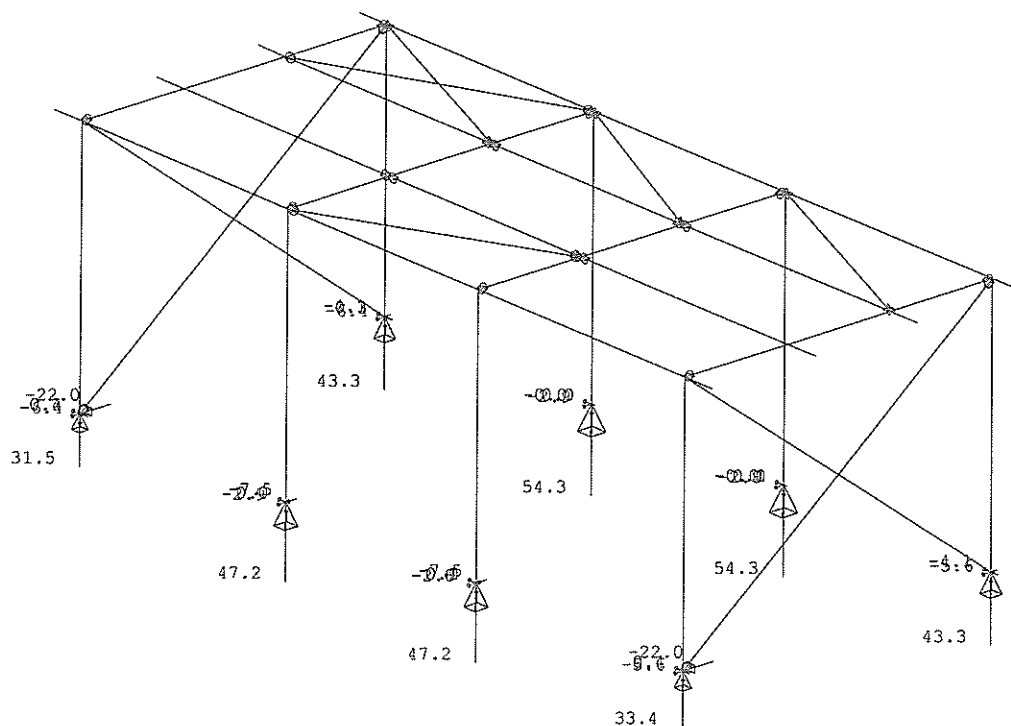


Deformace -  $u_y$  na sloupech

Sloup:  $7,6 \text{ mm} / 4680 \text{ mm} = 1/615 < 1/300$  **Vyhovuje**

**Konstrukce vyhovuje na II. MS**

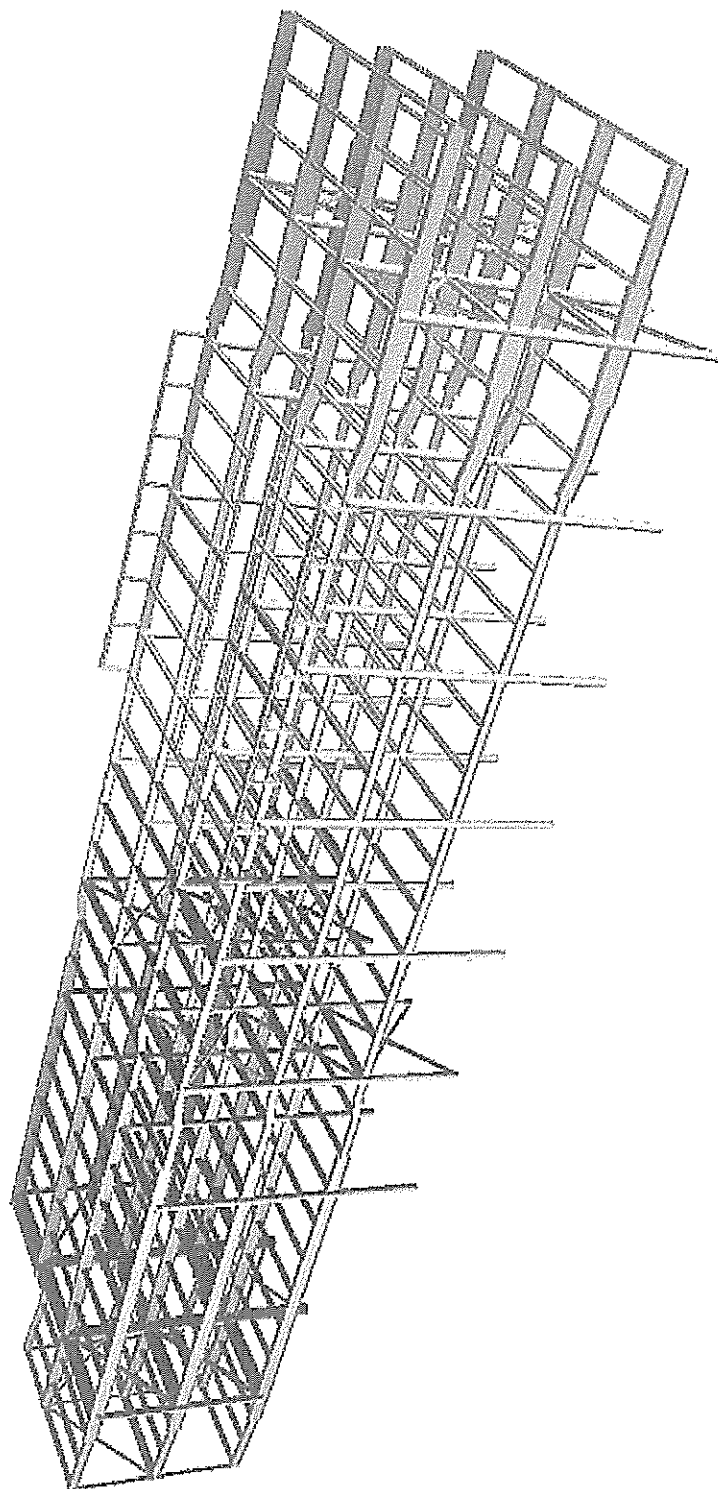
### 3.2.6 REAKCE



Reakce

### 3.3 PAVILON A2 – STŘECHA A OKOLÍ

#### 3.3.1 ZÁKLADNÍ DATA



Hmotová axonometrie

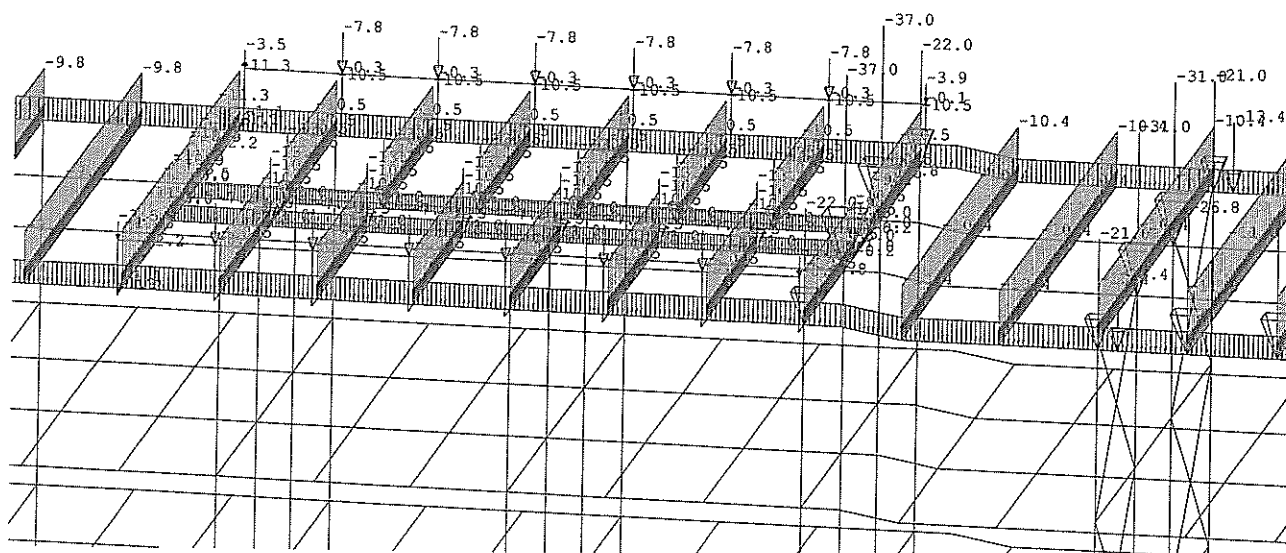
### 3.3.2 PRŮŘEZOVÉ CHARAKTERISTIKY

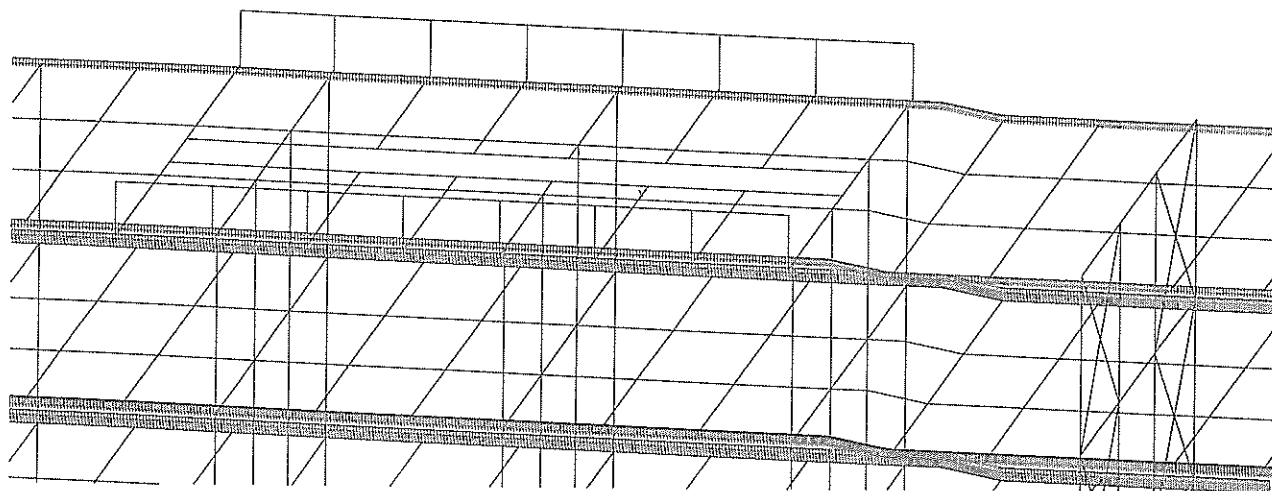
čís	Jméno	čís	Jméno
1	Sloup typický (B323.9/6.3)	2	Příčel (IPE360)
3	Sloup 610 (B610/16)	4	Táhla v ř. A. (U200,30)
5	Stropnice mezi ztuž. poli se stř. traktu (IPE240)	6	Sloup v ztužidlech (B323.9/30)
7	Is_ nad podporou (800,14,300,25)	8	Is_v poli (800,10,300,20)
9	Is_v náběh (580,10,300,20)	10	B168.3/7.1
12	Stropnice -0.55 (IPE300)	14	Stropnice +4.00 (IPE240)
15	Stropnice v ztuž. polích a VZT (IPE360)	17	Stropnice ve střeše (IPE240)
18	Sloup zesílený (B323.9/8)	19	Ztužidla 2 Uo (U160,20)
20	IPE600	22	HEB600
23	IPE180	24	2 Uo (U120,16)
25	HEA140	26	Hlávky v ř. A (600,16,400,30)
27	Is_v náběh 600-400 (400,10,300,20)	28	R50
30	Is_v náběh 600-360 v ř. 4 (400,10,220,16)	33	Stropnice v ztuž. polích a VZT (IPE330)
34	IPE270	36	IPE200
37	HEA140	38	I + 2 L (IPE240,L80/6)

