

OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	208
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	8	2	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,8	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,5	1,8	1082:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3490	9318	8773	9656	2961	15142 / 1917	30
18	VER.	7707	18972	18092	20515	6481	30829 / 3963	107
21	VER.	7315	18129	17281	19617	6085	29460 / 3726	100
25	VER.	2761	7128	6785	7237	2290	11582 / 1391	21

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:70 Strana 1/6

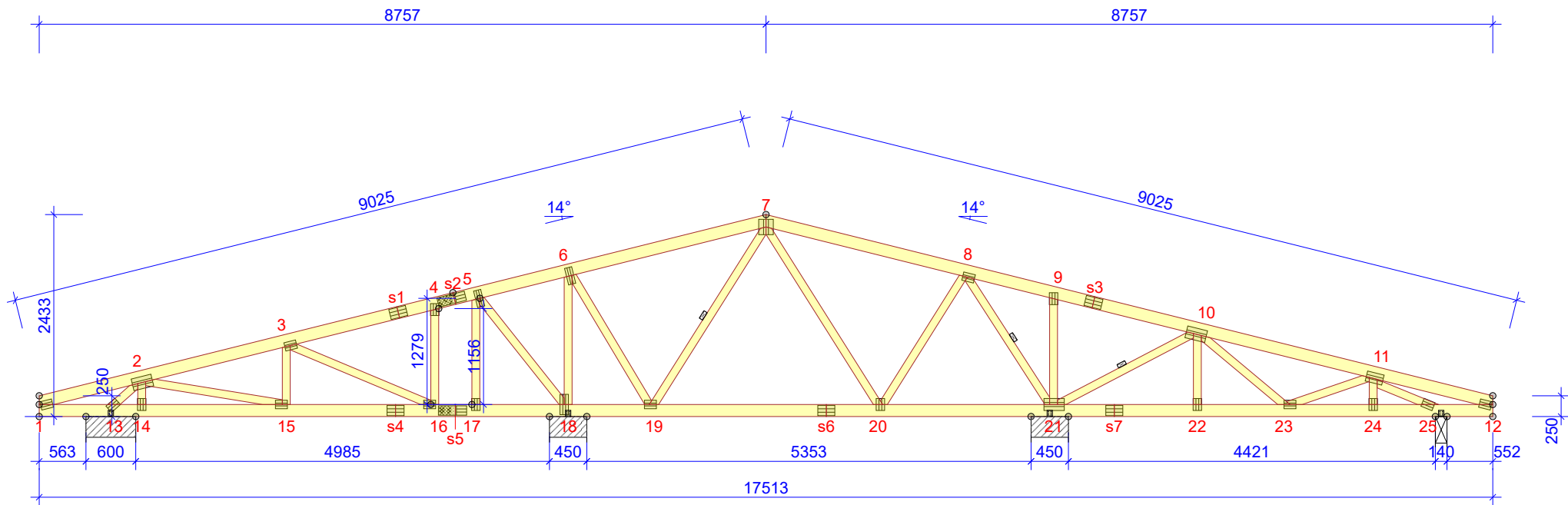
01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S1

ČÍSLO VÝKRESU

REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	208
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,9	2	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,8	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,4	1,8	1082:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3493	9328	8783	9667	2963	15158 / 1910	30
18	VER.	7705	18967	18088	20510	6481	30822 / 3960	107
21	VER.	7286	18056	17211	19519	6061	29341 / 3711	99
25	VER.	2787	7194	6847	7319	2312	11690 / 1414	22

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

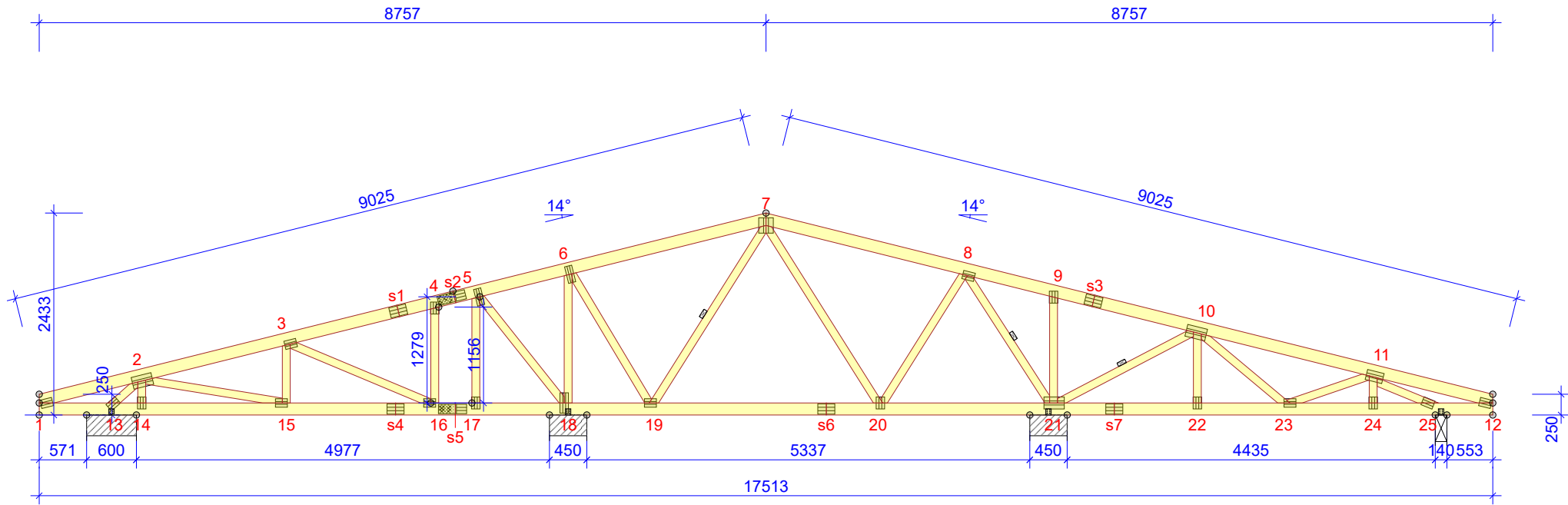


KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:70 Strana 2/6

Označení vazníku S1 ČÍSLO VÝKRESU REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	208
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,9	2	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,7	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,4	1,8	1080:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3495	9337	8792	9677	2964	15172 / 1904	30
18	VER.	7707	18972	18092	20514	6486	30830 / 3960	107
21	VER.	7251	17966	17125	19403	6032	29195 / 3693	98
25	VER.	2817	7269	6916	7408	2337	11811 / 1441	22

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

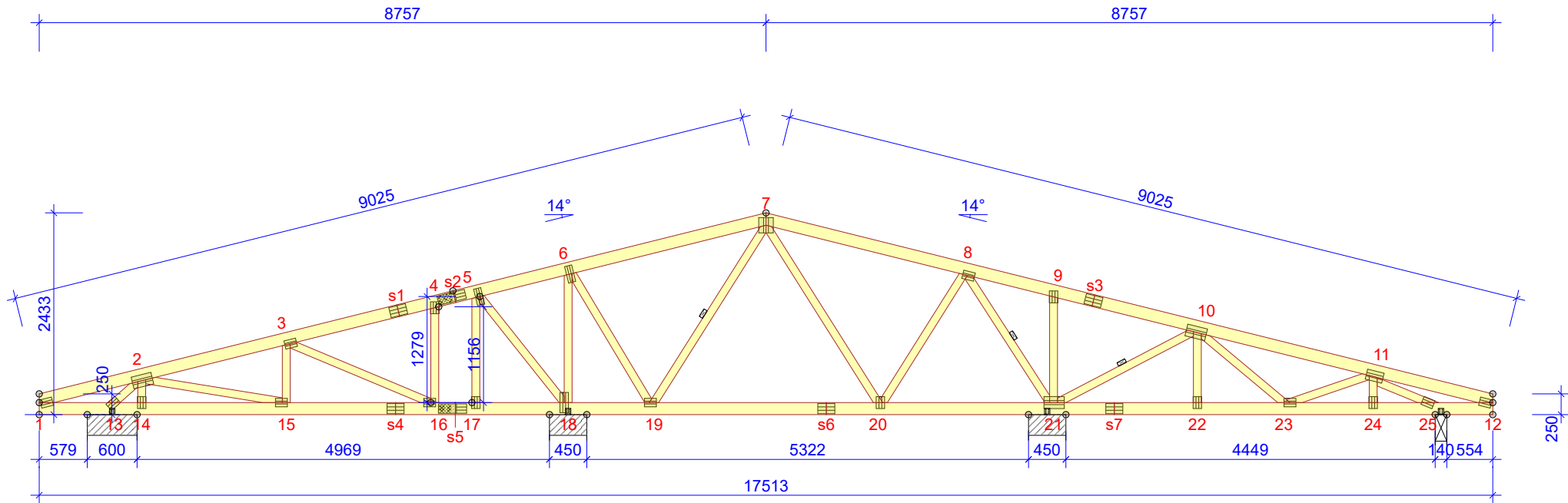


KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:70 Strana 3/6

Označení vazníku S1 ČÍSLO VÝKRESU REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	208
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,9	2	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,7	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,4	1,8	1080:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3498	9348	8805	9689	2966	15191 / 1898	30
18	VER.	7710	18981	18100	20521	6492	30844 / 3960	107
21	VER.	7209	17862	17026	19273	5998	29026 / 3672	98
25	VER.	2850	7351	6992	7506	2364	11945 / 1470	22

