

Název Stavby:

FVE MŠ Na Valtické

Místo stavby:

Na Valtické 727/92, 691 41 Břeclav 4

Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení

TECHNICKÁ ZPRÁVA-STATICKÝ POSUDEK

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Stavebník:

Město Břeclav
náměstí T. G. Masaryka 42/3,
69002 Břeclav

Stavebně konstrukční část:

Ing. František Májek
Kornická 148, 57001 Litomyšl
Tel.: +420 737 256 126

zodpovědný projektant části:

Ing. František Májek
Kornická 148, 57001 Litomyšl
Tel.: +420 737 256 126

ZADÁNÍ:

Předmětem této části dokumentace je posudek stávající střešní konstrukce objektu mateřské školky na Valtické. Jedná se o zděný dvoupodlažní objekt zastřešený dřevěnou trémovou konstrukcí krovu. Konstrukce střechy nad zděnou částí je provedena za pomoci dřevěného rámové konstrukce krovu sedlového tvaru. Dřevěný trémový krov je proveden jako vaznicová soustava s plnými vazbami. Plné vazby jsou uloženy na obvodovém a středovém nosném zdivu.

Konstrukce střech jsou posuzovány z důvodu dodatečného osazení fotovoltaických panelů.

Obsah statického posudku

A. MŠ na Valtické.....	3
------------------------	---

REALIZOVANÉ STÁVAJÍCÍ VÝROBKY, MATERIÁLY A HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY

Použitý materiál nosných konstrukcí:

Dřevěné konstrukce

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ, NOREM, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ, ODBORNÉ LITERATURY, SOFTWARE

Dokumentace, literatura

- [1] Fplan projekty a stavby – zaměření ocelových a dřevěných konstrukcí.
- [2] Archivní projektové dokumentace, osobní prohlídka

Použitá literatura a normy - Normy (včetně příslušných změn a oprav)

- [3] · ČSN EN 1990 – Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- [4] · ČSN EN 1991-1-1 – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- [5] · ČSN EN 1991-1-3 - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [6] · ČSN EN 1991-1-4 - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- [7] · ČSN EN 1996 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí
- [8] · Statické tabulky - Šafka , Hořejší

A. MŠ NA VALTICKÉ

POPIS KONSTRUKCE STŘECHY OBJKETU

Předmětem statického posudku je posouzení střešní nosné konstrukce pro dodatečné osazení panelů FVE elektrárny. Fotovoltaické panely elektrárny budou instalovány na stávající konstrukci krovu. Konstrukce krovu (stojatá stolice) je provedena ze stavebního řeziva. Dřevěné krokve jsou uloženy na pozednicích a na dvojici středových vaznic. Vaznice jsou uloženy na plných vazbách dřevěné vaznicové soustavy. Rozpětí plných vazeb je 4m. Rozpon vaznic je snížen za pomoci pásků. Tyto pásky jsou začepovány do sloupků plných vazeb. Sloupky plných vazeb jsou uloženy na ocelovém nosníku. Tento nosník je uloženy na obvodovém zdivu. Předmětem statického posudku jsou pouze dřevěné prvky krovu. Na konstrukci krovu se nachází pouze střešní krytina. Zateplení je provedeno na konstrukci stropu.

Dalším typem střešní konstrukce jsou sbíjené vazníky nad prostory tělocvičny. Zde jsou položity klasické dřevěné sbíjené vazníky na rozpětí necelých 13m. Osová vzdálenost jednotlivých vazníků je 2,4m.

Fotovoltaické panely budou v obou případech osazeny na stávající střešní krytinu za pomoci kotevního systému pro FVE panely.

Veškeré dřevěné prvky krovu nevykazují žádné poruchy vlivem působení škůdců, dřevokazných hub nebo působením vody.

Statický posudek posuzuje stávající prvky konstrukce střechy. Veškeré dřevěné profily jednotlivých prvků byli na místě změřeny.

Posouzení dřevěných vazníků a vaznic bylo provedeno za pomoci metody konečných prvků ve výpočtovém programu pro aktuální EN normu.

Výpočet zatížení na střešní konstrukci:

Zatížení od FVE panelů:

30 kg/m²

Tato hodnota je dána předpokladem na rozmístění FVE na jednotlivých střešních konstrukcích. Tíha panelů je započítána včetně montážního systému na uchycení panelů do střešního pláště objektu.

Zatížení sněhem dle současné normy

I. sněhová oblast – Břeclav: charakteristická hodnota $S_k = 0,64 \text{ kN/m}^2$

$$s = \mu_i \cdot C_e \cdot C_t \cdot S_k$$

μ_i	1,0	tvarový součinitel zatížení sněhem
C_e	0,8	součinitel expozice
C_t	1,0	tepelný součinitel
S_k	1,4	charakteristická hodnota zatížení sněhem na zemi (II sněhová oblast) (www.sněhovamapa.cz)

$$S_n = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,64 = 0,512 \text{ kN/m}^2$$

$$\gamma_f = 1,5$$

	Sněhová oblast	Objemová hmotnost sněhu (kg/m³)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Charakteristická hodnota zatížení sněhem na zemi (kPa)		0,7	1	1,5	2	2,5	3	4	individuální určení
	hmotnost sněhu na střeše určená z charakteristické hodnoty (kg/m²)		56	80	120	160	200	240	320	individuální určení
Druh sněhu	Čerstvý	100	56 cm	80 cm	120 cm	160 cm	200 cm	240 cm	320 cm	
	Ulehlý (několik hodin nebo dnů po napadnutí)	200	28 cm	40 cm	60 cm	80 cm	100 cm	120 cm	160 cm	
	Starý (několik týdnů nebo měsíců po napadnutí)	300	19 cm	27 cm	40 cm	53 cm	67 cm	80 cm	107 cm	
	Mokrý	400	14 cm	20 cm	30 cm	40 cm	50 cm	60 cm	80 cm	

Hodnota 0,7 kN/m² odpovídá cca 56cm čerstvého sněhu, 28 cm ulehlého, 19 cm mokrého (Viz tabulka)

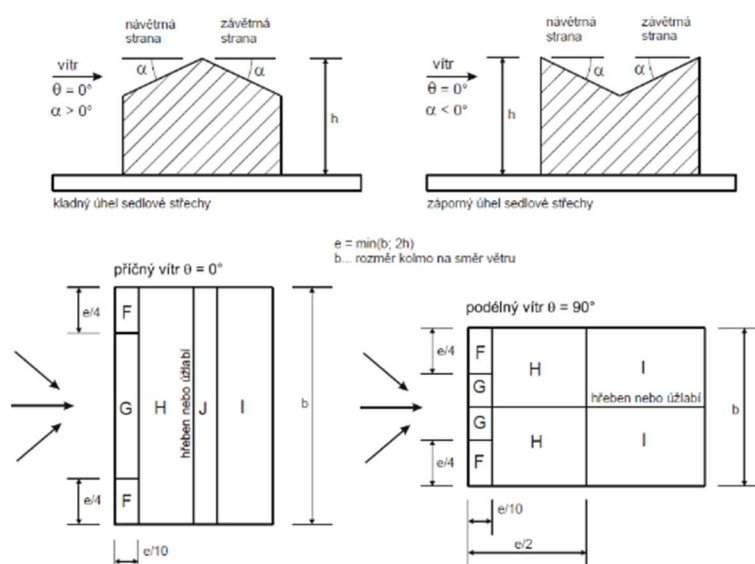
Zatížení větrem

Maximální dynamický tlak větru

$$q_p(z) = c_e(z) \cdot q_b = 0,919 \frac{N}{m^2}$$

Vnitřní tlaky jsou zanedbány. Jedná se o trvale opláštěnou stavbu. Stejně tak nebyli uvažovány účinky větru na stěny konstrukce. Statický posudek prověřuje možnost přetížení stávajících konstrukcí o hodnotu 30kg/m² od FVE panelů.

Sedlové střechy



Obrázek 1-36: Legenda pro sedlové střechy

Výpočet zatížení na konstrukci střechy

stálé zatížení na dřevěnou konstrukci krovu:

Stále zatížení	Charakteristické zatížení	γ_F	Návrhové zatížení
	F_k [kN/m ²]		F_d [kN/m ²]
Vlastní tíha dřevěné střešní konstrukce. (Krokve + plná vazba)	soft	1,35	kN/m ²
Vlastní tíha střešní krytiny (latování, folie, střešní krytina) (100 kg/m ²)	0,5	1,35	kN/m ²

Zatížení sněhem

Střešní konstrukce je posuzována na zatížení od sněhové pokrývky

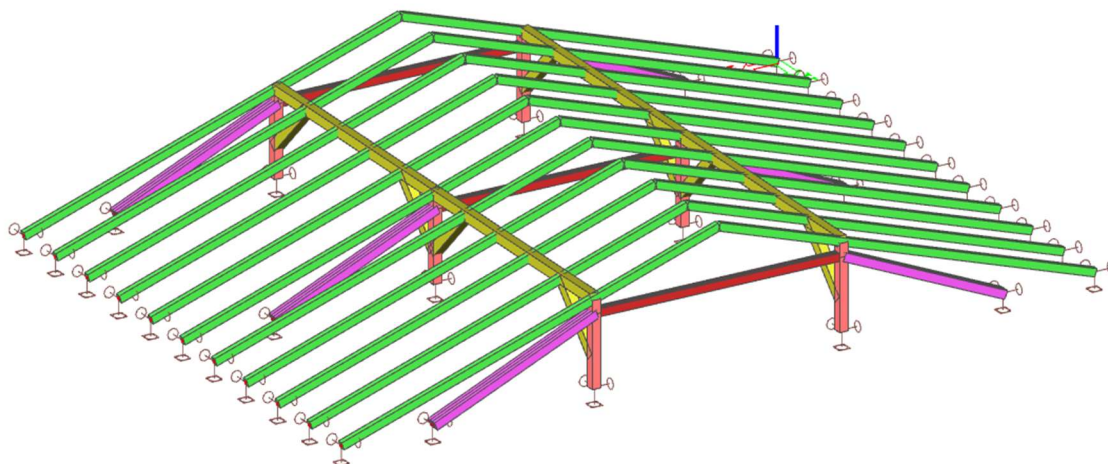
$S_k = 0,5 \text{ kN/m}^2$

Zatěžovací stavy na konstrukci krovu

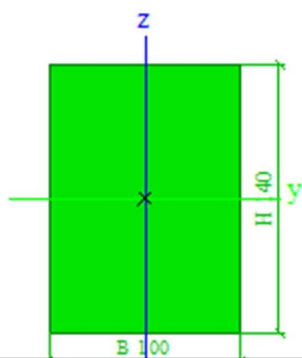
ZS 1.	vl. tíha dřev. kce. střechy	soft. kN/m
ZS 2.	vlastní tíha skladby střechy	0,5 kN/m ²
ZS 3.	zatížení sněhem – Plné	0,5 ; 0,5 kN/m ²
ZS 4.	zatížení sněhem – Nerovnoměrné L	0,5 ; 0,25 kN/m ²
ZS 5.	zatížení sněhem – Nerovnoměrné P	0,25; 0,5 kN/m ²
ZS 6.	Vítr – sání + sání	tab. kN/m ²
ZS 7.	Vítr – sání + tlak	tab. kN/m ²
ZS 8.	Vítr – tlak + sání	tab. kN/m ²
ZS 9.	Vítr –tlak + tlak	tab. kN/m ²
ZS 10.	stále – FVE panely	0,3 kN/m ²