### 3.3.3 ZATÍŽENÍ

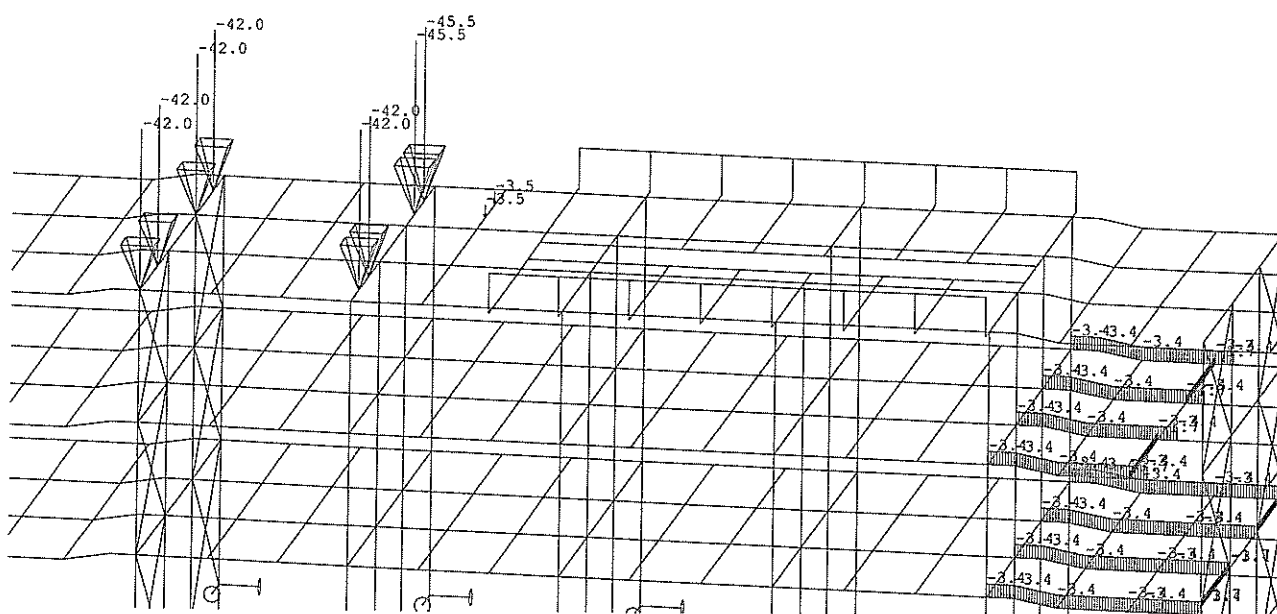
#### Zatěžovací stavy

Stav	Jméno	Popis
1	Vlastní tíha OK	Vlastní váha. Směr -Z
2	Stálé střecha +12.130	Stálé - Zatížení
3	Stálé parapety+fasáda+paravány	Stálé - Zatížení
4	Stálé technologie	Stálé - Zatížení
5	Užitné na střeše, zatopení	Nahodilé - Užitné
6	Vítr levý	Nahodilé - Vítr Výběr.
7	Vítr od ř. Aa	Nahodilé - Vítr Výběr.
8	Sníh na Skleníku	Nahodilé - Sníh na Skleníku