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

DEKWOOD®

KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:70 Strana 4/6

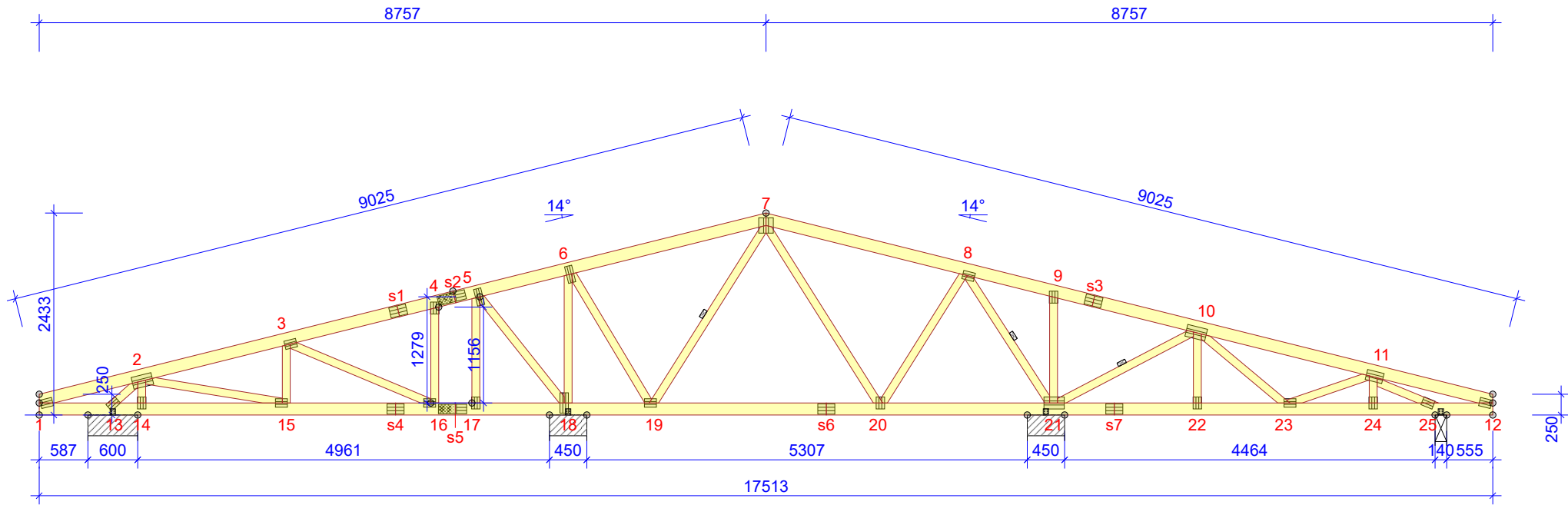
01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S1

ČÍSLO VÝKRESU

REG.



OBEČNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	208
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBEČNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,9	2	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,7	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,4	1,8	1080:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3497	9348	8805	9690	2964	15190 / 1889	30
18	VER.	7722	19013	18129	20552	6507	30895 / 3965	108
21	VER.	7161	17741	16911	19125	5958	28829 / 3648	96
25	VER.	2886	7439	7074	7610	2393	12088 / 1502	22

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

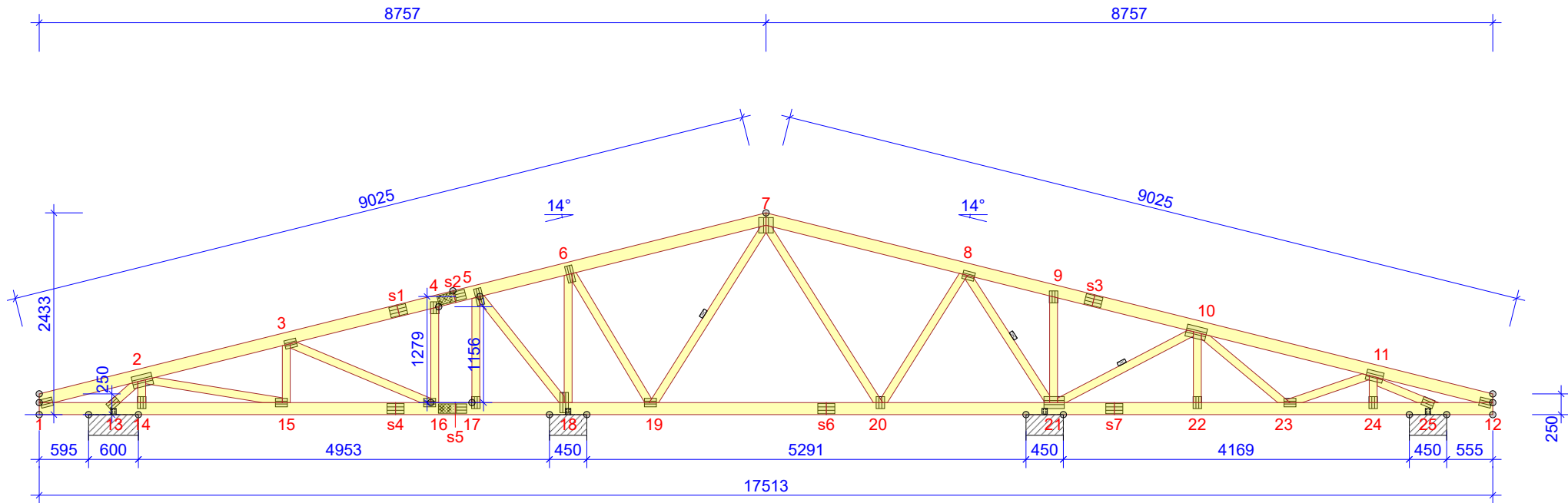
01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S1

MĚŘÍTKO 1:70 Strana 5/6

ČÍSLO VÝKRESU REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	208
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,9	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,7	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,3	1,8	1082:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3501	9359	8817	9701	2966	15208 / 1883	30
18	VER.	7756	19092	18202	20631	6542	31025 / 3975	108
21	VER.	6951	17225	16418	18573	5783	27991 / 3539	92
25	VER.	2890	7720	7339	7915	2394	12545 / 1434	24

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

DEKWOOD®

KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:70 Strana 6/6

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S1

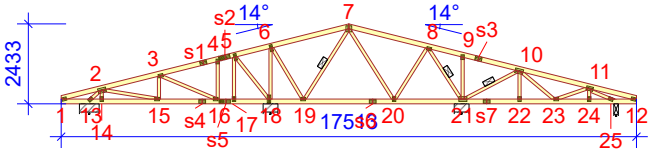
ČÍSLO VÝKRESU REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S1
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S1
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnicky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	38	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	47	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	23	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	87	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	39	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	88	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	28	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	12	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	21	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	33	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	13	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	17	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	96	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	4	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3490	1	0	-	9318	57	8773	661:1	9656	59:1	15142 N
		Min	3490	1	0	-	4884	501:2:0	1327	634:4	2961	32:2	1917 N
18	VER.	Max	7707	1	0	-	18972	57	18092	660:1	20515	59:2	30829 N
		Min	7707	1	0	-	10781	501:2:0	2743	5	6481	32:2	3963 N
21	VER.	Max	7315	1	0	-	18129	57	17281	661:1	19617	59:5	29460 N
		Min	7315	1	0	-	10103	501:1:0	2579	5	6085	31:3	3726 N
25	VER.	Max	2761	1	0	-	7128	57	6785	671:3	7237	59:5	11582 N
		Min	2761	1	0	-	3748	501:1:0	963	632:2	2290	31:3	1391 N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,4
18	450	107	57	7493	1,50	2,5	58258	32,6
21	450	100	57	7178	1,50	2,5	58264	31,2
25	140	21	57	2835	1,50	2,5	22846	31,2

Kritické podporové reakce

Styčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
13	9656	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	-	N
18	20515	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19617	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7237	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

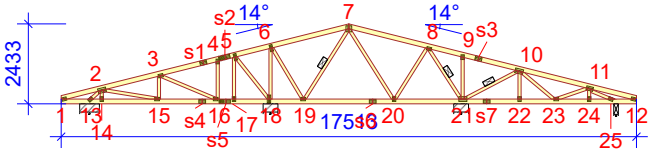
Prvek Styčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6,1	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,9	1,5	1080:3:1
s1-4	Winst	5,7	1,4	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,4	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
s4	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	8	2	1080:3:2
s1	Wfin	7,8	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,5	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6,1	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	6	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	6	0,4	1080:3:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S1
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S1
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	38	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	47	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	23	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	87	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	40	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	87	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	28	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	21	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	34	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	12	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	17	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	96	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	4	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3493	1	0	-	9328	57	8783	661:1	9667	59:1	15158 N
		Min	3493	1	0	-	4887	501:2:0	1323	634:4	2963	32:2	1910 N
18	VER.	Max	7705	1	0	-	18967	57	18088	660:1	20510	59:2	30822 N
		Min	7705	1	0	-	10782	501:2:0	2742	5	6481	32:2	3960 N
21	VER.	Max	7286	1	0	-	18056	57	17211	661:1	19519	59:5	29341 N
		Min	7286	1	0	-	10064	501:1:0	2569	5	6061	31:3	3711 N
25	VER.	Max	2787	1	0	-	7194	57	6847	671:3	7319	59:5	11690 N
		Min	2787	1	0	-	3785	501:1:0	979	632:2	2312	31:3	1414 N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,4
18	450	107	57	7493	1,50	2,5	58258	32,6
21	450	99	57	7133	1,50	2,5	58264	31,0
25	140	22	57	2970	1,50	2,5	22846	31,5

Kritické podporové reakce

Styčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
13	9667	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	N
18	20510	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19519	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7319	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