Konstrukce střechy:

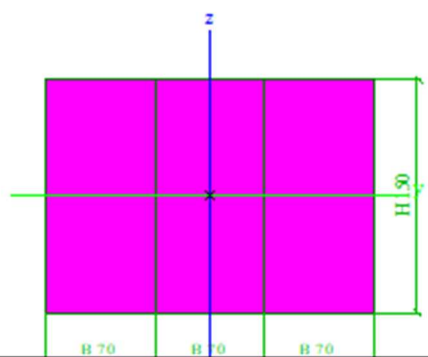
Použité stávající dřevěné profily:



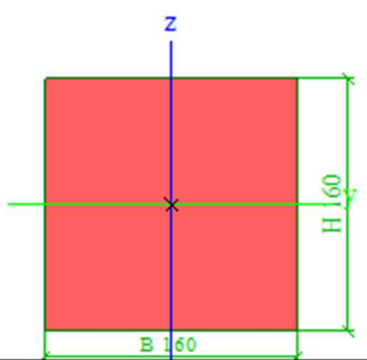
Jméno	CS1 krokev
Typ	OBDEL
Detailní	100; 140
Materiál	C30 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓



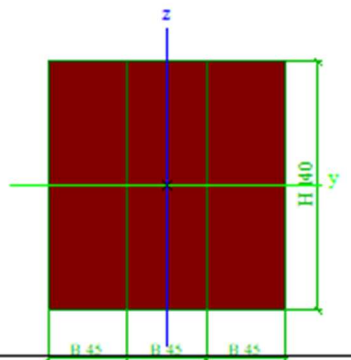
Jméno	CS1 pln vazba
Typ	3 obdel
Detailní	70; 150
Materiál	C30 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓



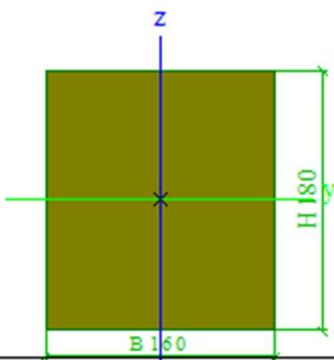
Jméno	CS1 sloupek
Typ	OBDEL
Detailní	160; 160
Materiál	C24 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓



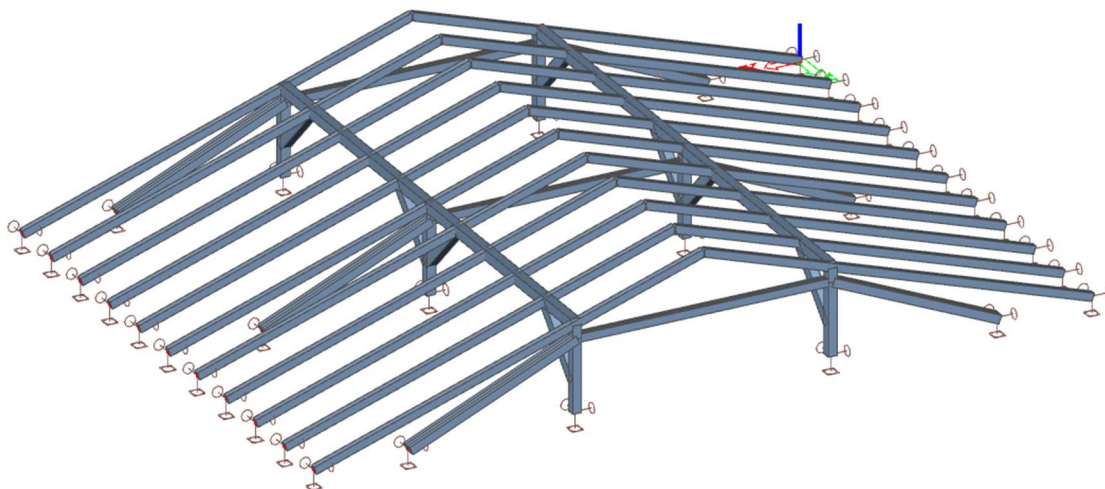
Jméno	CS1plna vazba
Typ	3 obdel
Detailní	45; 140
Materiál	C24 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓



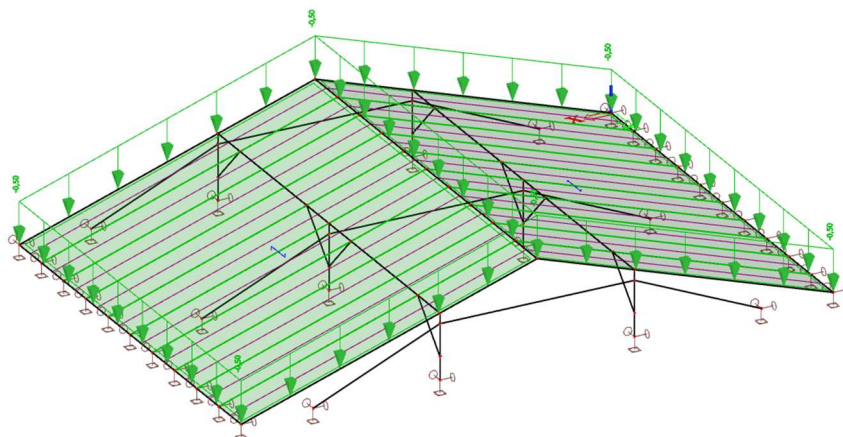
Jméno	CS1 vaznice
Typ	OBDEL
Detailní	160; 180
Materiál	C40 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓



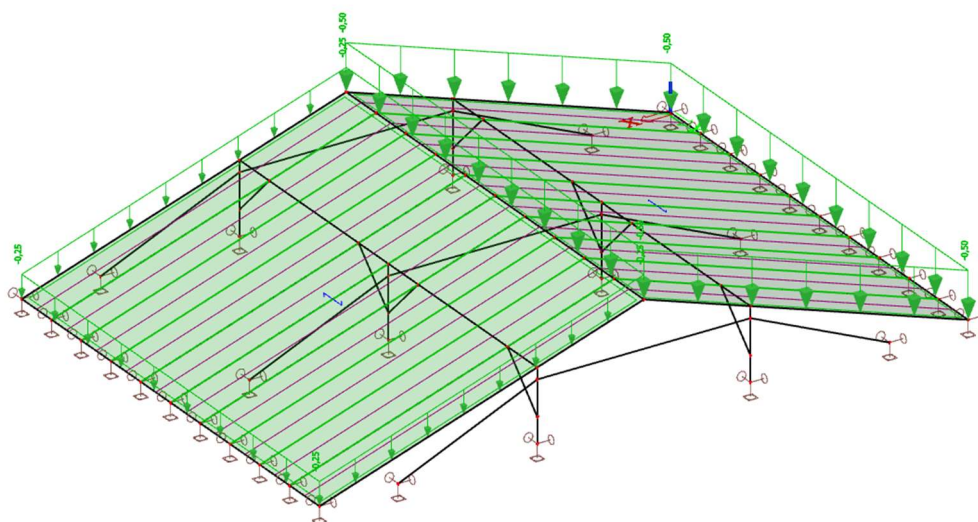
ZS1 - vlastní tíha konstrukce střechy



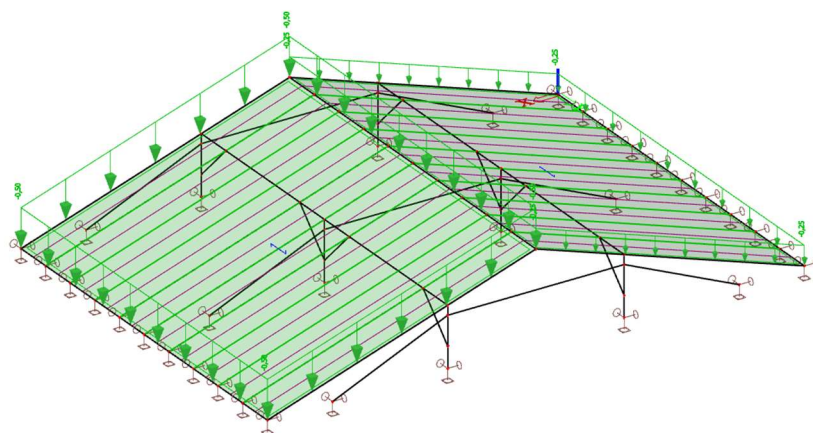
ZS2-Vlastní tíha střešní krytiny a podhledu