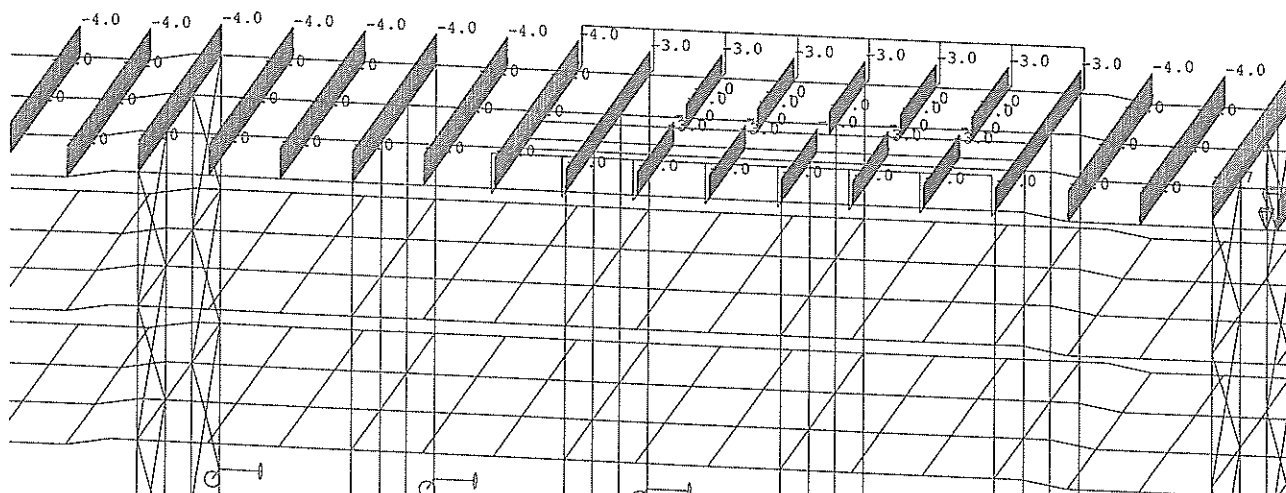




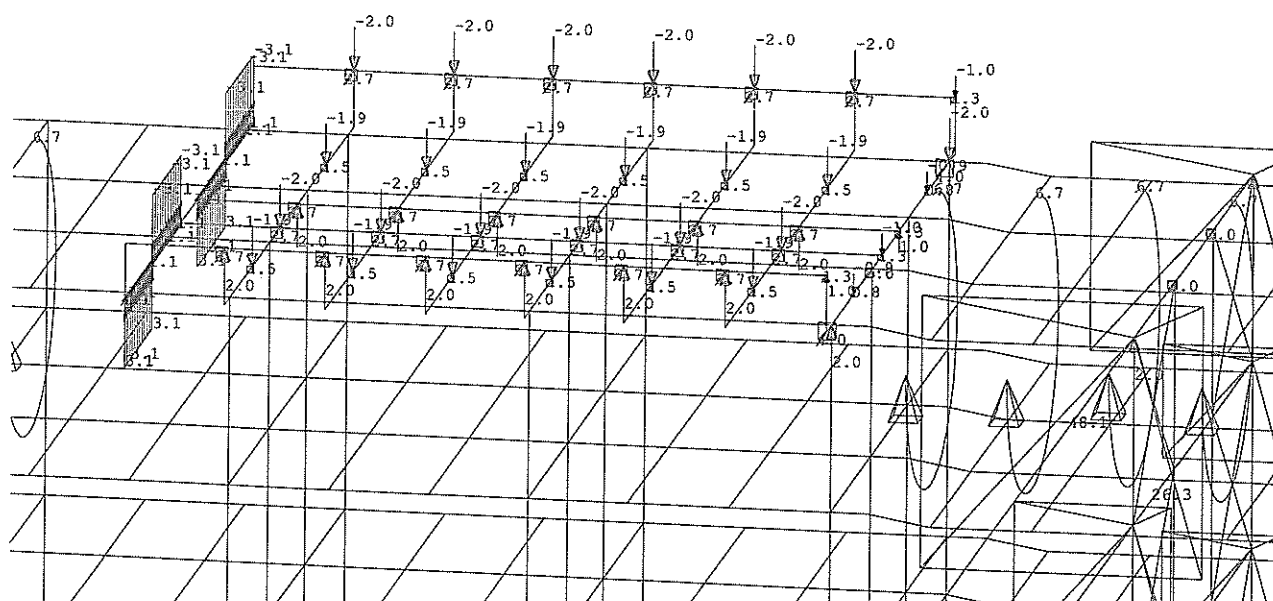
ZS 03



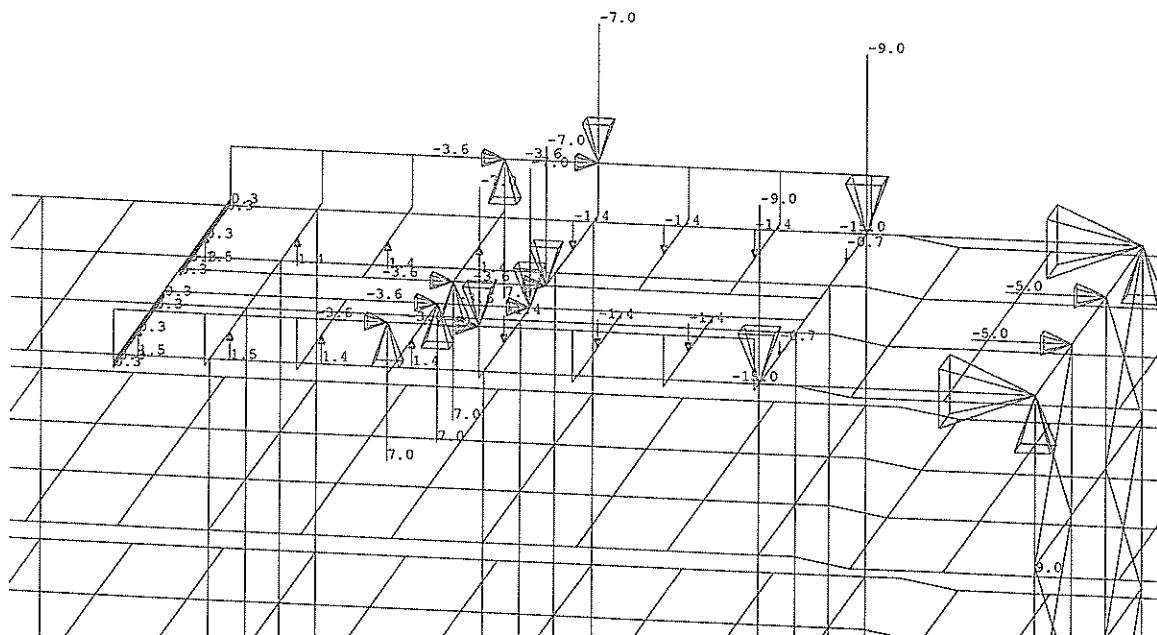
ZS 04




ZS 05



**ZS 06**



	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 39/47
---	---	------------------

## Kombinace

Kombi	Norma	Stav	souč.
1. EC - použitelnost		1 Vlastní tíha OK	1.00
		2 Stálé střecha +12.130	1.00
		3 Stálé parapety+fasáda+paravány	1.00
		4 Stálé technologie	1.00
		5 Užité na střeše, zatopení	1.00
		6 Vítr levý	1.00
		7 Vítr od ř. Aa	1.00
		8 Sníh na Skleníku	1.00
2. EC - komplexní únosnost		1 Vlastní tíha OK	0.85
		2 Stálé střecha +12.130	0.85
		3 Stálé parapety+fasáda+paravány	0.85
		4 Stálé technologie	0.85
		5 Užité na střeše, zatopení	1.00
		6 Vítr levý	1.00
		7 Vítr od ř. Aa	1.00
		8 Sníh na Skleníku	1.00

Základní pravidla pro generování kombinací na únosnost.

- 1 : 1.15\*ZS1 / 1.15\*ZS2 / 1.15\*ZS3 / 1.15\*ZS4
- 2 : 0.85\*ZS1 / 0.85\*ZS2 / 0.85\*ZS3 / 0.85\*ZS4
- 3 : 1.15\*ZS1 / 1.15\*ZS2 / 1.15\*ZS3 / 1.15\*ZS4 / 1.50\*ZS5 / 0.90\*ZS6 / 0.90\*ZS7 / 0.75\*ZS8
- 4 : 0.85\*ZS1 / 0.85\*ZS2 / 0.85\*ZS3 / 0.85\*ZS4 / 1.50\*ZS5 / 0.90\*ZS6 / 0.90\*ZS7 / 0.75\*ZS8
- 5 : 1.15\*ZS1 / 1.15\*ZS2 / 1.15\*ZS3 / 1.15\*ZS4 / 1.05\*ZS5 / 1.50\*ZS6 / 1.50\*ZS7 / 0.75\*ZS8
- 6 : 0.85\*ZS1 / 0.85\*ZS2 / 0.85\*ZS3 / 0.85\*ZS4 / 1.05\*ZS5 / 1.50\*ZS6 / 1.50\*ZS7 / 0.75\*ZS8
- 7 : 1.15\*ZS1 / 1.15\*ZS2 / 1.15\*ZS3 / 1.15\*ZS4 / 1.05\*ZS5 / 0.90\*ZS6 / 0.90\*ZS7 / 1.50\*ZS8
- 8 : 0.85\*ZS1 / 0.85\*ZS2 / 0.85\*ZS3 / 0.85\*ZS4 / 1.05\*ZS5 / 0.90\*ZS6 / 0.90\*ZS7 / 1.50\*ZS8

Základní pravidla pro generování kombinací na použitelnost.

- 1 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4
- 2 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4 / 1.00\*ZS5
- 3 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4 / 1.00\*ZS6 / 1.00\*ZS7
- 4 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4 / 1.00\*ZS8
- 5 : 1.00\*ZS1 / 1.00\*ZS2 / 1.00\*ZS3 / 1.00\*ZS4 / 1.00\*ZS5 / 1.00\*ZS6 / 1.00\*ZS7 / 1.00\*ZS8

Výpis nebezpečných kombinací na únosnost

- 1/ 2 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4
- 2/ 1 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4
- 3/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS5
- 4/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS6
- 5/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS7
- 6/ 8 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS8
- 7/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS5+0.75\*ZS8
- 8/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS6+0.75\*ZS8
- 9/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS7+0.75\*ZS8
- 10/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS6
- 11/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS7
- 12/ 8 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+0.90\*ZS6+1.50\*ZS8
- 13/ 8 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+0.90\*ZS7+1.50\*ZS8
- 14/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS6
- 15/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS7
- 16/ 8 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS8
- 17/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS5
- 18/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS6
- 19/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS7
- 20/ 7 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS8
- 21/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS6+0.75\*ZS8
- 22/ 4 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS7+0.75\*ZS8
- 23/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS6+0.75\*ZS8
- 24/ 6 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS7+0.75\*ZS8
- 25/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS5+0.75\*ZS8



Stavba:

## STATICKÝ POSUDEK

ILBIT – Pavilon A2

NOVÝ SKLENÍK

Část:

OCELOVÉ KONSTRUKCE

List č.  
40/47

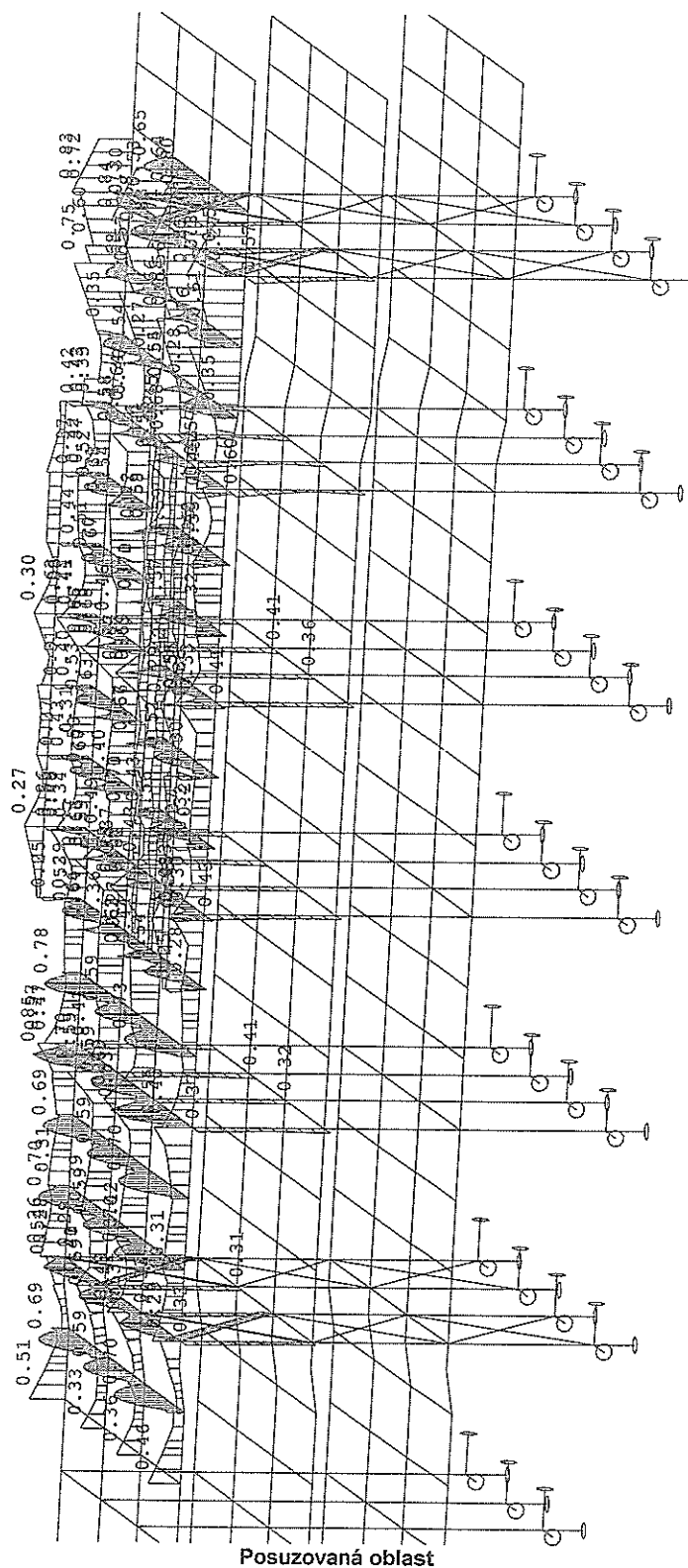
26/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS6+0.75\*ZS8  
27/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS7+0.75\*ZS8  
28/ 8 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.05\*ZS5+0.90\*ZS6+1.50\*ZS8  
29/ 8 : +0.85\*ZS1+0.85\*ZS2+0.85\*ZS3+0.85\*ZS4+1.05\*ZS5+0.90\*ZS7+1.50\*ZS8  
30/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS6  
31/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS7  
32/ 7 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+0.90\*ZS6+1.50\*ZS8  
33/ 7 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+0.90\*ZS7+1.50\*ZS8  
34/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS6  
35/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS7  
36/ 7 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS8  
37/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS6+0.75\*ZS8  
38/ 3 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.50\*ZS5+0.90\*ZS7+0.75\*ZS8  
39/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS6+0.75\*ZS8  
40/ 5 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.05\*ZS5+1.50\*ZS7+0.75\*ZS8  
41/ 7 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.05\*ZS5+0.90\*ZS6+1.50\*ZS8  
42/ 7 : +1.15\*ZS1+1.15\*ZS2+1.15\*ZS3+1.15\*ZS4+1.05\*ZS5+0.90\*ZS7+1.50\*ZS8


Výpis nebezpečných kombinací na použitelnost

1/ 1 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4  
2/ 2 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5  
3/ 3 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS6  
4/ 3 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS7  
5/ 4 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS8  
6/ 5 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5+1.00\*ZS6  
7/ 5 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5+1.00\*ZS7  
8/ 5 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5+1.00\*ZS8  
9/ 5 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS6+1.00\*ZS8  
10/ 5 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS7+1.00\*ZS8  
11/ 5 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5+1.00\*ZS6+1.00\*ZS8  
12/ 5 : +1.00\*ZS1+1.00\*ZS2+1.00\*ZS3+1.00\*ZS4+1.00\*ZS5+1.00\*ZS7+1.00\*ZS8



### 3.1.4 POSUDEK NA I. MS



	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 42/47
---	---	------------------


Makro	Prut	Řez	Pozice m	Únos. kom	pos. únos.	stab. pos.
1	3 Sloup typický		3.80	40	0.46	0.60
2	6 Sloup zesílený				0.47	0.57
3	9			38	0.54	0.68
4	12 Sloup typický				0.50	0.64
7	19 Stropnice ve střeše		0.00		0.39	0.42
	20		2.10	37	0.55	0.55
	21		0.00	25	0.45	0.46
	22				0.30	0.32
	23		1.15	37	0.47	0.47
	24		0.00	38	0.55	0.58
	25		2.55	37	0.41	0.41
8	28 Sloup typický		3.80	38	0.23	0.41
9	31 Sloup zesílený		0.00	40	0.20	0.36
10	34			38	0.25	0.41
11	37 Sloup typický		3.80	37	0.26	0.46
14	44 I + 2 L		2.55	41	0.38	0.42
	45		2.10		0.69	0.69
	46		0.00	40	0.75	0.77
15	47		1.15		0.75	0.75
	48		0.00	42	0.67	0.68
	49		2.55	39	0.44	0.44
16	52 Sloup typický		3.80	38	0.25	0.43
17	55 Sloup zesílený			37	0.17	0.35
18	58			38	0.27	0.43
19	61 Sloup typický				0.29	0.49
22	68 Stropnice ve střeše		0.00	36	0.43	0.47
	69		2.10	41	0.68	0.68
	70		0.00		0.57	0.61
	71		2.00	36	0.35	0.37
	72		1.15	41	0.59	0.58
	73		0.00	36	0.63	0.67
	74		2.55	41	0.46	0.46
23	77 Sloup typický		3.80	35	0.23	0.37
24	80 Sloup zesílený		0.00	31	0.17	0.32
25	83				0.25	0.41
26	86 Sloup typický		3.80		0.26	0.41
29	93 Stropnice v ztuž. polích a VZT		2.71	30	0.83	0.83
	94 Stropnice ve střeše		2.15	31	0.59	0.59
	95 Stropnice v ztuž. polích a VZT		2.71		0.85	0.85
31	99		2.85	39	0.52	0.53
	100 Stropnice ve střeše		2.15	30	0.59	0.59
	101 Stropnice v ztuž. polích a VZT		2.85		0.54	0.51
61	155 Sloup v ztužidlech		3.58	25	0.47	0.57
	156		0.00	4	0.01	0.01
62	161		3.58	37	0.44	0.56
	162		0.00	39	0.02	0.02
63	167		3.58	25	0.37	0.48
	168		0.00	39	0.01	0.01
64	173		3.58	37	0.42	0.53
	174		0.00	39	0.01	0.02
67	181 Stropnice v ztuž. polích a VZT		2.33	34	0.28	0.30
	182 Stropnice ve střeše		2.15	37	0.65	0.68
	183 Stropnice v ztuž. polích a VZT		2.32		0.30	0.27
76	467 Příčel		0.00	17	0.46	0.44
	468		1.27	39	0.16	0.10
	469		0.75		0.29	0.25
	470		0.00	30	0.40	0.33
	471			31	0.31	0.29
	472		2.00	38	0.55	0.48
	473		0.00	25	0.45	0.41
	474		2.00		0.28	0.18
	475			38	0.48	0.46
	476		0.00	36	0.45	0.43
	477		0.40		0.27	0.24
	478		2.00	42	0.57	0.54
	479		0.00	36	0.55	0.52
	480		2.00	38	0.42	0.38