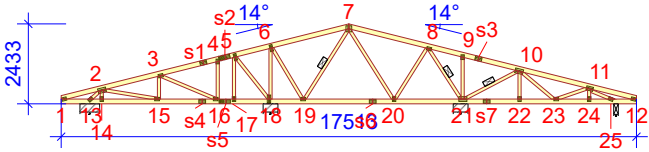
Prvek Styčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,9	1,5	1080:3:1
s1-4	Winst	5,7	1,4	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,4	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
s4	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,9	2	1080:3:2
s1	Wfin	7,8	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,5	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6,1	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	6	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,9	0,4	1080:3:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S1
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S1
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	4	24:5	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	38	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	47	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	23	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	87	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	87	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	28	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	21	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	12	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	17	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	96	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	11	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	1135	632:3	0 -	0 -	1639	N
		Min	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	-1135	634:3	0 -	0 -	-1639	N
13	VER.	Max	3495 1	0 -	0 -	9337 57	4889 501:2:0	8792	661:1	9677 59:1	2964 32:2	15172	N
		Min	3495 1	0 -	0 -	4889 501:2:0	4889 501:2:0	1318	634:4	2964 32:2	2964 32:2	1904	N
18	VER.	Max	7707 1	0 -	0 -	18972 57	18972 57	18092	660:1	20514 59:2	20514 59:2	30830	N
		Min	7707 1	0 -	0 -	10789 501:2:0	10789 501:2:0	2741	5	6486 32:2	6486 32:2	3960	N
21	VER.	Max	7251 1	0 -	0 -	17966 57	17966 57	17125	661:1	19403 59:5	19403 59:5	29195	N
		Min	7251 1	0 -	0 -	10015 501:1:0	10015 501:1:0	2557	5	6032 31:3	6032 31:3	3693	N
25	VER.	Max	2817 1	0 -	0 -	7269 57	7269 57	6916	671:3	7408 59:5	7408 59:5	11811	N
		Min	2817 1	0 -	0 -	3826 501:1:0	3826 501:1:0	998	632:2	2337 31:3	2337 31:3	1441	N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,4
18	450	107	57	7493	1,50	2,5	58258	32,6
21	450	98	57	7088	1,50	2,5	58264	30,9
25	140	22	57	2970	1,50	2,5	22846	31,9

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
13	9677	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	N
18	20514	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19403	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7408	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

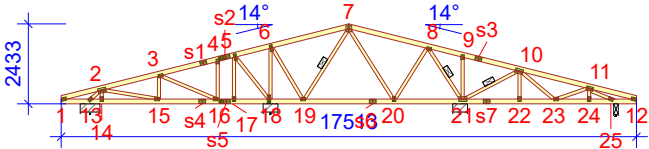
Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,9	1,5	1080:3:1
s1-4	Winst	5,6	1,4	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s4	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,9	2	1080:3:2
s1	Wfin	7,7	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,4	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	6	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,9	0,4	1080:3:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S1
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S1
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převíslý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převíslý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	4	24:5	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	38	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	47	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	23	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	88	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	42	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	86	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	28	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	22	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	36	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	16	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	25	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	96	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	11	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3498	1	0	-	9348	57	8805	661:1	9689	59:1	15191 N
		Min	3498	1	0	-	4893	501:2:0	1314	634:4	2966	32:2	1898 N
18	VER.	Max	7710	1	0	-	18981	57	18100	660:1	20521	59:2	30844 N
		Min	7710	1	0	-	10799	501:2:0	2742	5	6492	32:2	3960 N
21	VER.	Max	7209	1	0	-	17862	57	17026	661:1	19273	59:5	29026 N
		Min	7209	1	0	-	9959	501:1:0	2542	5	5998	31:3	3672 N
25	VER.	Max	2850	1	0	-	7351	57	6992	671:3	7506	59:5	11945 N
		Min	2850	1	0	-	3871	501:1:0	1018	632:2	2364	31:3	1470 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,4
18	450	107	57	7493	1,50	2,5	58258	32,6
21	450	98	57	7088	1,50	2,5	58264	30,7
25	140	22	57	2970	1,50	2,5	22846	32,2

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
13	9689	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	N
18	20521	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19273	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7506	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

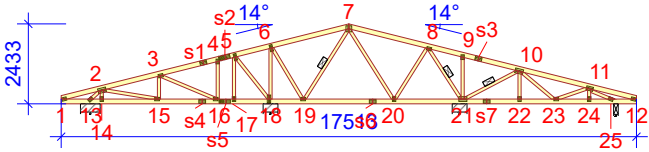
Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,9	1,5	1080:3:1
s1-4	Winst	5,6	1,4	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s4	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,9	2	1080:3:2
s1	Wfin	7,7	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,4	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	5,9	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,9	0,4	1080:3:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S1
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S1
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převíslý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převíslý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	5	24:5	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	38	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	47	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	23	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	88	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	43	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	86	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	28	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	1	36	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	23	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	37	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	16	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	25	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	97	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	10	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3497	1	0	-	9348	57	8805	661:1	9690	59:1	15190 N
		Min	3497	1	0	-	4890	501:2:0	1308	634:4	2964	32:2	1889 N
18	VER.	Max	7722	1	0	-	19013	57	18129	660:1	20552	59:2	30895 N
		Min	7722	1	0	-	10823	501:2:0	2745	5	6507	32:2	3965 N
21	VER.	Max	7161	1	0	-	17741	57	16911	661:1	19125	59:5	28829 N
		Min	7161	1	0	-	9893	501:1:0	2525	5	5958	31:3	3648 N
25	VER.	Max	2886	1	0	-	7439	57	7074	671:3	7610	59:5	12088 N
		Min	2886	1	0	-	3920	501:1:0	1040	632:2	2393	31:3	1502 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,4
18	450	108	57	7538	1,50	2,5	58258	32,7
21	450	96	57	6998	1,50	2,5	58264	30,5
25	140	22	57	2970	1,50	2,5	22846	32,6

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
13	9690	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	N
18	20552	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19125	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7610	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

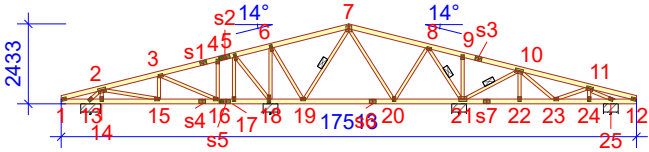
Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,9	1,5	1080:3:1
s1-4	Winst	5,6	1,4	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s4	Winst	4,3	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,9	2	1080:3:2
s1	Wfin	7,7	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,4	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	5,9	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,9	0,4	1080:3:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S1
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S1
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	38	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	47	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	23	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	88	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	43	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	86	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	21	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	1	36	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	25	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	1	35	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	36	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	2	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	16	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	26	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	98	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	10	59:4	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	5	59:5	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3501	1	0	-	9359	57	8817	661:1	9701	59:1	15208 N
		Min	3501	1	0	-	4895	501:2:0	1304	634:4	2966	32:2	1883 N
18	VER.	Max	7756	1	0	-	19092	57	18202	660:1	20631	59:2	31025 N
		Min	7756	1	0	-	10882	501:2:0	2752	5	6542	32:2	3975 N
21	VER.	Max	6951	1	0	-	17225	57	16418	661:1	18573	59:5	27991 N
		Min	6951	1	0	-	9611	501:1:0	2450	5	5783	31:3	3539 N
25	VER.	Max	2890	1	0	-	7720	57	7339	671:3	7915	59:5	12545 N
		Min	2890	1	0	-	3983	501:1:0	993	632:2	2394	31:3	1434 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,5
18	450	108	57	7538	1,50	2,5	58258	32,8
21	450	92	57	6818	1,50	2,5	58264	29,6
25	450	24	57	3173	1,50	2,5	58258	13,3

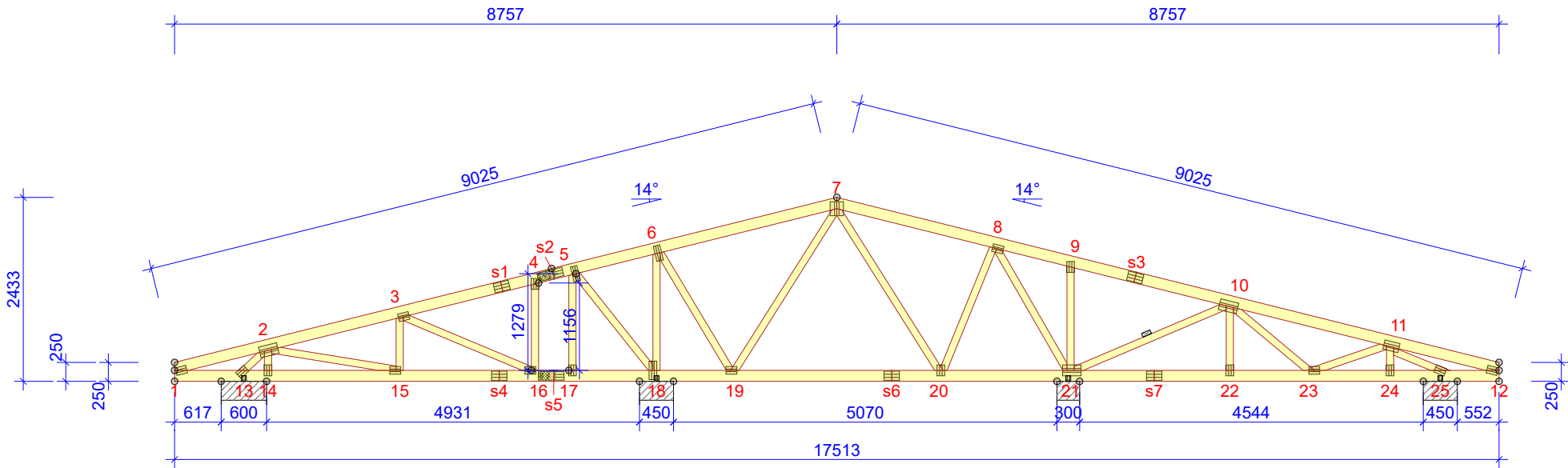
Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
13	9701	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	N
18	20631	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	18573	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7915	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,8	1,4	1080:3:1
s1-4	Winst	5,6	1,4	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s4	Winst	4,3	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,9	1,9	1080:3:2
s1	Wfin	7,7	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,4	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	5,9	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,9	0,4	1080:3:2



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	209
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,8	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,7	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,4	1,8	1080:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3518	9412	8871	9757	2980	15294 / 1873	30
18	VER.	7381	18150	17323	19691	6160	29493 / 3786	100
21	VER.	7353	18107	17258	19582	6122	29424 / 3784	99
25	VER.	2932	7802	7432	7970	2428	12678 / 1477	24