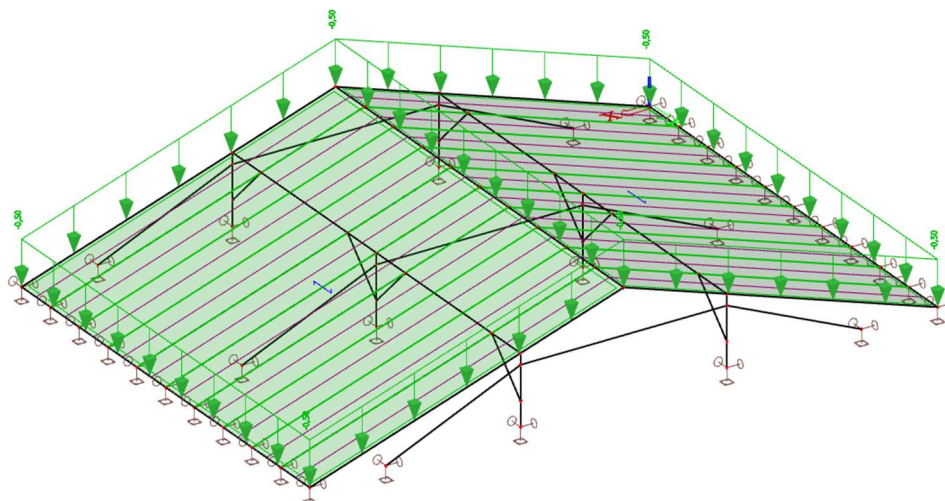


ZS3-sníh Nepravidelný Pravý



ZS4-sníh Nepravidelný Levý





Zatížení Větr

Půdorysné rozměry objektu:

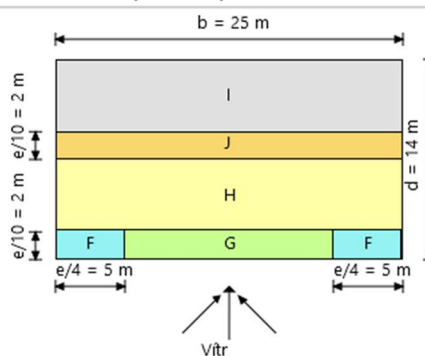
Šířka 14 m

Úhel α 16 °

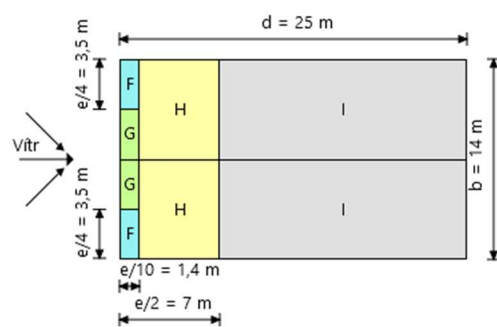
Délka 25 m

Referenční výška střechy 10 m

Jednoduchý objekt

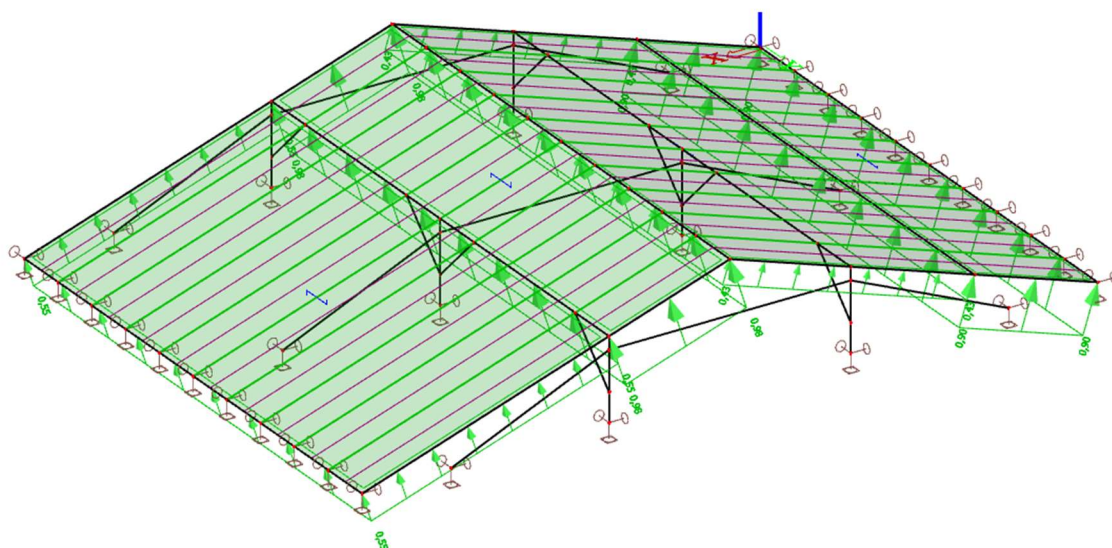


W_{10}	
- F =	-0,986 kN/m ²
+ F =	0,490 kN/m ²
- G =	-0,900 kN/m ²
+ G =	0,490 kN/m ²
- H =	-0,453 kN/m ²
+ H =	0,472 kN/m ²
- I =	-0,551 kN/m ²
+ I =	0,276 kN/m ²
- J =	-1,072 kN/m ²
+ J =	0,276 kN/m ²

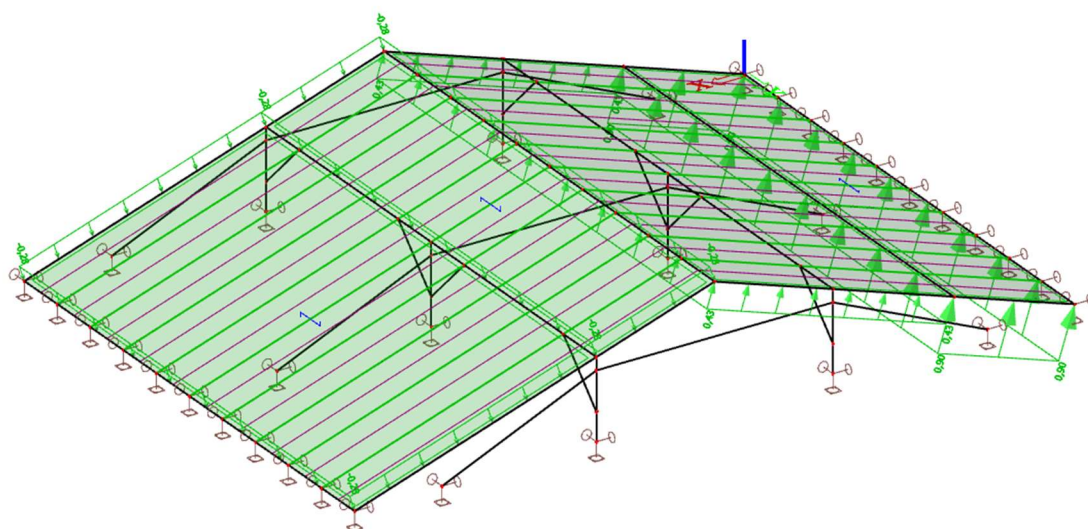


W_{10}	
- F =	-1,366 kN/m ²
+ F =	0,276 kN/m ²
- G =	-1,384 kN/m ²
+ G =	0,276 kN/m ²
- H =	-0,747 kN/m ²
+ H =	0,276 kN/m ²
- I =	-0,643 kN/m ²
+ I =	0,276 kN/m ²

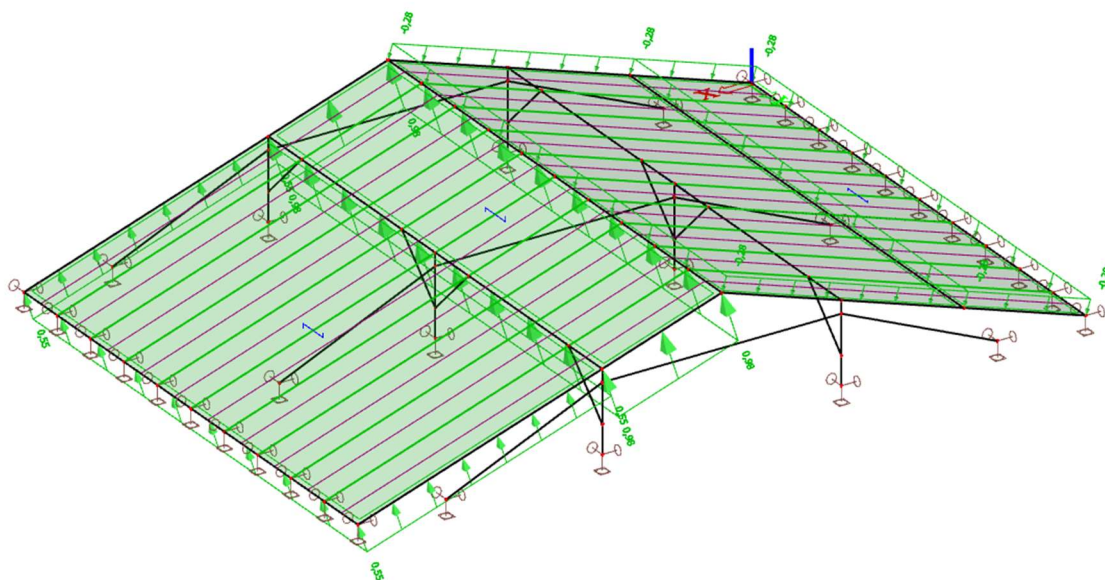
ZS 6 – Zatížení větrem – příčný – Sání + Sání



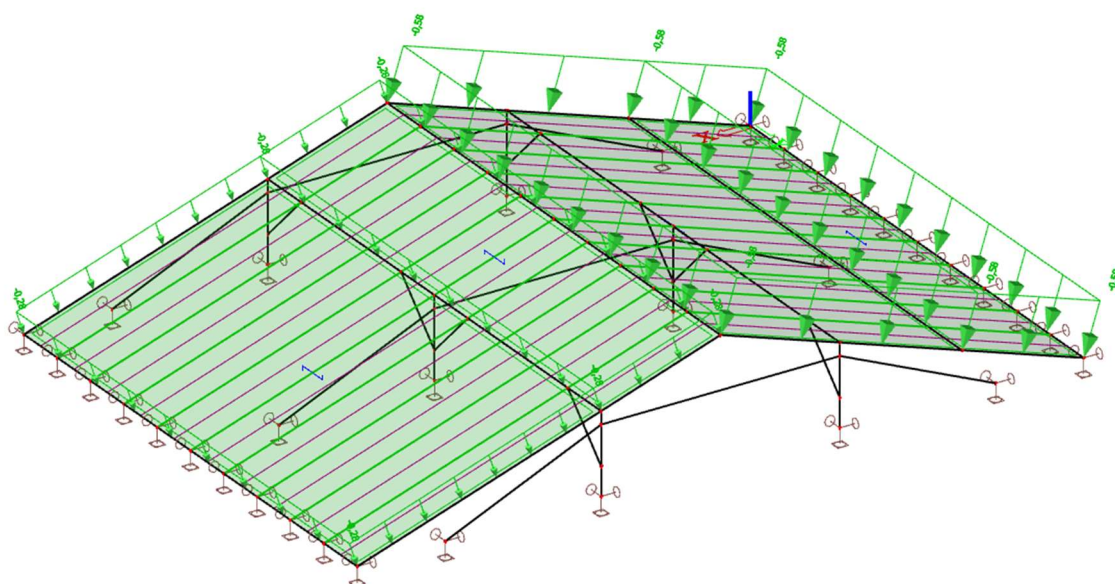
ZS 7 – Zatížení větrem – příčný – Sání + Tlak