<b>OKF</b>	<i>Stavba:</i> <i>Část:</i>	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 43/47
------------	--------------------------------	---	------------------

Makro	Prut	Řez	Pozice m	Únos. kom	pos. únos.	stab. pos.
	481		0.00	25	0.40	0.37
	482			31	0.43	0.20
	483 ls_v náběh		1.27	38	0.35	0.34
	484		2.00		0.76	0.73
	485 ls_v poli		0.50		0.61	0.59
	486 ls_nad podporou		1.50		0.71	0.69
	487		0.00		0.85	0.85
77	502 Příčel			37	0.36	0.31
	503				0.22	0.16
	504		0.75	31	0.41	0.36
	505		0.00	17	0.49	0.44
	506			37	0.42	0.37
	507		2.00		0.70	0.65
	508		0.00		0.69	0.63
	509		2.00		0.44	0.38
	510				0.79	0.74
	511		0.00		0.75	0.70
	512			41	0.43	0.40
	513		2.00		0.87	0.84
	514		0.00		0.87	0.83
	515		2.00		0.58	0.54
	516		0.00		0.59	0.54
	517		0.75	37	0.45	0.38
	518 ls_v náběh		1.27	39	0.28	0.25
	519		2.00	37	0.66	0.63
	520 ls_v poli		0.50	38	0.56	0.54
	521 ls_nad podporou		1.50	37	0.71	0.69
	522		0.00		0.83	0.83
	523 ls_v poli				0.64	0.64
78	535 Příčel			17	0.33	0.33
	536		1.27	37	0.19	0.18
	537		0.75		0.40	0.40
	538		0.00		0.41	0.41
	539			31	0.39	0.39
	540		2.00	38	0.70	0.70
	541		0.00	25	0.59	0.58
	542		2.00	37	0.36	0.36
	543			38	0.77	0.76
	544		0.00	25	0.66	0.65
	545			36	0.40	0.39
	546		2.00		0.85	0.84
	547		0.00		0.78	0.77
	548		2.00	42	0.54	0.52
	549				0.56	0.54
	550		0.75	25	0.40	0.35
	551 ls_v náběh		1.27	38	0.27	0.25
	552		2.00		0.68	0.66
	553 ls_v poli		0.50		0.57	0.56
	554 ls_nad podporou		1.50	31	0.73	0.72
	555		0.00	37	0.84	0.84
79	568 Příčel				0.51	0.51
	569		1.27	31	0.16	0.12
	570		0.75		0.28	0.25
	571		0.00	17	0.36	0.23
	572			37	0.31	0.30
	573		2.00		0.57	0.51
	574		0.00		0.47	0.42
	575		2.00	39	0.29	0.20
	576				0.55	0.49
	577		0.00		0.49	0.43
	578		0.40		0.31	0.25
	579		2.00		0.63	0.57
	580		0.00		0.58	0.52
	581		2.00		0.42	0.35
	582		0.00		0.42	0.36
	583			31	0.42	0.24
	584 ls_v náběh		1.27	37	0.35	0.33

<b>OKF</b>	<i>Stavba:</i> <i>Část:</i>	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <b>ILBIT – Pávilon A2</b> <b>NOVÝ SKLENÍK</b> <b>OCELOVÉ KONSTRUKCE</b>	List č. 44/47
------------	--------------------------------	--	------------------

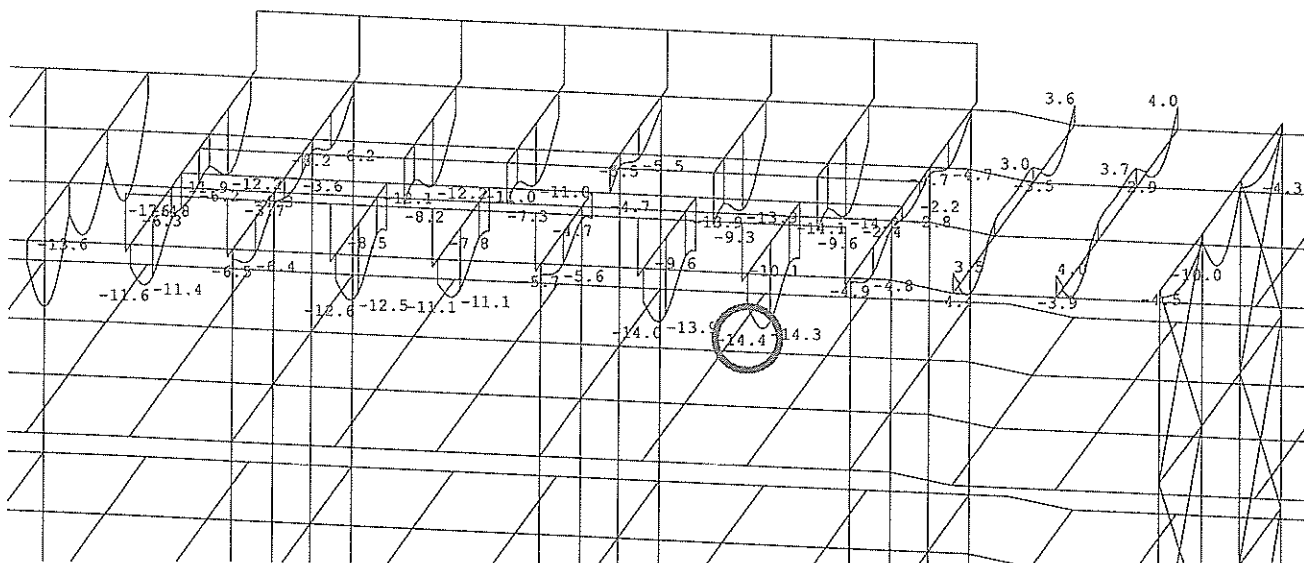
Makro	Přut	Řez	Pozice m	Únos. kom	pos. únos.	stab. pos.
	585		2.00	38	0.75	0.73
	586 Is_v poli		0.50		0.60	0.59
	587 Is_nad podporou		1.50	31	0.72	0.70
	588		0.00		0.83	0.83
82	596 Ztužidla 2 Uo		0.75		0.07	0.09
	597		2.25	17	0.07	0.09
85	602		0.75	31	0.06	0.09
	603		1.50	17	0.05	0.08
88	608		0.00	39	0.15	0.21
	609		2.25		0.16	0.24
93	618		1.88		0.13	0.19
	619		0.38		0.12	0.18
96	624		3.00	31	0.06	0.08
	625			17	0.12	0.14
99	630			8	0.09	0.02
	631			17	0.12	0.14
102	636			39	0.15	0.22
	637				0.20	0.27
105	642		2.63		0.13	0.19
	643		3.00		0.16	0.23
195	770 Stropnice ve střeše		2.33	37	0.73	0.73
196	771		2.15	17	0.59	0.59
197	772		2.33	31	0.78	0.78
198	773		2.13	25	0.49	0.54
	774		2.10		0.62	0.62
199	775		0.00		0.62	0.63
	776		1.60	31	0.24	0.27
	777		1.15	37	0.64	0.64
200	778		0.00		0.63	0.66
	779		0.42		0.53	0.53
201	780		2.13		0.51	0.56
	781		2.10	41	0.70	0.70
202	782		0.00		0.71	0.71
203	783		1.15	42	0.67	0.67
204	784		0.00	36	0.67	0.70
	785			41	0.50	0.50
205	786 I + 2 L		2.13	38	0.51	0.52
	787		2.10	41	0.66	0.66
206	788		0.00		0.67	0.67
207	789		1.15	36	0.63	0.63
208	790		0.00		0.63	0.63
	791		0.42	38	0.53	0.53
209	792 Stropnice ve střeše		2.13	37	0.52	0.57
	793		2.10	41	0.70	0.70
210	794		0.00		0.71	0.71
211	795		1.15	42	0.67	0.67
212	796		0.00		0.67	0.70
	797		0.42	38	0.51	0.51
213	798		2.13	37	0.53	0.59
	799		2.10	41	0.71	0.71
214	800		0.00		0.71	0.72
215	801		1.15	42	0.68	0.68
216	802		0.00		0.67	0.71
	803		0.42	38	0.52	0.52
217	804		4.65	37	0.54	0.54
218	805		0.00	30	0.54	0.54
219	806			37	0.54	0.55
220	807		4.65	30	0.55	0.55
221	808		0.00	37	0.54	0.54
222	809			25	0.54	0.53
223	810		2.33	30	0.80	0.80
224	811		2.15	17	0.65	0.65
245	844		2.32	31	0.69	0.70
246	845		2.15		0.59	0.59
247	846		2.32	37	0.69	0.70
248	847			30	0.69	0.70
249	848		2.15		0.59	0.59