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:80 Strana 1/2

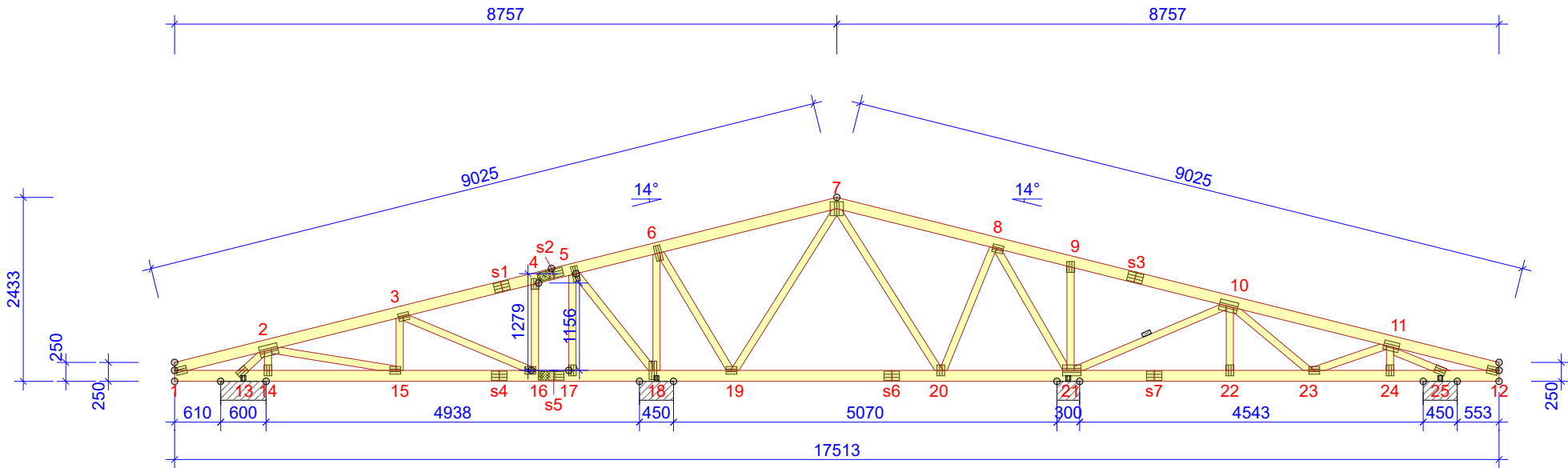
01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S2

ČÍSLO VÝKRESU

REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	209
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,9	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,7	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,4	1,8	1080:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	
13	VER.	3513	9398	8857	9743	2976	15272 / 1877	30
18	VER.	7387	18166	17339	19708	6166	29520 / 3790	100
21	VER.	7352	18104	17255	19579	6121	29419 / 3784	99
25	VER.	2932	7802	7433	7971	2428	12679 / 1476	24

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:80 Strana 2/2

Označení vazníku S2 ČÍSLO VÝKRESU REG.

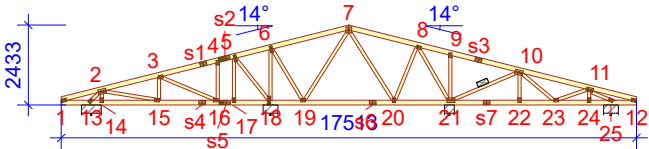
01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S2
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S2
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převíslý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převíslý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	2	5	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	39	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	46	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	52	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	22	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	87	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	84	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	12	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	18	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	Žádný	100	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	13	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	Žádný	97	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	32	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	46	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	17	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	26	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	91	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	84	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	6	59:5	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3518	1	0	-	9412	57	8871	661:1	9757	59:1	15294 N
		Min	3518	1	0	-	4922	501:2:0	1297	634:4	2980	32:2	1873 N
18	VER.	Max	7381	1	0	-	18150	57	17323	660:1	19691	59:2	29493 N
		Min	7381	1	0	-	10250	501:2:0	2621	5	6160	32:2	3786 N
21	VER.	Max	7353	1	0	-	18107	57	17258	661:1	19582	59:5	29424 N
		Min	7353	1	0	-	10151	501:1:0	2620	5	6122	31:3	3784 N
25	VER.	Max	2932	1	0	-	7802	57	7432	671:3	7970	59:5	12678 N
		Min	2932	1	0	-	4031	501:1:0	1023	632:2	2428	31:3	1477 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,5
18	450	100	57	7178	1,50	2,5	58258	31,2
21	300	99	57	7155	1,50	2,5	41123	44,1
25	450	24	57	3173	1,50	2,5	58258	13,4

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
13	9757	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	N
18	19691	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19582	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7970	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

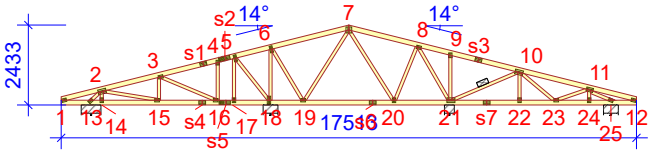
Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,8	1,4	1080:3:1
s1-4	Winst	5,6	1,3	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s4	Winst	4,3	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,8	1,9	1080:3:2
s1	Wfin	7,7	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,4	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	5,9	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,8	0,4	1080:3:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S2
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S2
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převíslý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převíslý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	2	5	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	39	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	46	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	52	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	22	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčnky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	87	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	12	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	18	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	Žádný	100	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	13	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	Žádný	97	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	32	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	46	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	17	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	26	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	91	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	84	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	6	59:5	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3513	1	0	-	9398	57	8857	661:1	9743	59:1	15272 N
		Min	3513	1	0	-	4916	501:2:0	1299	634:4	2976	32:2	1877 N
18	VER.	Max	7387	1	0	-	18166	57	17339	660:1	19708	59:2	29520 N
		Min	7387	1	0	-	10259	501:2:0	2624	5	6166	32:2	3790 N
21	VER.	Max	7352	1	0	-	18104	57	17255	661:1	19579	59:5	29419 N
		Min	7352	1	0	-	10149	501:1:0	2619	5	6121	31:3	3784 N
25	VER.	Max	2932	1	0	-	7802	57	7433	671:3	7971	59:5	12679 N
		Min	2932	1	0	-	4031	501:1:0	1022	632:2	2428	31:3	1476 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,5
18	450	100	57	7178	1,50	2,5	58258	31,2
21	300	99	57	7155	1,50	2,5	41123	44,1
25	450	24	57	3173	1,50	2,5	58258	13,4

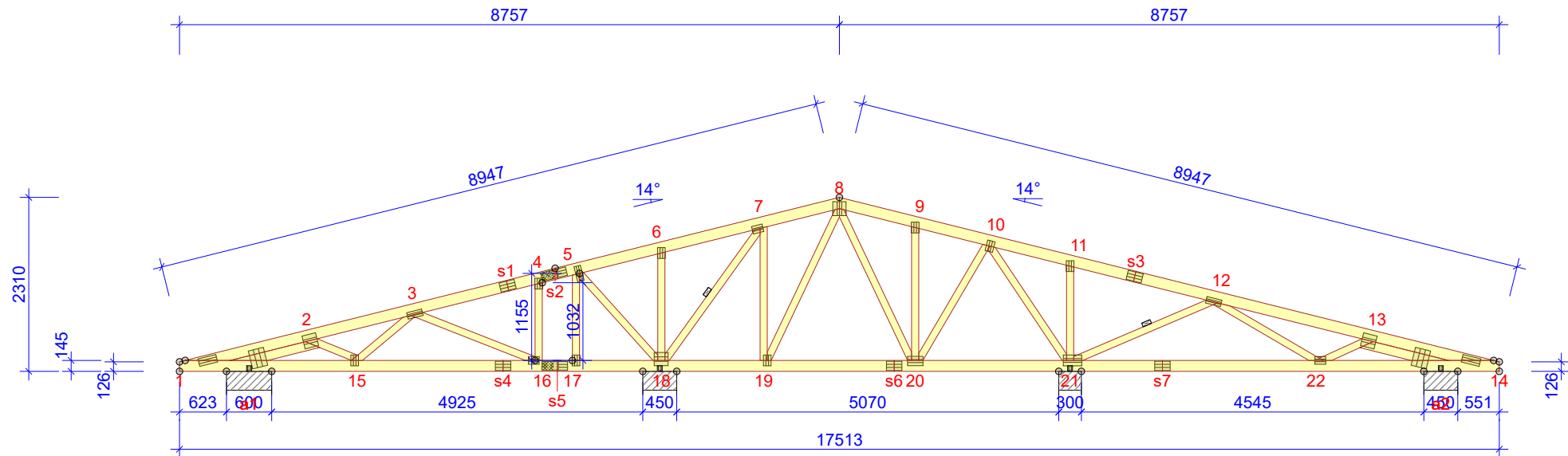
Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
13	9743	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	-	N
18	19708	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19579	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7971	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

Prvek Stýčnky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,8	1,4	1080:3:1
s1-4	Winst	5,6	1,4	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
s4	Winst	4,3	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,9	1,9	1080:3:2
s1	Wfin	7,7	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,4	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	5,9	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,9	0,4	1080:3:2



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	211
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%
ZATÍŽENÍ (N/m²)	
SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY			
MITEK software: PAMIR			
DEKWOOD - LICENCE: 9067			
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA			
MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,2	1,8	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,1	1,8	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	6,8	1,7	1080:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
18	VER.	7619	18833	17976	20407	6352	30603 / 3917	106
21	VER.	7047	17258	16473	18678	5849	28044 / 3683	92
a1	HOR.	0	0	1121	0	-	1619 / -1619	
a1	VER.	3461	9235	8708	9567	2921	15007 / 1834	30
a2	VER.	3054	8143	7683	8468	2531	13232 / 1577	25