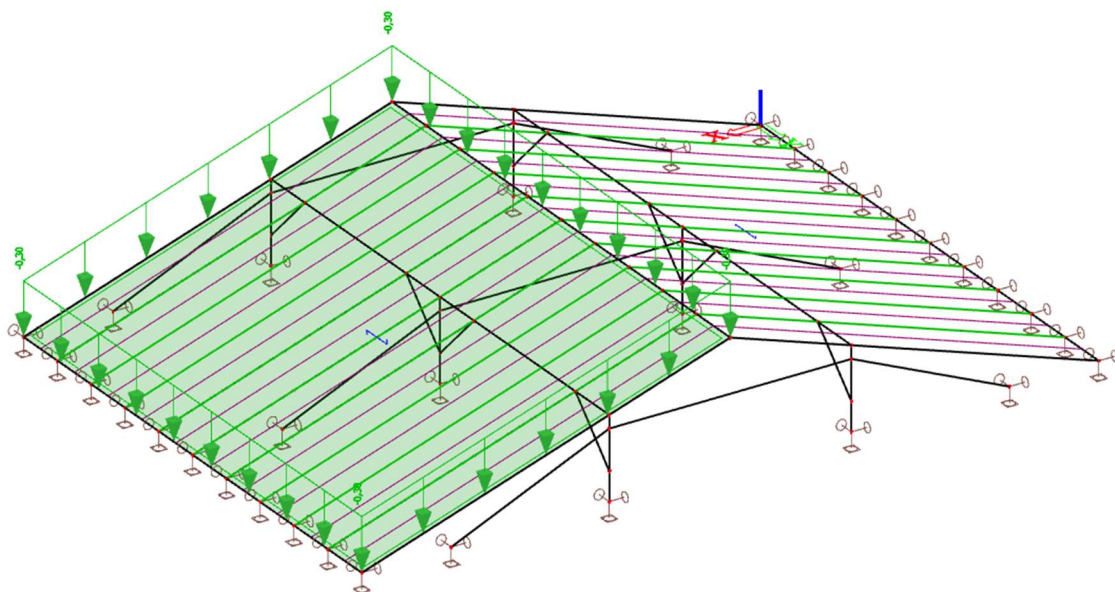
ZS 8 – Zatížení větrem – příčný – Tlak + Sání



ZS 9 – Zatížení větrem – příčný – Tlak + Tlak



ZS 10 – FVE panely



Vnitřní síly na konstrukci

Jméno	dx [mm]	Stav	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B15	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	-63,77	0,00	-1,73	0,00	0,00	0,00
B15	544,286-	MSÚ-Sada B (auto)/2	20,12	0,00	0,14	0,00	0,08	0,00
B33	1000,000+	MSÚ-Sada B (auto)/1	-15,45	-2,86	13,13	0,09	-7,76	1,66
B61	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	-47,99	-1,21	0,09	-0,73	0,00	0,44
B62	0,000	MSÚ-Sada B (auto)/1	-47,99	1,21	0,09	0,73	0,00	-0,44
B32	4000,000-	MSÚ-Sada B (auto)/1	-15,45	2,86	-13,13	-0,09	-7,76	1,66
B32	2000,000-	MSÚ-Sada B (auto)/1	-15,45	-2,14	9,08	-0,09	7,13	-1,74
B24	544,286-	MSÚ-Sada B (auto)/1	-28,13	-15,04	-1,00	0,23	-0,54	-8,19
B2	544,286-	MSÚ-Sada B (auto)/1	-28,13	15,04	-1,00	-0,23	-0,54	8,19

Jméno	Klíč kombinace
MSÚ-Sada B (auto)/1	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.50*ZS4 + 0.90*ZS5 + 1.35*ZS10
MSÚ-Sada B (auto)/2	ZS1 + ZS2 + 1.50*ZS6 + 0.90*ZS8 + ZS10

1D vnitřní sílyHodnoty: M_y

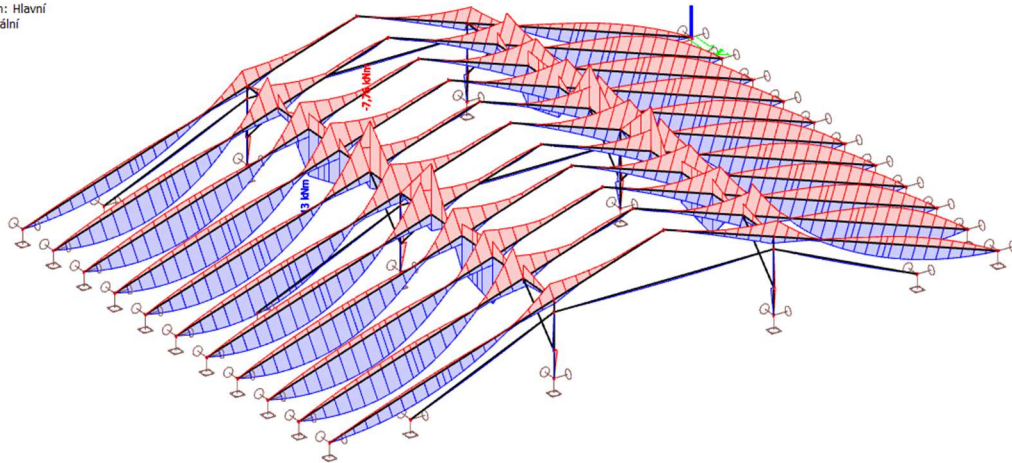
Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

**1D vnitřní síly**Hodnoty: V_z

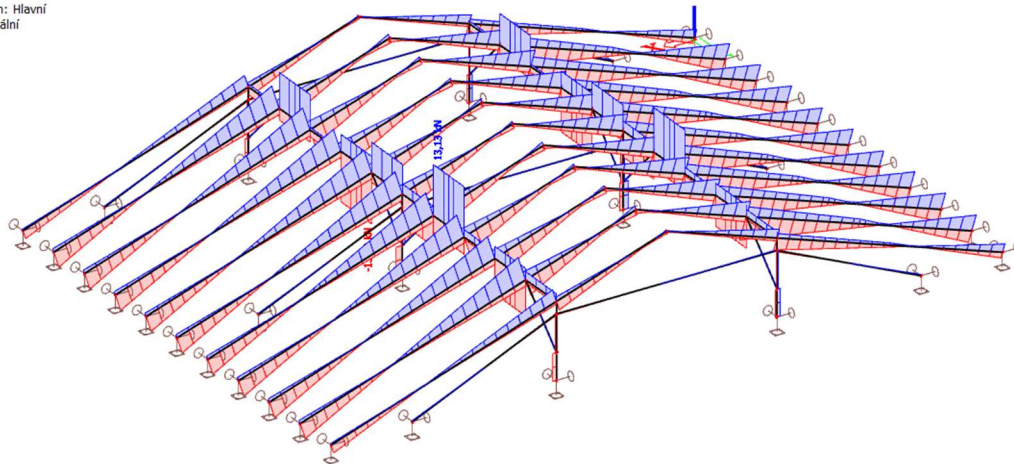
Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

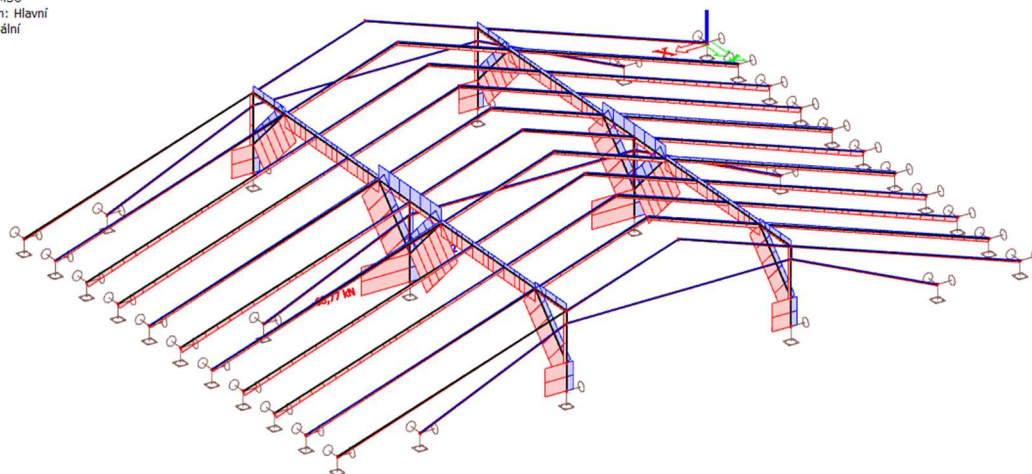
Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše



1D vnitřní síly
Hodnoty: N
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše



Posouzení dřevěné konstrukce

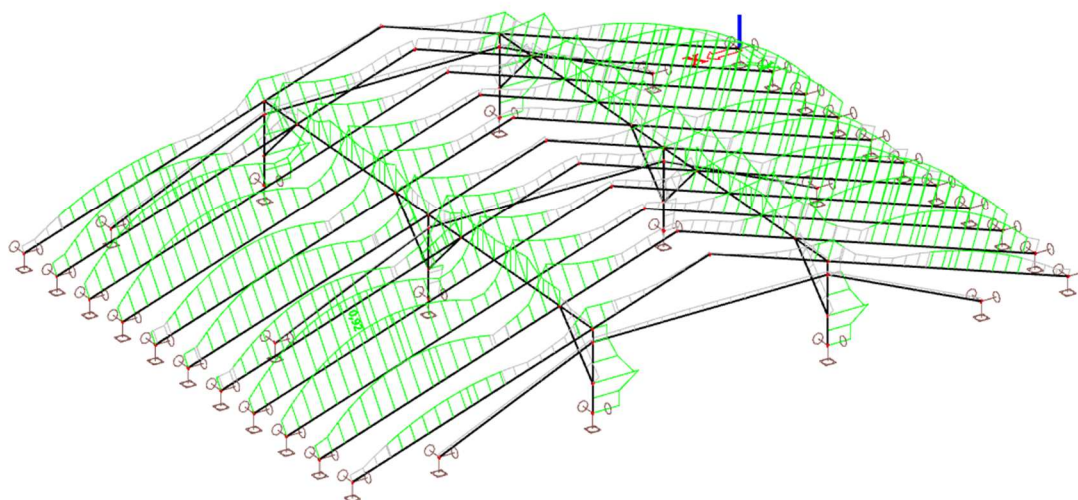
Mezní stav únosnosti:

Posudek dřeva podle MSÚ

Nosník	Průřez	Materiál	dx [m]	Zatěžovací stav	Jedn. posudek [-]	Posudek v řezu [-]	Posudek stability [-]	CH/V/P
B2	CS1 sloupek - OBDEL	C24 (EN 338)	0,544	Všechny MSU/1	0,83	0,76	0,83	-
B5	CS1 plná vazba - 3 obdel	C24 (EN 338)	2,706	Všechny MSU/2	0,09	0,08	0,09	-
B39	CS1 krokev - OBDEL	C30 (EN 338)	5,546	Všechny MSU/1	0,92	0,68	0,92	-
B13	CS1 pln vazba - 3 obdel	C30 (EN 338)	0,000	Všechny MSU/1	0,05	0,05	0,02	N3
B32	CS1 vaznice - OBDEL	C40 (EN 338)	4,000	Všechny MSU/1	0,47	0,38	0,47	-

Seznam klíčů kombinace

Stav	Popis kombinací
Všechny MSU/1	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.50*ZS4 + 0.90*ZS5 + 1.35*ZS10
Všechny MSU/2	1.35*ZS1 + 1.35*ZS2 + 1.35*ZS10



Kov nad prostory tělocvičny

Výpočet zatížení na konstrukci střechy nad tělocvičnou

stálé zatížení na dřevěnou konstrukci krovu:

Stále zatížení	Charakteristické zatížení	γ_F	Návrhové zatížení
	F_k [kN/m ²]		F_d [kN/m ²]
Vlastní tíha dřevěné střešní konstrukce. (sbíjené vazníky)	soft	1,35	kN/m ²
Vlastní tíha střešní krytiny (latování, folie, střešní krytina, tepelná izolace, záklop) (150 kg/m ²)	1,5	1,35	kN/m ²

Zatížení sněhem

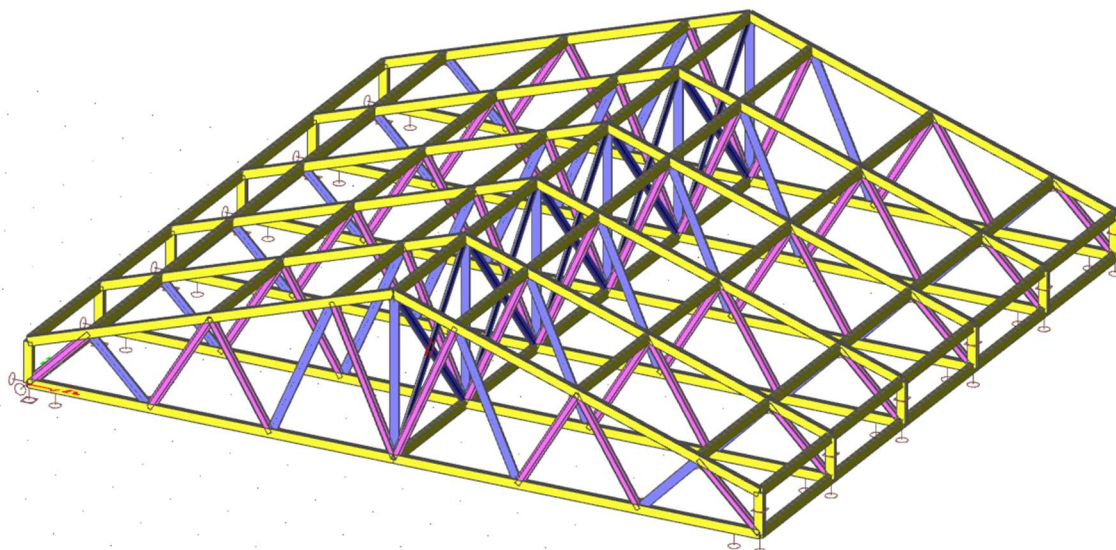
Střešní konstrukce je posuzována na zatížení od sněhové pokrývky

$S_k = 0,5 \text{ kN/m}^2$

Zatěžovací stavy na dřevěný vazník

ZS 1.	vl. tíha dřev. kce. střechy	soft. kN/m
ZS 2.	vlastní tíha skladby střechy	1,5 kN/m ²
ZS 3.	zatížení sněhem – Plné	0,5 ; 0,5 kN/m ²
ZS 4.	zatížení sněhem – Nerovnoměrné L	0,5 ; 0,25 kN/m ²
ZS 5.	zatížení sněhem – Nerovnoměrné P	0,25; 0,5 kN/m ²
ZS 6.	Vítr – sání + sání	tab. kN/m ²
ZS 7.	Vítr – sání + tlak	tab. kN/m ²
ZS 8.	Vítr – tlak + sání	tab. kN/m ²
ZS 9.	Vítr –tlak + tlak	tab. kN/m ²
ZS 10.	stále – FVE panely	0,3 kN/m ²

Konstrukce střechy:

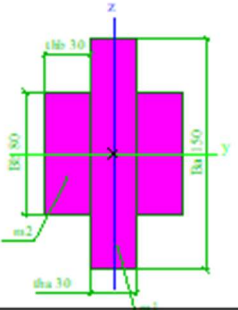


Použité stávající dřevěné profily:

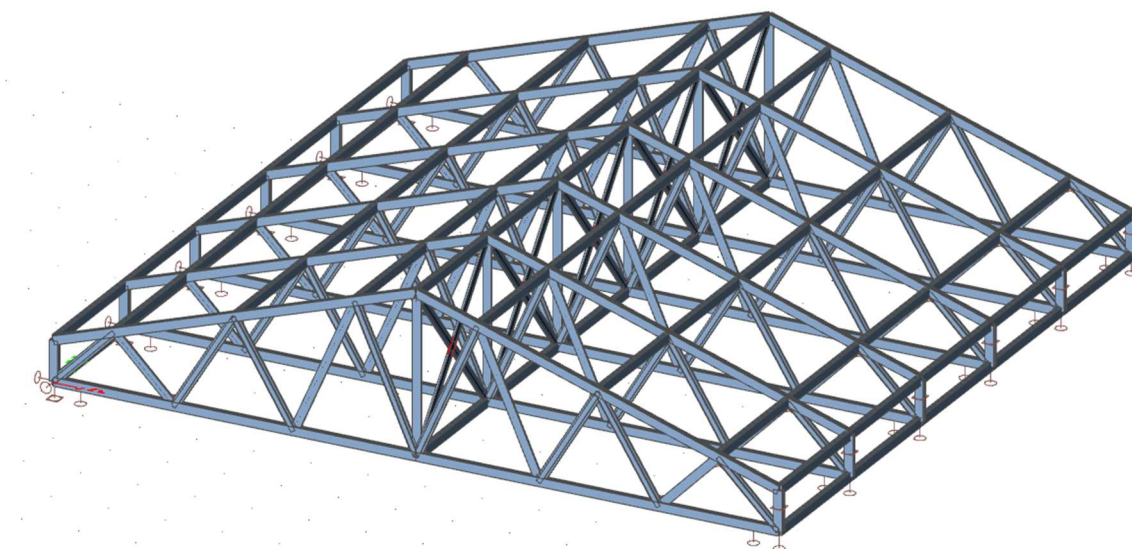
Jméno	CS2
Typ	3 obdel
Detailní	30; 150
Materiál	C30 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓

Jméno	CS3
Typ	OBDEL
Detailní	30; 150
Materiál	C30 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓

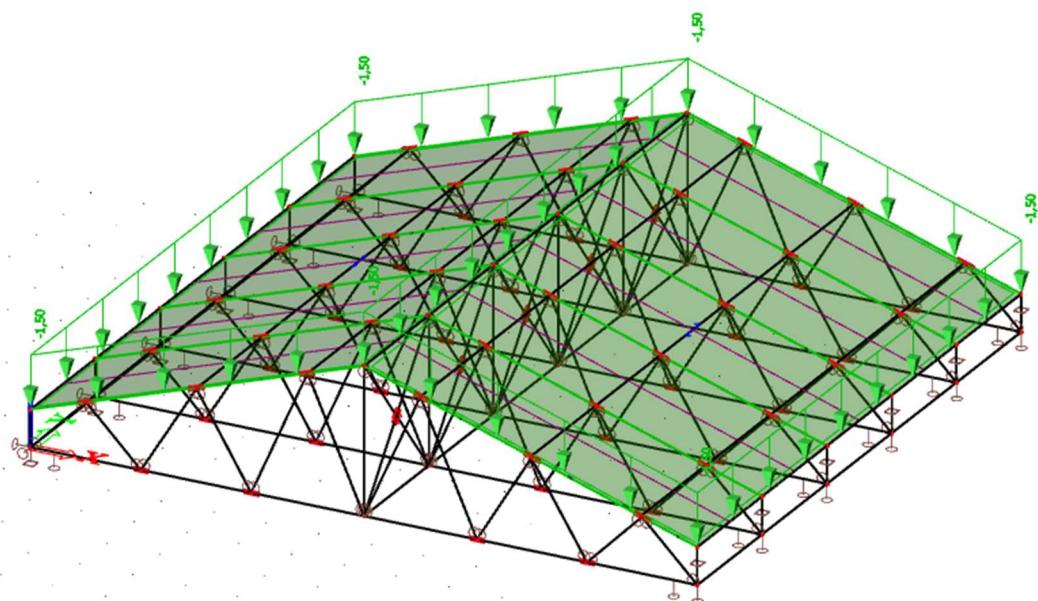
Jméno	CS4 diago 1
Typ	Křížek
Detailní	150; 30; 80; 30
Material	C30 (EN 338)
	C30 (EN 338)
Výroba	dřevo
Použit 2D MKP výpočet	✓