	<b>STATICKÝ POSUDEK</b> <i>Stavba:</i> ILBIT – Pavilon A2 NOVÝ SKLENÍK <i>Část:</i> OCELOVÉ KONSTRUKCE	List č. 45/47
---	---	------------------

Makro	Prut	Řez	Pozice m	Únos. kom	pos. únos.	stab. pos.
	250	849	2.32	38	0.69	0.69
	257	856	2.33	30	0.69	0.70
	258	857	2.15	38	0.59	0.59
	259	858	2.32	31	0.69	0.69
	261	864 Sloup typický	3.80	17	0.21	0.33
	262	867 Sloup zesílený		37	0.21	0.33
	263	870	0.00	31	0.19	0.31
	264	873 Sloup typický	3.80	39	0.18	0.29
	292	913 HEA140	1.00		0.09	0.08
		914			0.12	0.08
		915			0.14	0.08
		916			0.14	0.08
		917			0.14	0.08
		918			0.12	0.08
		919			0.07	0.06
293		920			0.08	0.09
		921		26	0.10	0.11
		922			0.11	0.12
		923			0.11	0.13
		924			0.11	0.12
		925			0.10	0.11
		926			0.06	0.07
294		927 IPE200	0.00	40	0.22	0.22
		928	1.15	19	0.25	0.25
295		929	0.00	27	0.30	0.30
		930	1.15	15	0.25	0.26
296		931	0.00	36	0.32	0.31
		932	1.15	24	0.26	0.27
297		933	0.00	36	0.25	0.25
		934	1.15	27	0.30	0.30
298		935	0.00	33	0.33	0.33
		936	1.15	9	0.23	0.26
299		937	0.00	40	0.32	0.31
		938	1.15	24	0.19	0.21
300		939	0.00	40	0.35	0.35
		940	1.15		0.33	0.35
301		942			0.43	0.45
302		943	0.00		0.22	0.22
		944	1.15	27	0.24	0.25
303		945	0.00	26	0.34	0.33
		946	1.15	15	0.25	0.26
304		947	0.00	39	0.43	0.42
		948	1.15	24	0.26	0.27
305		949	0.00	39	0.40	0.39
		950	1.15	27	0.30	0.31
306		951	0.00	26	0.41	0.41
		952	1.15	9	0.23	0.26
307		953	0.00	39	0.44	0.43
		954	1.15	15	0.21	0.22
308		955	0.00	39	0.37	0.36
		956	1.15	40	0.35	0.37
309		957	0.00		0.33	0.33
		958	1.15		0.39	0.42
310		959 HEA140	2.00	39	0.27	0.27
		960	0.00		0.27	0.27
		961	2.00	35	0.20	0.19
		962		42	0.30	0.30
		963	0.00	41	0.30	0.30
		964	2.00	25	0.18	0.18
		965	0.00	40	0.21	0.22
311		966	2.00	38	0.25	0.25
		967	0.00	25	0.24	0.24
		968	2.00	35	0.19	0.19
		969		42	0.29	0.29
		970	0.00	36	0.29	0.29
		971	2.00	37	0.19	0.20
		972	0.00	40	0.22	0.23

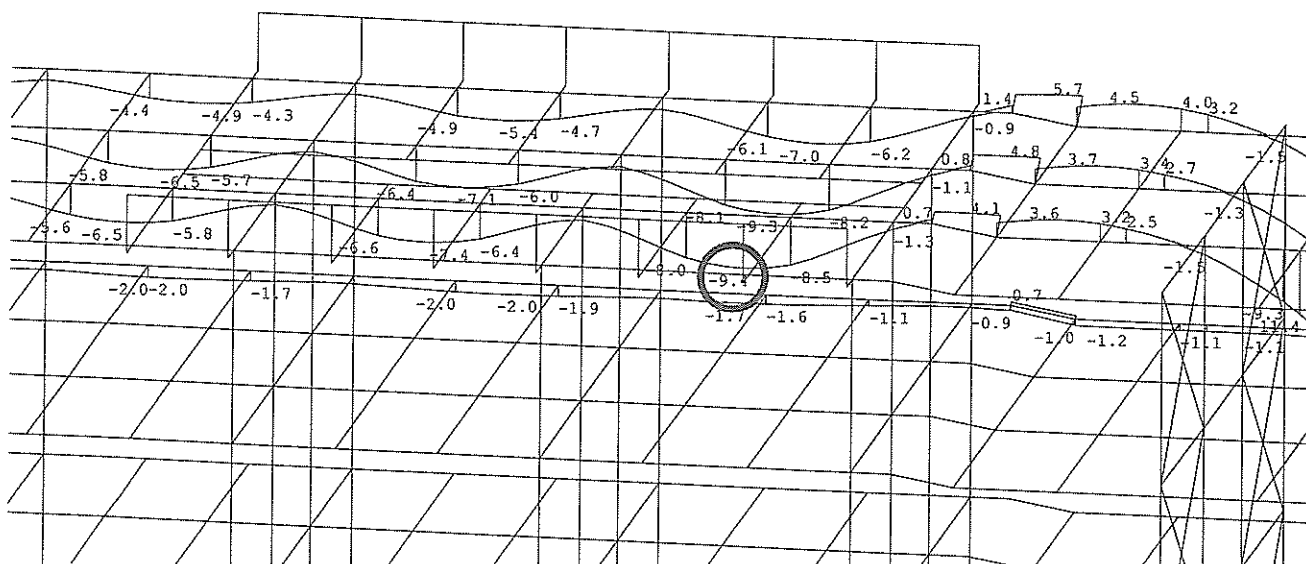
Všechny posuzované průřezy vyhovují na I. MS