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S3

MĚŘÍTKO 1:80 Strana 1/1

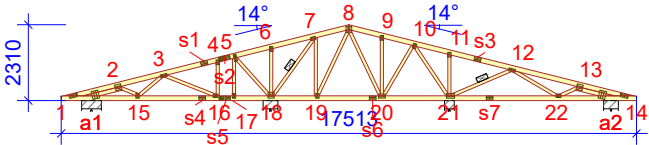
ČÍSLO VÝKRESU REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S3
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S3
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převíslý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převíslý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 514 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5310 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	5	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	12-22	45x95	C24	Žádný	12	1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	38	57	CSI - smyková síla
Horní pás Levý	8-s2	45x145	C24	600	49	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	8-14	45x145	C24	600	48	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčniky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	22	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	35	57	CSI - smyková síla
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	77	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	13-22	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	12-21	45x95	C24	1	37	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-21	45x95	C24	Žádný	28	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-19	45x95	C24	Žádný	43	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	13	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	Žádný	80	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-2	45x120	C24		24	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	13-14	45x120	C24		19	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	25	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	82	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	Žádný	14	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-20	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-18	45x95	C24	1	43	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	4	59:3	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	14-s5	45x145	C24	3000	48	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčnik Číslo	Směr		Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka	
18	VER.	Max	7619	1		0	-	18833	57	17976	660:1	20407	59:2	30603	N
		Min	7619	1		0	-	10612	501:2:0	2712	5	6352	32:2	3917	N
21	VER.	Max	7047	1		0	-	17258	57	16473	661:1	18678	59:4	28044	N
		Min	7047	1		0	-	9633	501:1:0	2549	5	5849	31:3	3683	N
a1	HOR.	Max	0	-		0	-	0	-	1121	632:3	0	-	1619	N
		Min	0	-		0	-	0	-	-1121	634:3	0	-	-1619	N
a1	VER.	Max	3461	1		0	-	9235	57	8708	661:1	9567	59:1	15007	N
		Min	3461	1		0	-	4841	501:2:0	1270	634:4	2921	32:2	1834	N
a2	VER.	Max	3054	1		0	-	8143	57	7683	671:3	8468	59:5	13232	N
		Min	3054	1		0	-	4230	501:1:0	1092	632:2	2531	31:3	1577	N

Rám

Stýčnik Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
18	450	106	57	7448	1,50	2,5	58258	32,4
21	300	92	57	6840	1,50	2,5	41123	42,0
a1	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,3
a2	450	25	57	3308	1,50	2,5	58258	14,0

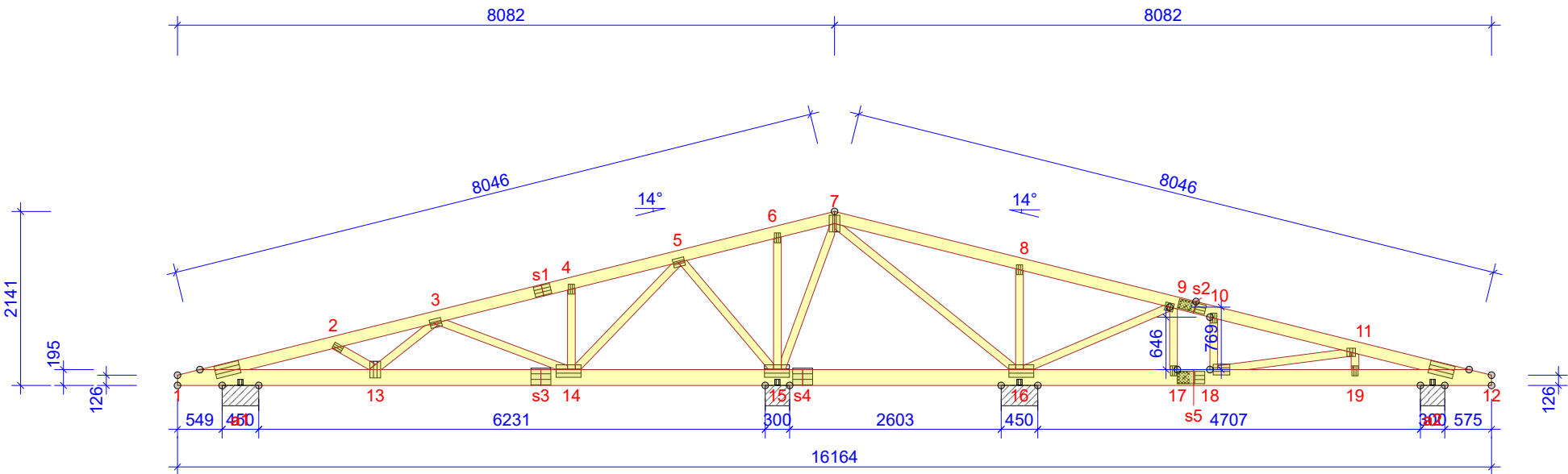
Kritické podporové reakce

Stýčnik Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
18	20407	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	18678	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
a1	9567	59:1	-	-	1121	632:3	-	-	-	-	-	-	N
a2	8468	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinované

Prvek Stýčniky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	5,4	1,4	1080:3:1
s1	Winst	5,4	1,3	1080:3:1
s1-4	Winst	5,1	1,3	1080:3:1
s4-15	Winst	4,8	0,2	1080:3:1
s4	Winst	4,5	0,3	1080:3:1
s4-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,2	1,8	1080:3:2
s1	Wfin	7,1	1,8	1080:3:2
s1-4	Wfin	6,8	1,7	1080:3:2
s4-15	Wfin	6,8	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	6,4	0,4	1080:3:2
s4-16	Wfin	6,2	0,4	1080:3:2



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	192
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%
ZATÍŽENÍ (N/m²)	
SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY			
MITEK software: PAMIR			
DEKWOOD - LICENCE: 9067			
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA			
MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
10-11	3,2	-0,6	1080:23:2 (Wfin)
s1-3	2,6	0,4	1080:3:2 (Wfin)
10	2,2	-0,5	1080:23:2 (Wfin)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
16	VER.	5609	13074	13692	14566	4369	21246 / 3147	23
a1	HOR.	0	0	1024	0	-	1479 / -1479	
a1	VER.	3856	9598	9177	10007	3140	15597 / 2518	23
a2	VER.	2988	7541	7164	8231	2486	12255 / 1602	15
s4	VER.	9033	20885	19943	22433	7480	33939 / 5298	32

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



Žel. stanice Planá

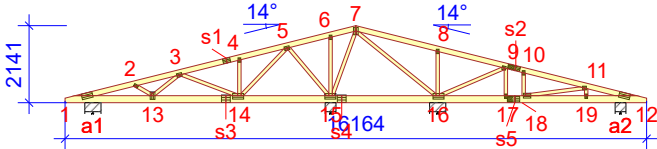
KRESLIL PRO	KONTR.	ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A
----------------	--------	---------------------------

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S4
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S4
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 2
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.
Síly jsou uvedeny pro jednu vrstvu, podporové reakce jsou uvedeny pro všechny vrstvy dohromady.

Standardní zatížení

Stálé zatížení

Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníků.

Užitné zat. střech

Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem

Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 507 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5141 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení

Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-7	45x145	C24	600	21	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	7-s2	45x145	C24	600	30	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	12-s2	45x145	C24	600	21	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-18	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x195	C24	3000	15	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	1-s5	45x195	C24	3000	48	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	3	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-13	45x95	C24	Žádný	5	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-16	45x95	C24	Žádný	58	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-16	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-15	45x95	C24	Žádný	40	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-15	45x95	C24	Žádný	42	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-14	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-14	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-14	45x95	C24	Žádný	34	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-19	45x95	C24	Žádný	7	57	CSI - smyková síla
Diagonála	11-18	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-15	45x95	C24	Žádný	13	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-17	45x95	C24	Žádný	6	59:3	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-16	45x95	C24	Žádný	22	671:3	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr		Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
16	VER.	Max	5609	1		0	-	13074	501:2	13692	671:3	14566	59:3	21246 N
		Min	5609	1		0	-	6924	501:1:0	2179	5	4369	31:2	3147 N
a1	HOR.	Max	0	-		0	-	0	-	1024	632:3	0	-	1479 N
		Min	0	-		0	-	0	-	-1024	634:3	0	-	-1479 N
a1	VER.	Max	3856	1		0	-	9598	57	9177	670:1	10007	59:1	15597 N
		Min	3856	1		0	-	5148	501:2:0	1743	634:4	3140	32:1	2518 N
a2	VER.	Max	2988	1		0	-	7541	57	7164	671:3	8231	59:4	12255 N
		Min	2988	1		0	-	4023	501:1:0	1109	632:2	2486	31:2	1602 N
s4	VER.	Max	9033	1		0	-	20885	57	19943	660:1	22433	59:1	33939 N
		Min	9033	1		0	-	12199	501:2:0	3668	5	7480	32:1	5298 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
16	450	23	501:2	6075	1,50	2,5	116515	11,3
a1	450	23	57	6075	1,50	2,5	116516	8,3
a2	300	15	57	4050	1,50	2,5	82246	9,2
s4	300	32	57	8280	1,50	2,5	82246	25,4