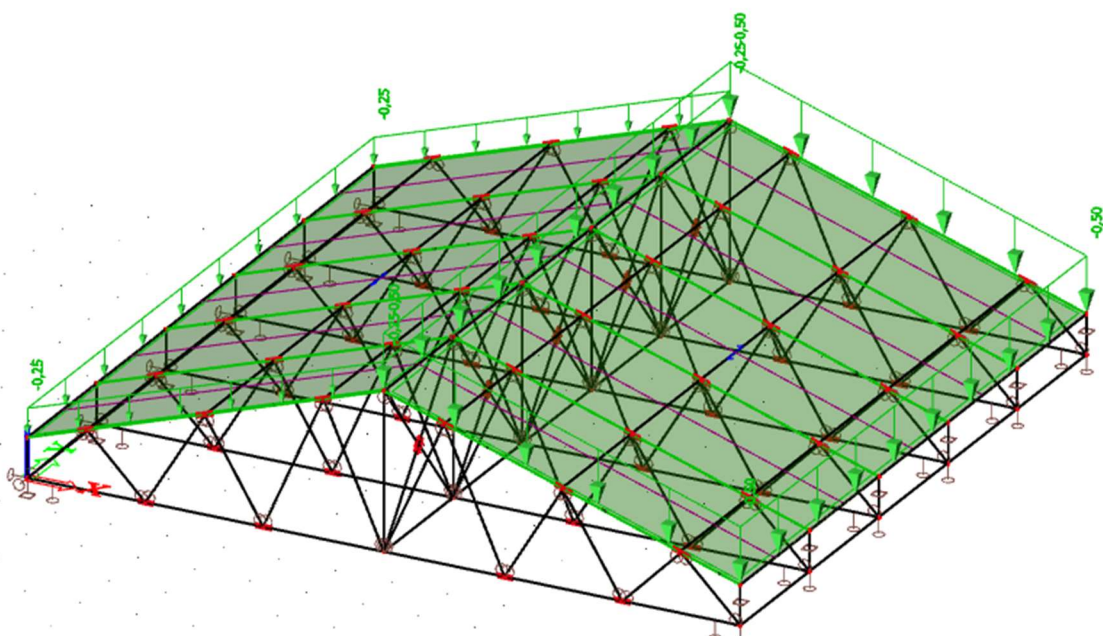
ZS1 - vlastní tíha konstrukce střechy



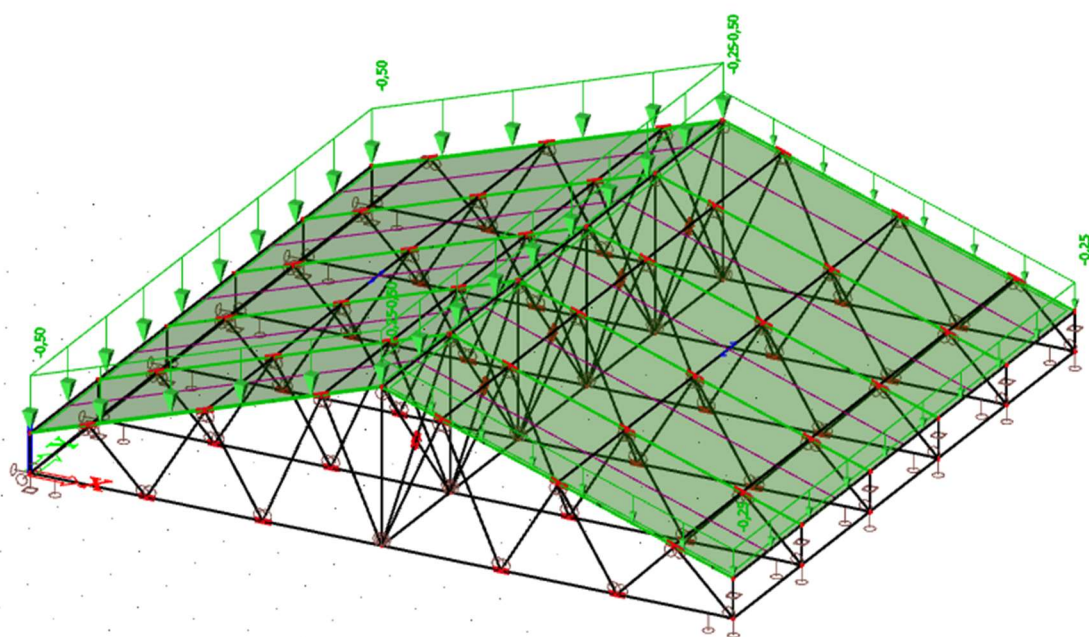
ZS2-Vlastní tíha střešní krytiny a podhledu