### 3.3.5 POSUDEK NA II. MS



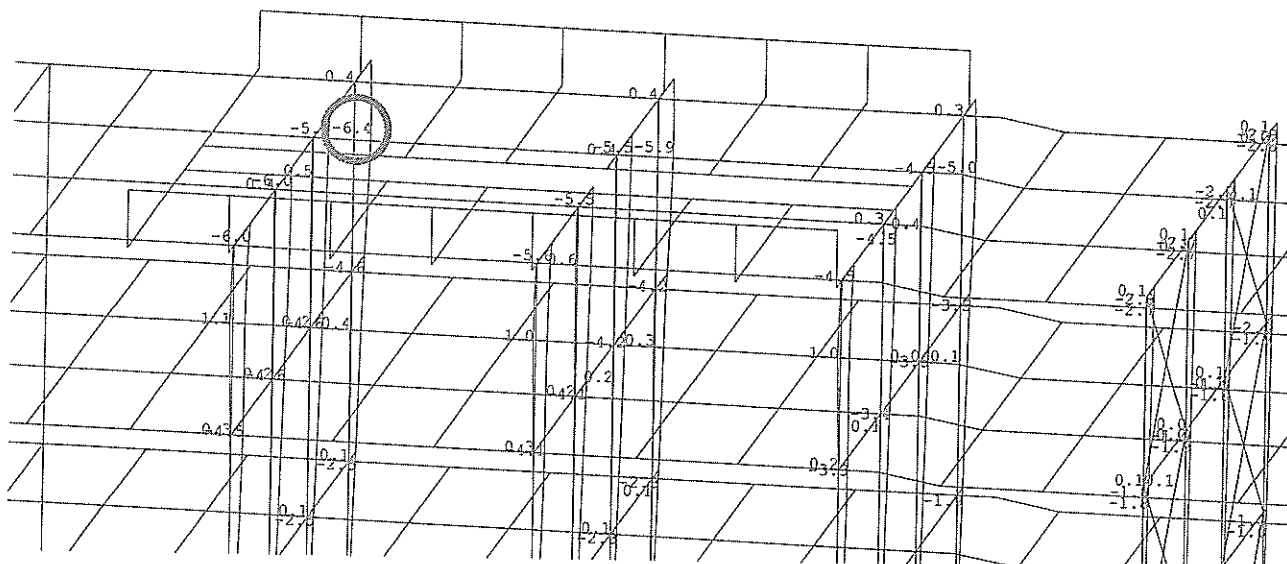
Deformace stropnic

Stropnice:  $14.4 - 9.3 = 5.1 \text{ mm} / 4650 \text{ mm} = 1/912 < 1/250$  **Vyhovuje**



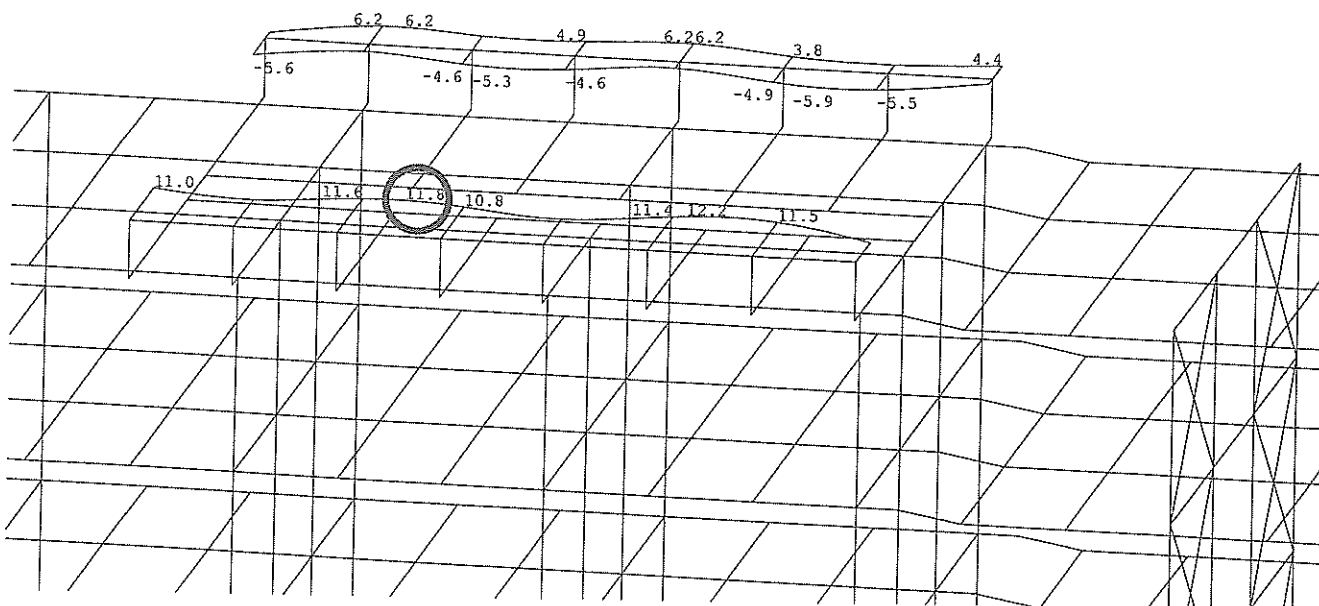
Deformace průvlaků

Průvlak:  $9.4 \text{ mm} / 6000 \text{ mm} = 1/638 < 1/400$  **Vyhovuje**



Deformace sloupů

Sloup:  $6,4 \text{ mm} / 11520 \text{ mm} = 1/1800 < 1/500$  **Vyhovuje**



Deformace atíky

Atika:  $11,8 - 6,4 = 5,4 \text{ mm} / 2 \times 1150 \text{ mm} = 1/425 < 1/300$  **Vyhovuje**

**Konstrukce vyhovuje na II. MS**

- KONEC TEXTU STATICKÉHO POSUDKU -