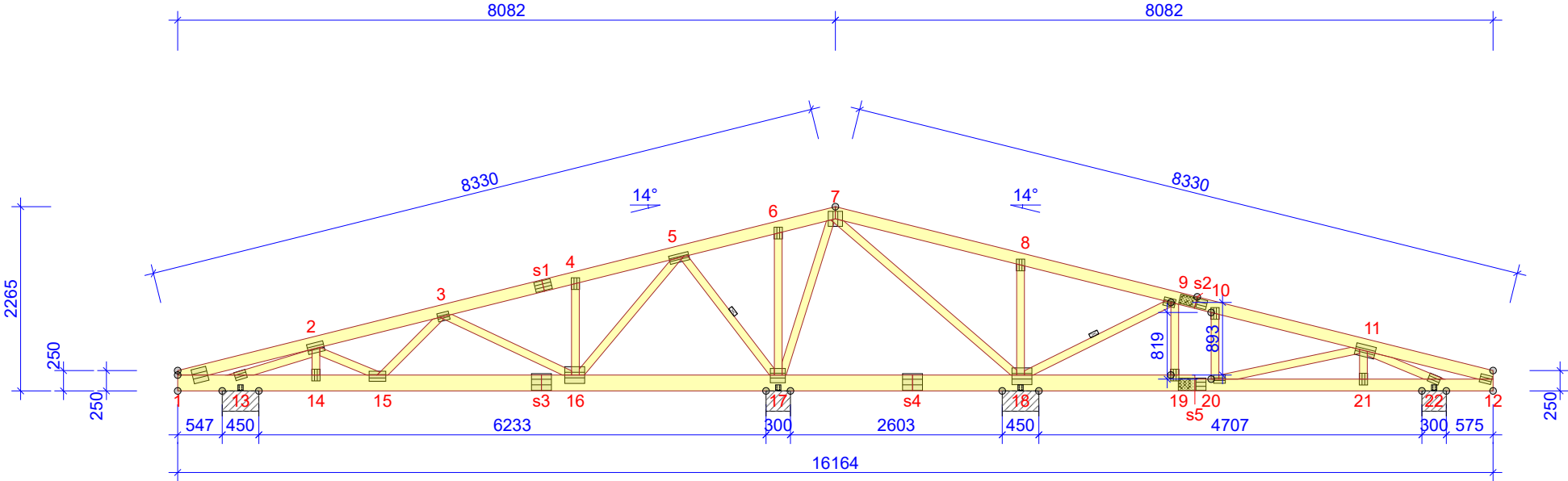
Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
16	14566	59:3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
a1	10007	59:1	-	-	1024	632:3	-	-	-	-	-	-	N
a2	8231	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
s4	22433	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinované

Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
10-11	Winst	2,4	-0,5	1080:23:1
s1-3	Winst	2	0,3	1080:3:1
s3-13	Winst	1,9	0,1	1080:3:1
2-3	Winst	1,8	0,3	1080:3:1
18-19	Winst	1,8	0,1	1080:23:1
s1	Winst	1,7	0,2	1080:3:1
10-11	Wfin	3,2	-0,6	1080:23:2
s1-3	Wfin	2,6	0,4	1080:3:2
s3-13	Wfin	2,6	0,1	1080:3:2
2-3	Wfin	2,4	0,4	1080:3:2
18-19	Wfin	2,4	0,1	1080:23:2
3-13	Wfin	2,3	0,3	1080:3:2



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	205
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%
ZATÍŽENÍ (N/m²)	
SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY			
MITEK software: PAMIR			
DEKWOOD - LICENCE: 9067			
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA			
MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
10-11	5,7	-1,1	1080:23:2 (Wfin)
20-21	5	0,3	1080:23:2 (Wfin)
7-18	1,4	-1,1	1082:7:2 (Wfin)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W	
		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm	
13	HOR.	0	0	1038	0	- 1499 / -1499		
13	VER.	3729	9692	9233	10131	15750 / 2287	29	
17	VER.	7922	19304	18410	20758	6567 31369 / 4269	110	
18	VER.	5271	13108	13598	14634	4128 21301 / 2639	56	
22	VER.	2812	7403	7025	8129	2337 12029 / 1389	22	

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:75

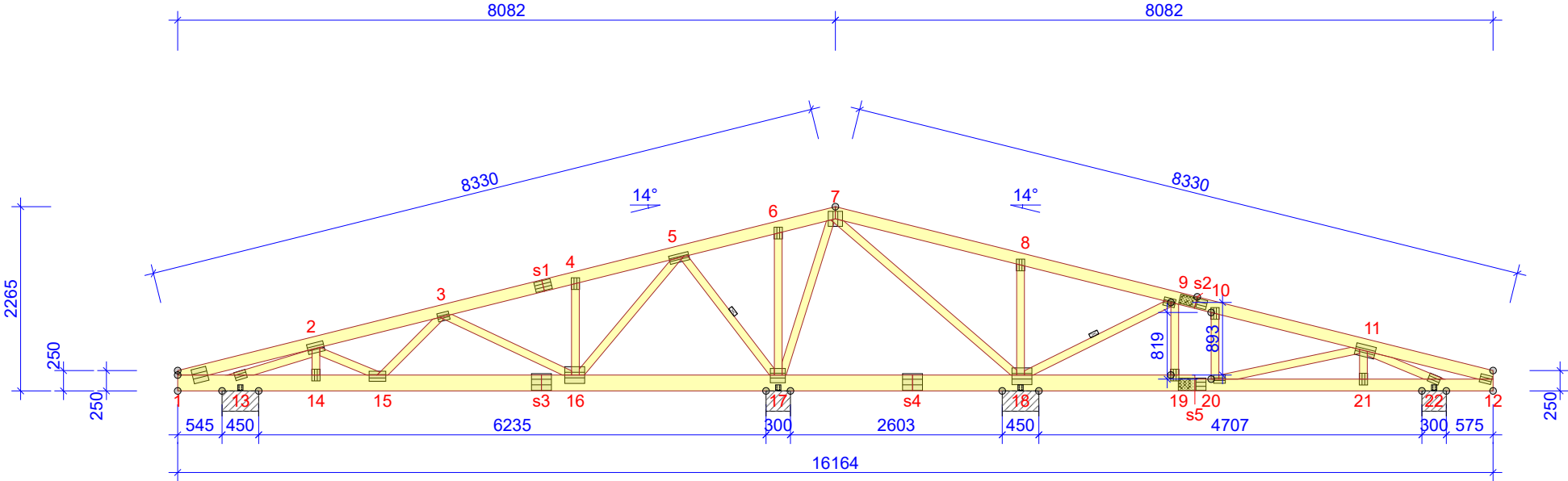
Strana 1/4

Označení vazníku
S5

ČÍSLO VÝKRESU

REG.

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	205
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%
ZATÍŽENÍ (N/m²)	
SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY			
MITEK software: PAMIR			
DEKWOOD - LICENCE: 9067			
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA			
MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
10-11	5,7	-1,1	1080:23:2 (Wfin)
20-21	5	0,3	1080:23:2 (Wfin)
7-18	1,4	-1,1	1082:7:2 (Wfin)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1038	0	-	1499 / -1499	
13	VER.	3727	9687	9228	10126	3032	15741 / 2288	29
17	VER.	7925	19311	18418	20766	6570	31381 / 4271	110
18	VER.	5270	13107	13598	14632	4127	21299 / 2639	56
22	VER.	2812	7402	7025	8129	2337	12029 / 1389	22

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:75

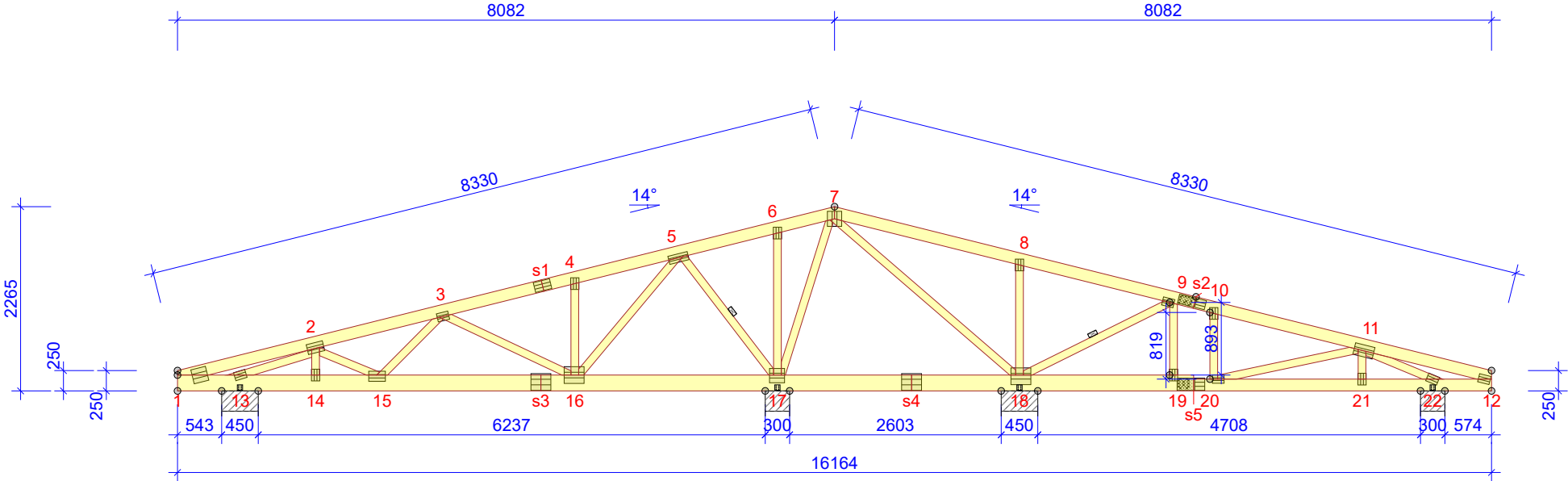
Strana 2/4

Označení vazníku
S5

ČÍSLO VÝKRESU

REG.