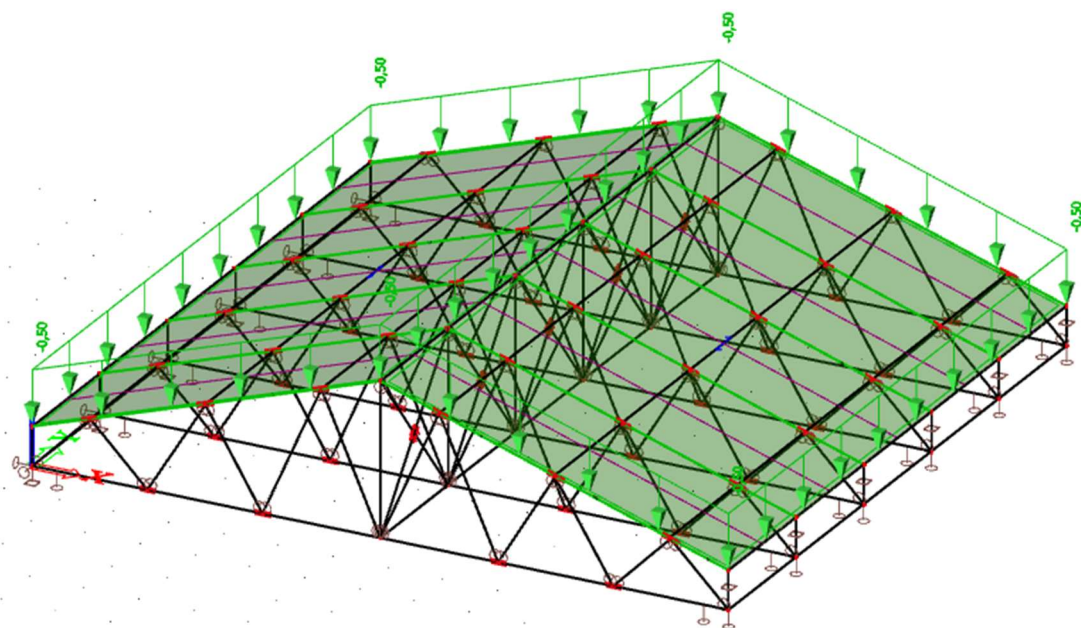
ZS3-sníh Nepravidelný Pravý



ZS4-sníh Nepravidelný Levý

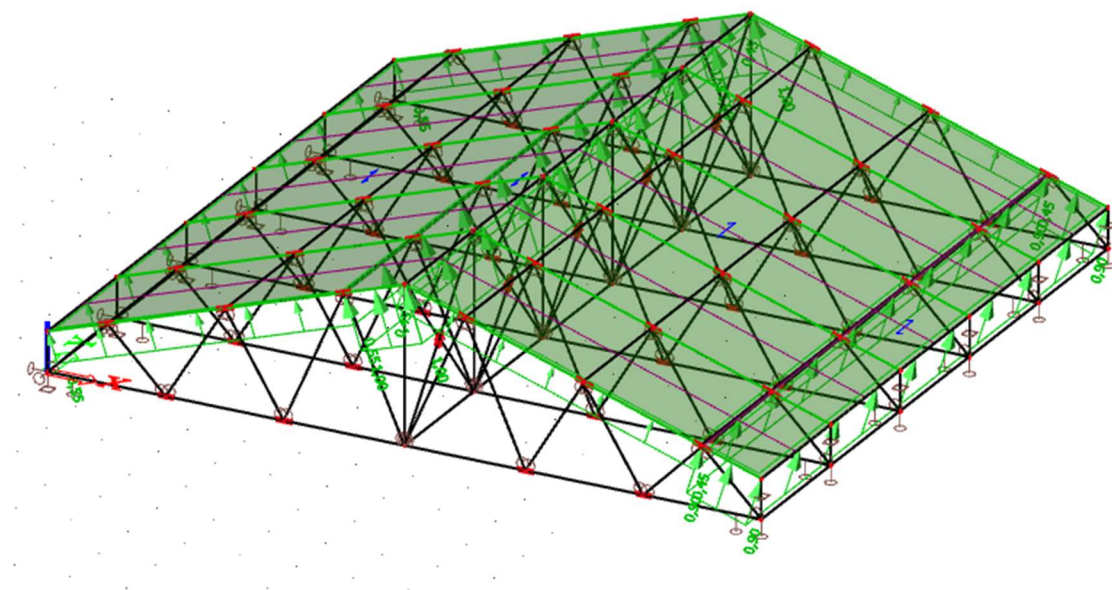


ZS5-Sníh Plný

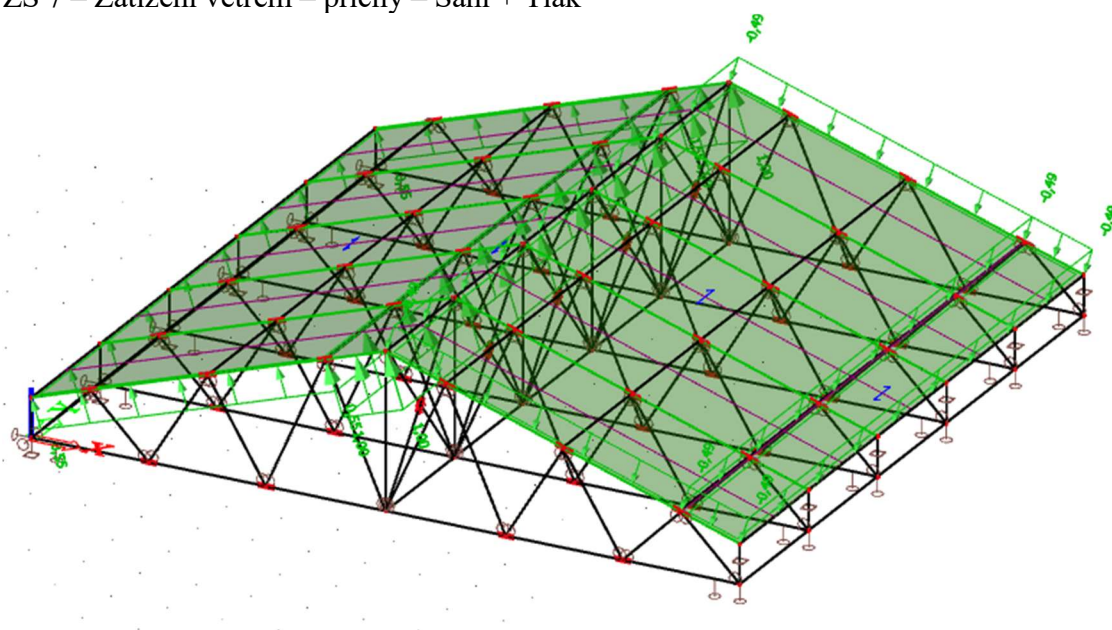


Zatížení Větre

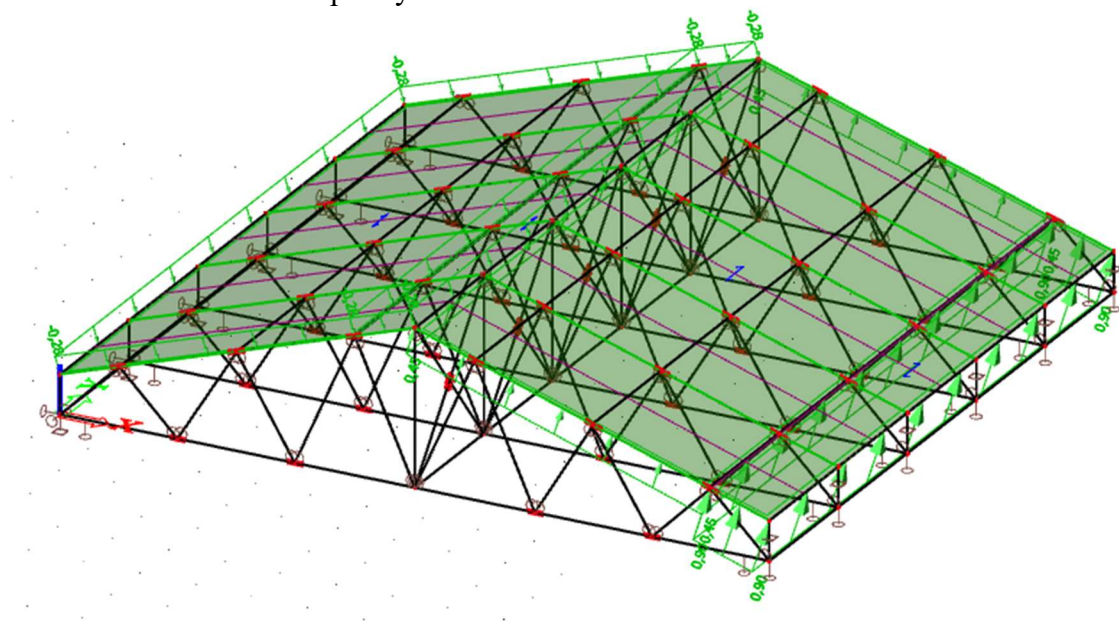
ZS 6 – Zatížení větrem – příčný – Sání + Sání



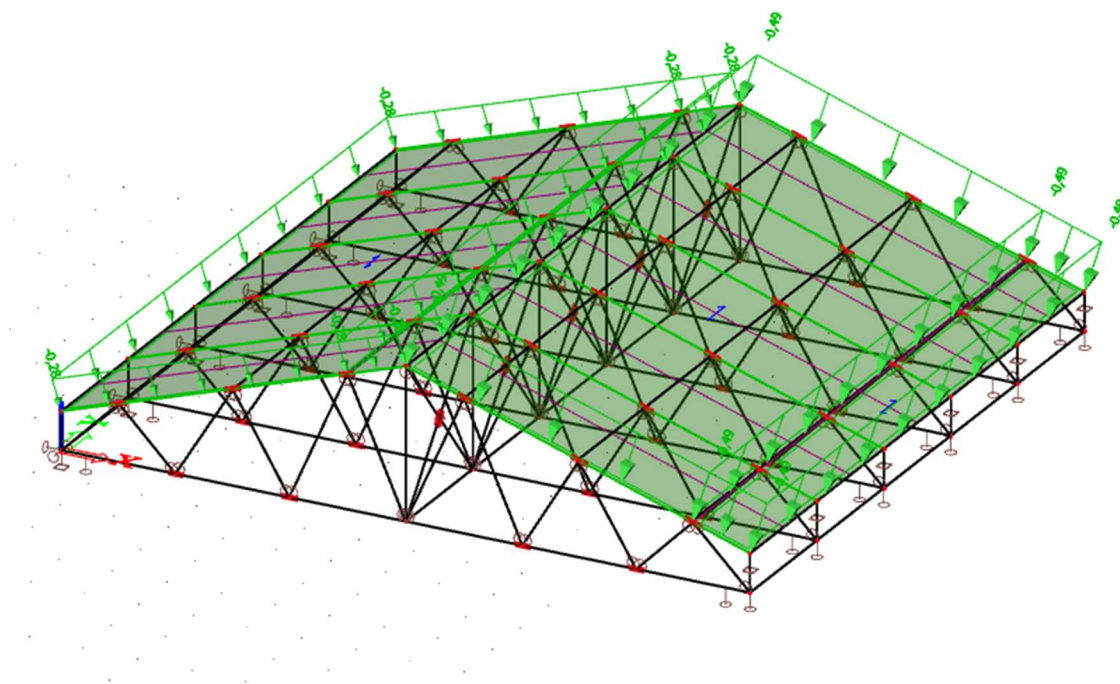
ZS 7 – Zatížení větrem – příčný – Sání + Tlak



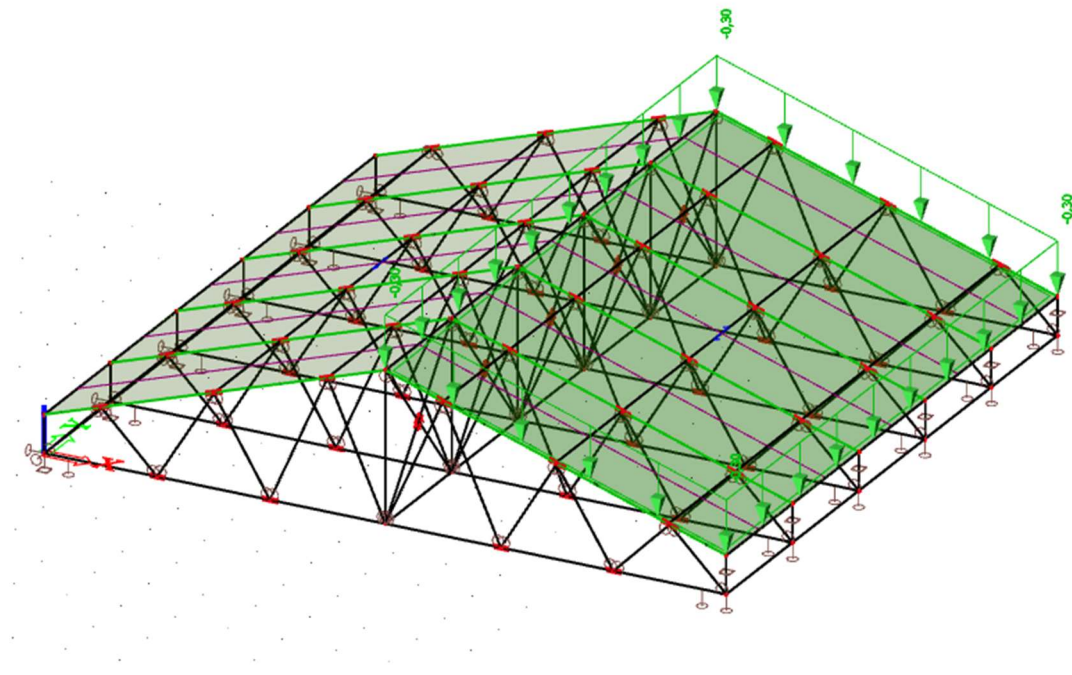
ZS 8 – Zatížení větrem – příčný – Tlak + Sání



ZS 9 – Zatížení větrem – příčný – Tlak + Tlak



ZS 10 – FVE panely

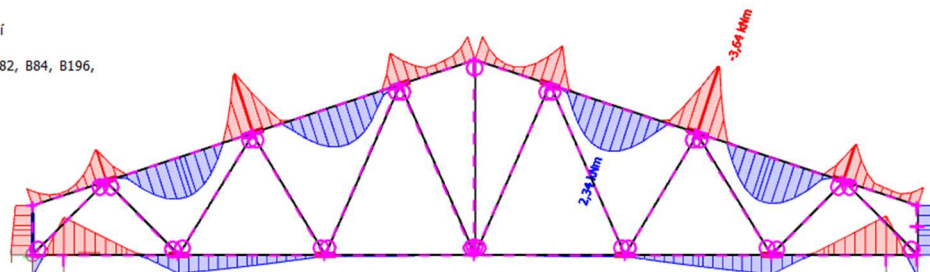


Vnitřní síly na konstrukci

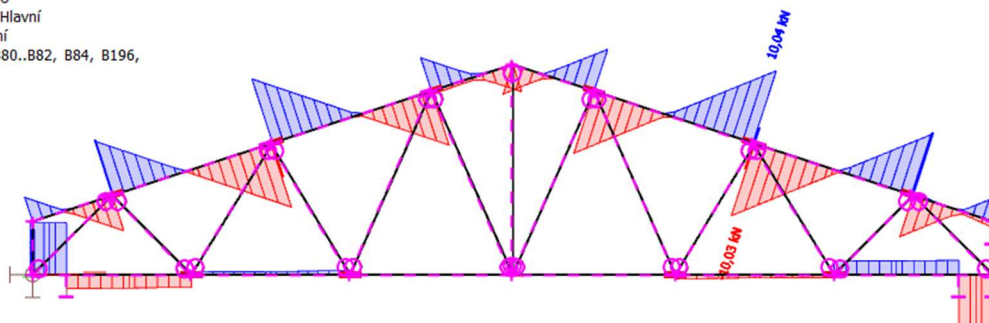
Jméno	dx [mm]	Stav	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
B70	3339,439+	MSÚ-Sada B (auto)/1	-75,19	0,01	10,04	0,00	-3,63	-0,01
B71	2100,000+	MSÚ-Sada B (auto)/2	72,84	0,00	-0,36	0,00	1,01	0,00
B70	5548,201+	MSÚ-Sada B (auto)/3	-61,55	-0,06	5,24	0,00	-1,93	0,03
B69	3313,144+	MSÚ-Sada B (auto)/4	-38,88	0,00	-4,64	0,00	-1,32	0,00
B70	1109,640+	MSÚ-Sada B (auto)/5	-66,06	0,01	7,83	0,00	-1,77	0,01
B70	3313,144-	MSÚ-Sada B (auto)/6	-57,75	0,00	-10,03	0,00	-3,64	0,00
B70	4581,867	MSÚ-Sada B (auto)/1	-72,49	0,01	-0,42	0,00	2,34	0,01
B69	5548,201+	MSÚ-Sada B (auto)/3	-61,35	0,08	4,15	0,00	-1,53	-0,04
B69	6678,877	MSÚ-Sada B (auto)/3	-58,98	0,08	-3,66	0,00	-1,25	0,05