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	205
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%
ZATÍŽENÍ (N/m²)	
SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY			
MITEK software: PAMIR			
DEKWOOD - LICENCE: 9067			
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA			
MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
10-11	5,7	-1,1	1080:23:2 (Wfin)
20-21	5	0,3	1080:23:2 (Wfin)
7-18	1,4	-1,1	1082:7:2 (Wfin)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W	
		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm	
13	HOR.	0	0	1038	0	- 1499 / -1499		
13	VER.	3727	9687	9229	10126	15742 / 2290	29	
17	VER.	7925	19311	18418	20766	6570 31381 / 4271	110	
18	VER.	5271	13108	13599	14634	21301 / 2639	56	
22	VER.	2812	7401	7025	8128	12027 / 1390	22	

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:75

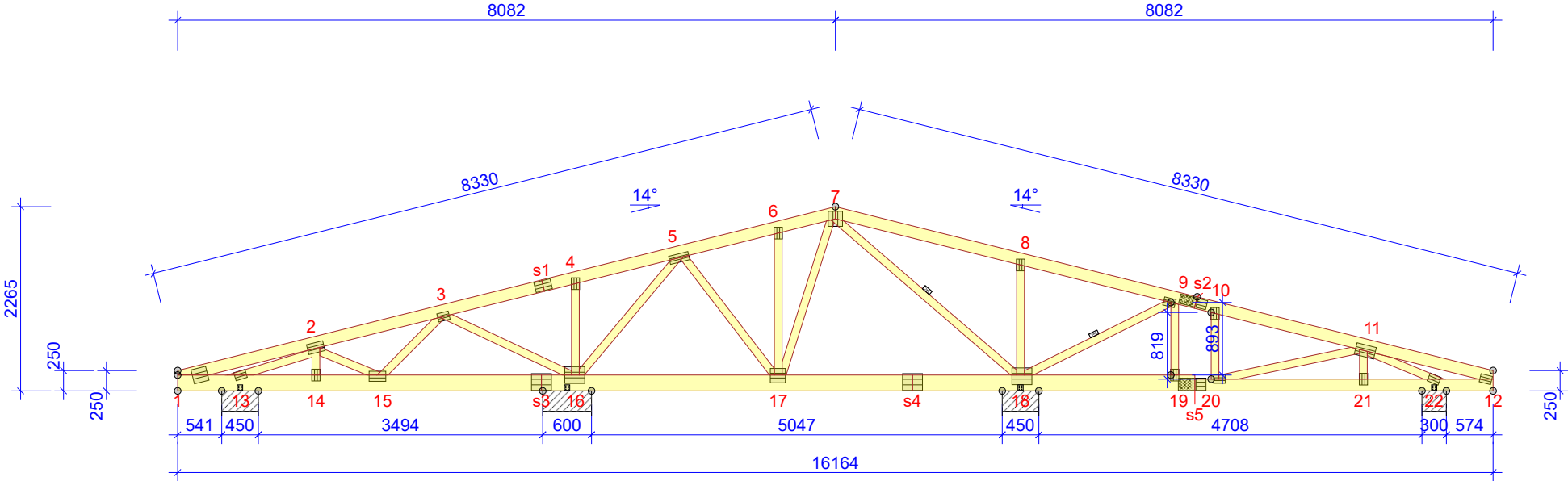
Strana 3/4

Označení vazníku
S5

ČÍSLO VÝKRESU

REG.

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	205
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
10-11	5,9	-0,8	1080:23:2 (Wfin)
20-21	5,2	0,5	1080:23:2 (Wfin)
22	0	0,9	1082:1:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1038	0	-	1499 / -1499	
13	VER.	2590	6944	6546	6968	2124	11284 / 1247	23
18	VER.	7889	19396	18454	20899	6660	31519 / 4104	111
22	VER.	2983	7814	7362	8536	2528	12698 / 1603	23
s3	VER.	6111	15216	14521	16758	4998	24726 / 3140	74

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:75 Strana 4/4

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S5

ČÍSLO VÝKRESU

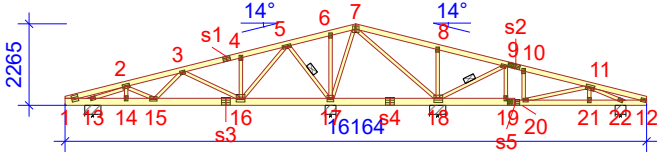
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S5
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S5
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	5	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	8	501:1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-7	45x145	C24	600	36	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	7-s2	45x145	C24	600	57	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	12-s2	45x145	C24	600	37	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčnky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	51	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x195	C24	3000	97	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-18	45x95	C24	1	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	26	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	63	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-21	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-20	45x95	C24	Žádný	55	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-22	45x95	C24	Žádný	29	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	88	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	1	31	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	Žádný	33	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-18	45x95	C24	Žádný	60	671:3	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1038	632:3	0	-	1499 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1038	634:3	0	-	-1499 N
13	VER.	Max	3729	1	0	-	9692	57	9233	670:1	10131	59:1	15750 N
		Min	3729	1	0	-	5078	501:2:0	1584	634:4	3034	32:1	2287 N
17	VER.	Max	7922	1	0	-	19304	57	18410	660:1	20758	59:1	31369 N
		Min	7922	1	0	-	10911	501:2:0	2956	5	6567	32:1	4269 N
18	VER.	Max	5271	1	0	-	13108	57	13598	671:3	14634	59:3	21301 N
		Min	5271	1	0	-	6753	501:1:0	1827	5	4128	31:1	2639 N
22	VER.	Max	2812	1	0	-	7403	57	7025	671:3	8129	59:4	12029 N
		Min	2812	1	0	-	3851	501:1:0	962	632:2	2337	31:1	1389 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	450	29	57	3848	1,50	2,5	58258	16,7
17	300	110	57	7650	1,50	2,5	41123	47,0
18	450	56	57	5198	1,50	2,5	58258	22,6
22	300	22	57	2970	1,50	2,5	41123	18,1

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
13	10131	59:1	-	-	1038	632:3	-	-	-	-	-	-	N
17	20758	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
18	14634	59:3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
22	8129	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

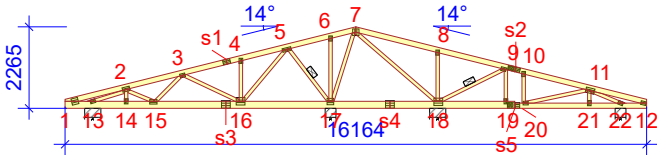
Prvek Stýčnky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
10-11	Winst	4,4	-0,8	1080:23:1
20-21	Winst	3,7	0,2	1080:23:1
s1-3	Winst	3,4	0,5	1080:3:1
10	Winst	3,1	-0,7	1080:23:1
10-20	Winst	3,1	-0,7	1080:23:1
s2-10	Winst	3,1	-0,5	1080:23:1
10-11	Wfin	5,7	-1,1	1080:23:2
20-21	Wfin	5	0,3	1080:23:2
s1-3	Wfin	4,5	0,7	1080:3:2
10	Wfin	4,1	-0,9	1080:23:2
10-20	Wfin	4,1	-0,9	1080:23:2
s2-10	Wfin	4,1	-0,7	1080:23:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S5
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S5
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	5	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	8	501:1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-7	45x145	C24	600	36	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	7-s2	45x145	C24	600	57	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	12-s2	45x145	C24	600	37	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčnky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	51	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x195	C24	3000	97	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-18	45x95	C24	1	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	26	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	63	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-21	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-20	45x95	C24	Žádný	55	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-22	45x95	C24	Žádný	29	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	88	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	1	31	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	Žádný	33	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-18	45x95	C24	Žádný	60	671:3	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1038	632:3	0	-	1499 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1038	634:3	0	-	-1499 N
13	VER.	Max	3727	1	0	-	9687	57	9228	670:1	10126	59:1	15741 N
		Min	3727	1	0	-	5075	501:2:0	1584	634:4	3032	32:1	2288 N
17	VER.	Max	7925	1	0	-	19311	57	18418	660:1	20766	59:1	31381 N
		Min	7925	1	0	-	10915	501:2:0	2957	5	6570	32:1	4271 N
18	VER.	Max	5270	1	0	-	13107	57	13598	671:3	14632	59:3	21299 N
		Min	5270	1	0	-	6752	501:1:0	1827	5	4127	31:1	2639 N
22	VER.	Max	2812	1	0	-	7402	57	7025	671:3	8129	59:4	12029 N
		Min	2812	1	0	-	3851	501:1:0	962	632:2	2337	31:1	1389 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	450	29	57	3848	1,50	2,5	58258	16,7
17	300	110	57	7650	1,50	2,5	41123	47,0
18	450	56	57	5198	1,50	2,5	58258	22,5
22	300	22	57	2970	1,50	2,5	41123	18,1

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
13	10126	59:1	-	-	1038	632:3	-	-	-	-	-	-	N
17	20766	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
18	14632	59:3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
22	8129	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

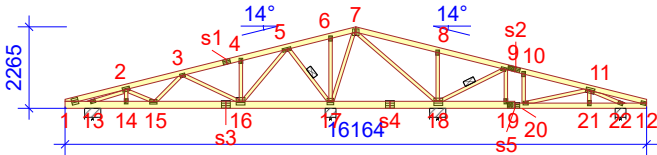
Prvek Stýčnky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
10-11	Winst	4,4	-0,8	1080:23:1
20-21	Winst	3,7	0,2	1080:23:1
s1-3	Winst	3,4	0,5	1080:3:1
10	Winst	3,1	-0,7	1080:23:1
10-20	Winst	3,1	-0,7	1080:23:1
s2-10	Winst	3,1	-0,5	1080:23:1
10-11	Wfin	5,7	-1,1	1080:23:2
20-21	Wfin	5	0,3	1080:23:2
s1-3	Wfin	4,5	0,7	1080:3:2
10	Wfin	4,1	-0,9	1080:23:2
10-20	Wfin	4,1	-0,9	1080:23:2
s2-10	Wfin	4,1	-0,7	1080:23:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S5
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S5
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	5	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	8	501:1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-7	45x145	C24	600	36	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	7-s2	45x145	C24	600	57	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	12-s2	45x145	C24	600	37	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	51	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x195	C24	3000	97	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-18	45x95	C24	1	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	26	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	20	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	63	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-21	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-20	45x95	C24	Žádný	56	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-22	45x95	C24	Žádný	29	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	88	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	1	31	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	Žádný	33	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-18	45x95	C24	Žádný	60	671:3	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1038	632:3	0	-	1499 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1038	634:3	0	-	-1499 N
13	VER.	Max	3727	1	0	-	9687	57	9229	670:1	10126	59:1	15742 N
		Min	3727	1	0	-	5075	501:2:0	1585	634:4	3032	32:1	2290 N
17	VER.	Max	7925	1	0	-	19311	57	18418	660:1	20766	59:1	31381 N
		Min	7925	1	0	-	10915	501:2:0	2957	5	6570	32:1	4271 N
18	VER.	Max	5271	1	0	-	13108	57	13599	671:3	14634	59:3	21301 N
		Min	5271	1	0	-	6752	501:1:0	1827	5	4128	31:1	2639 N
22	VER.	Max	2812	1	0	-	7401	57	7025	671:3	8128	59:4	12027 N
		Min	2812	1	0	-	3850	501:1:0	962	632:2	2336	31:1	1390 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	450	29	57	3848	1,50	2,5	58258	16,7
17	300	110	57	7650	1,50	2,5	41123	47,0
18	450	56	57	5198	1,50	2,5	58258	22,6
22	300	22	57	2970	1,50	2,5	41123	18,0