Jméno	Klíč kombinace
MSÚ-Sada B (auto)/1	1.35*ZS1+ 1.35*ZS2+ 0.90*ZS3+ 1.50*ZS9+ 1.35*ZS10
MSÚ-Sada B (auto)/2	1.35*ZS1+ 1.35*ZS2+ 0.90*ZS3+ 1.50*ZS4+ 1.35*ZS10
MSÚ-Sada B (auto)/3	1.35*ZS1+ 1.35*ZS2+ 1.50*ZS3+ 0.75*ZS9+ 1.35*ZS10
MSÚ-Sada B (auto)/4	1.35*ZS1+ 1.35*ZS2+ 0.75*ZS4+ 1.50*ZS7+ 1.35*ZS10

1D vnitřní síly
Hodnoty: M_y
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: B66..B78, B80..B82, B84, B196,
B202



1D vnitřní síly
Hodnoty: V_z
Lineární výpočet
Třída: Všechny MSU
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: B66..B78, B80..B82, B84, B196,
B202



1D vnitřní síly

Hodnoty: **N**

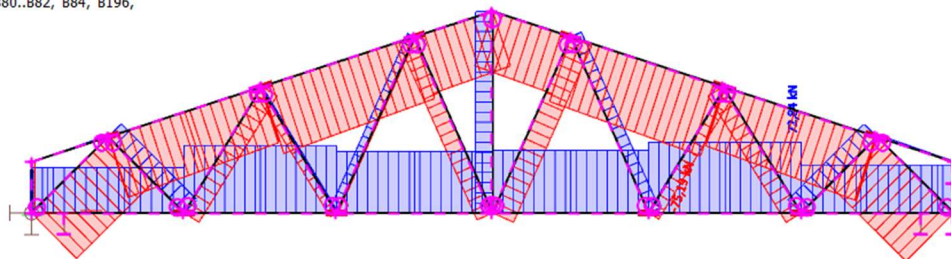
Lineární výpočet

Třída: Všechny MSU

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: B66..B78, B80..B82, B84, B196, B202

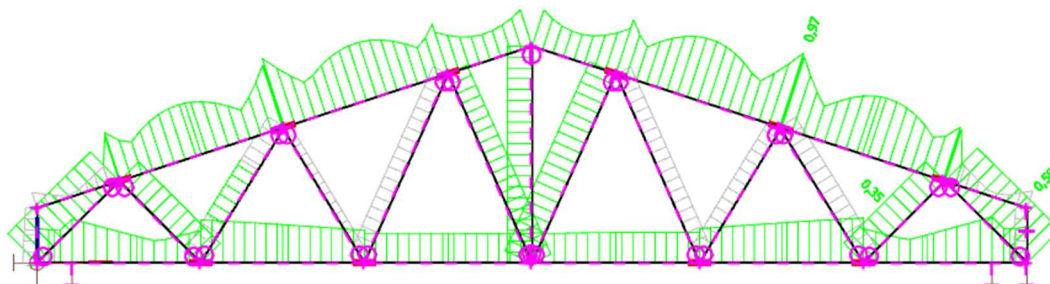


Posouzení dřevěné konstrukce

Mezní stav únosnosti:

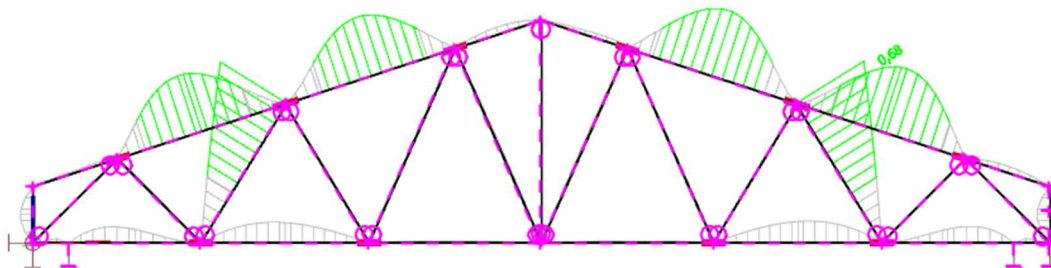
Posudek dřeva podle MSU

Nosník	Průřez	Material	dx [m]	Zatěžovací stav	Jedn. posudek [-]	Posudek v řezu [-]	Posudek stability [-]	CH/V/P
B202	CS3 - OBDEL	C30 (EN 338)	0,739	Všechny MSU/1	0,35	0,35	0,00	-
B70	CS2 - 3 obdel	C30 (EN 338)	3,339	Všechny MSU/2	0,97	0,63	0,97	-
B84	CS4 diago 1 - Křížek	C30 (EN 338)	0,594	Všechny MSU/1	0,58	0,47	0,58	-



Mezní stav použitelnosti

Dílec	Průřez	dx [m]	Zatěžovací stav	Jedn. posudek [-]	uy inst [mm]	Rel uy inst [1/xx]	Posudek uy inst [-]	uy fin [mm]	Rel uy fin [1/xx]	Posudek uy fin [-]
	Material		k _{def} [-]		uz inst [mm]	Rel uz inst [1/xx]	Posudek uz inst [-]	uz fin [mm]	Rel uz fin [1/xx]	Posudek uz fin [-]
B80	CS3 - OBDEL	2,648	Všechny MSP/1	0,01	0,1	1/10000	0,01	0,1	1/10000	0,01
	C30 (EN 338)		0,60		0,0	0	0,00	0,0	0	0,00
B70	CS2 - 3 obdel	2,152	Všechny MSP/2	0,57	0,0	1/10000	0,00	0,0	1/10000	0,00
	C30 (EN 338)		0,60		-2,5	1/874	0,57	-3,6	1/616	0,49
B82	CS4 diago 1 - Křížek	0,000	Všechny MSP/3	0,68	0,0	0	0,00	0,0	0	0,00
	C30 (EN 338)		0,60		-2,8	1/737	0,68	-4,0	1/515	0,58



Závěr:

Konstrukce střechy objektu MŠ Valtická byla posouzena pro možnost přetížení od FVE panelů. Dřevěné prvky střechy byly posouzeny na mezní stav únosnosti. Jednotkový posudek stávajících profilů $\leq 1,0$

Realizované stávající dřevěné profily VYHOVUJÍ na I MS únosnosti.

Konstrukci je možné přitížit o FVE panely za předpokladu, že hodnota zatížení od sněhové konstrukce nepřesáhne hodnotu 0,64 kN/m².

Stavba se nachází v I sněhové oblasti. Statický posudek prověřuje, zdali konstrukce krovu je schopen odolávat normovému zatížení 0,64 kN/m² od pokrývky sněhu a účinků větru spolu se zatížením od hmotnosti FVE panelů a skladby střešního pláště.

STANOVENÍ KONTROL SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ STAVBY Z HLEDISKA JEJICH BUDOUCÍHO VYUŽITÍ

Požadavky na kontrolu konstrukcí jsou určeny na základě současně platných norem, podle managementu spolehlivosti staveb na základě ČSN EN 1990 je konstrukce zařazena následovně:

-	třída následků	CC2	(střední následky)
-	třída spolehlivosti	RC2	
-	úroveň kontroly při navrhování	DSL2	(běžná kontrola obvyklými postupy)
-	úroveň kontroly při provádění	IL2	(běžná kontrola dle postupů organizace)

Kontrola stavby a jednotlivých konstrukcí bude prováděna na základě vyhotoveného a schváleného kontrolního plánu dodavatele stavby, který musí stavbu provádět podle příslušných zákonů, předpisů a norem.

Kontrola provedených konstrukcí podle této projektové dokumentace bude prováděna nezávislým expertem (autorizovaný inženýr pro daný obor) na náklady stavebníka.

Kontrola se bude zabývat především ověřením provedených nosných konstrukcí podle projektové dokumentace, ověření zatížení na konstrukci (kontrola skutečně provedených skladeb konstrukcí) a ověření případných změn, které nastaly v důsledku neočekávaných podmínek (např. lišící se skutečný geologický profil, prostorová omezení, omezené možnosti dodavatele apod.). Stavebník musí včas a s předstihem zajistit kontrolu oprávněnou osobou tak, aby nemohlo dojít k zakrytí konstrukcí bez kontroly. Kromě kontrol oprávněnou osobou bude stanoven harmonogram kontrol před zahájením stavebních prací po dohodě mezi zhotovitelem stavby, investorem a dalšími zúčastněnými.

Kontrolní prohlídky konstrukce oprávněnou autorizovanou osobou pro daný obor budou prováděny vždy po dokončení jednotlivých etap výstavby konstrukcí, které budou následně zakryty (ověření skutečného geologického profilu, kontrola výztuže monolitických konstrukcí apod.). Kontrola konstrukcí, které zůstanou přístupné, může být provedena kdykoli po jejich dokončení, nejpozději však před dokončením celé stavby nebo uvedením do provozu. Závěry jednotlivých kontrol budou zapsány do stavebního deníku.

SEZNAM PŘÍLOH

STATICKÝ VÝPOČET

Litomyšl, dne 04.2023

vypracoval: Ing. František Májek