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
13	10126	59:1	-	-	1038	632:3	-	-	-	-	-	-	N
17	20766	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
18	14634	59:3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
22	8128	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

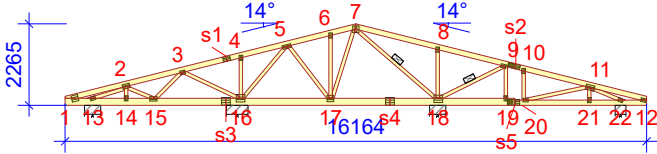
Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
10-11	Winst	4,4	-0,8	1080:23:1
20-21	Winst	3,7	0,2	1080:23:1
s1-3	Winst	3,4	0,5	1080:3:1
10	Winst	3,1	-0,7	1080:23:1
10-20	Winst	3,1	-0,7	1080:23:1
s2-10	Winst	3,1	-0,5	1080:23:1
10-11	Wfin	5,7	-1,1	1080:23:2
20-21	Wfin	5	0,3	1080:23:2
s1-3	Wfin	4,5	0,7	1080:3:2
10	Wfin	4,1	-0,9	1080:23:2
10-20	Wfin	4,1	-0,9	1080:23:2
s2-10	Wfin	4,1	-0,7	1080:23:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S5
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S5
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převíslý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převíslý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI	ZK % Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	6	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	Žádný	16	501:1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-7	45x145	C24	600	30	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	7-s2	45x145	C24	600	58	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	12-s2	45x145	C24	600	38	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	14	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	55	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x195	C24	3000	32	57	CSI - smyková síla
Diagonála	9-18	45x95	C24	1	40	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	42	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-18	45x95	C24	1	73	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	89	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	27	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	67	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	5	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-21	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-20	45x95	C24	Žádný	50	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	14	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-22	45x95	C24	Žádný	31	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	5	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	7	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	10	59:3	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1038	632:3	0	-	1499 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1038	634:3	0	-	-1499 N
13	VER.	Max	2590	1	0	-	6944	57	6546	661:1	6968	59:1	11284 N
		Min	2590	1	0	-	3582	501:2:0	863	634:4	2124	32:1	1247 N
18	VER.	Max	7889	1	0	-	19396	57	18454	661:1	20899	59:3	31519 N
		Min	7889	1	0	-	11051	501:1:0	2841	5	6660	31:1	4104 N
22	VER.	Max	2983	1	0	-	7814	57	7362	660:2	8536	59:4	12698 N
		Min	2983	1	0	-	4144	501:1:0	1110	632:4	2528	31:1	1603 N
s3	VER.	Max	6111	1	0	-	15216	57	14521	660:1	16758	59:1	24726 N
		Min	6111	1	0	-	8374	501:2:0	2174	5	4998	32:1	3140 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	450	23	57	3038	1,50	2,5	58258	12,0
18	450	111	57	7673	1,50	2,5	58258	33,3
22	300	23	57	3105	1,50	2,5	41123	19,1
s3	600	74	57	6030	1,50	2,5	73735	20,7

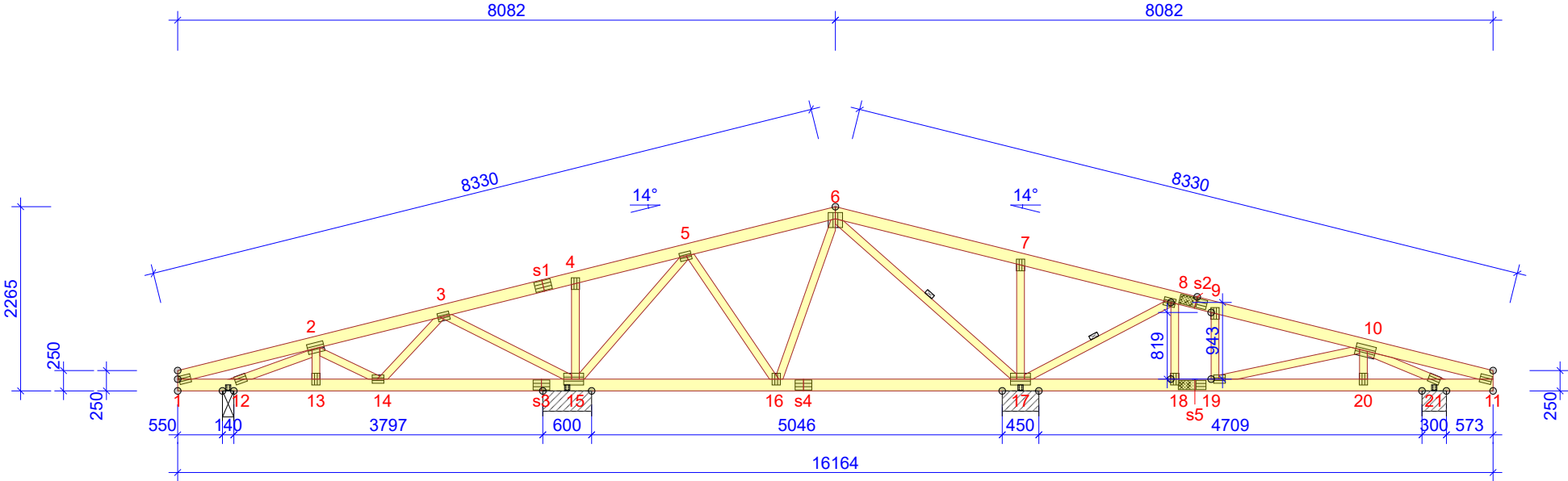
Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
13	6968	59:1	-	-	1038	632:3	-	-	-	-	-	-	N
18	20899	59:3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
22	8536	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
s3	16758	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
10-11	Winst	4,5	-0,7	1080:23:1
20-21	Winst	3,8	0,4	1080:21:1
s2-10	Winst	3,3	-0,3	1080:23:1
10	Winst	3,3	-0,6	1080:23:1
10-20	Winst	3,3	-0,5	1080:23:1
11-20	Winst	3,3	0,3	1080:21:1
10-11	Wfin	5,9	-0,8	1080:23:2
20-21	Wfin	5,2	0,5	1080:21:2
s2-10	Wfin	4,5	-0,4	1080:23:2
11-20	Wfin	4,5	0,4	1080:21:2
10	Wfin	4,4	-0,7	1080:23:2
10-20	Wfin	4,4	-0,7	1080:23:2



OBEČNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	183
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBEČNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
9-10	6,1	-0,8	1080:23:2 (Wfin)
19-20	5,4	0,7	1080:23:2 (Wfin)
21	0	1,1	1082:1:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
12	HOR.	0	0	1038	0	- 1499 / -1499	
12	VER.	2636	6790	6414	6778	11033 / 1369	20
17	VER.	7958	19668	18708	21205	6679 31961 / 4121	113
21	VER.	2909	7631	7198	7883	2460 12400 / 1511	23
s3	VER.	6055	15269	14568	16881	4936 24812 / 3060	74

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

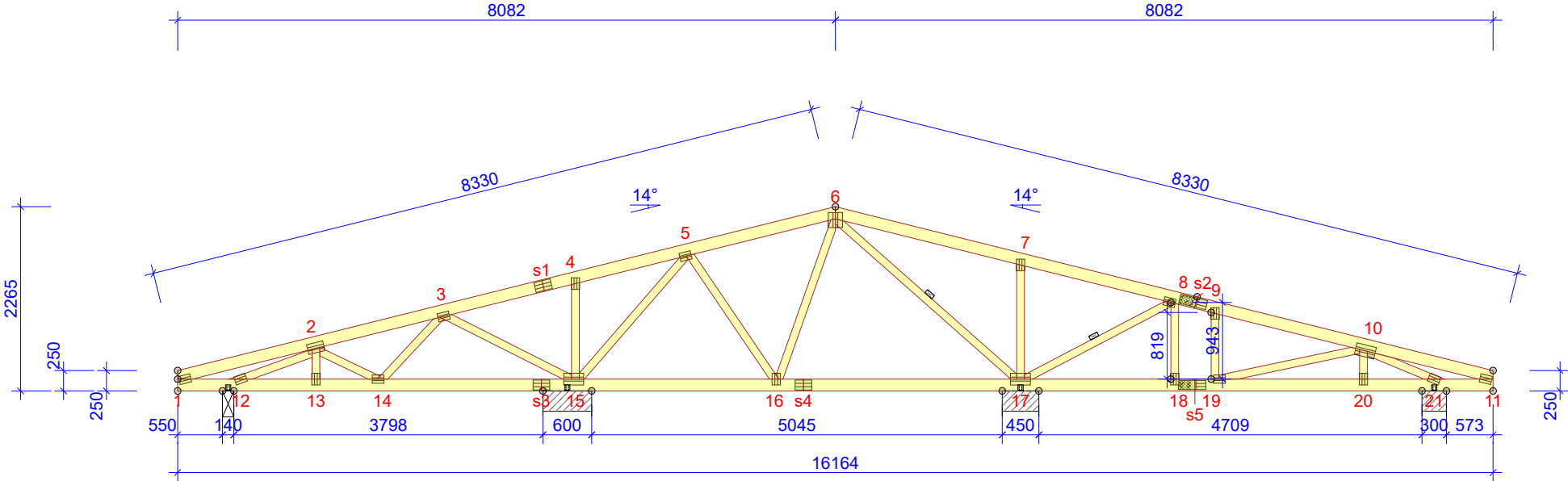
MĚŘÍTKO 1:75 Strana 1/4

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S6

ČÍSLO VÝKRESU REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	183
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%
ZATÍŽENÍ (N/m²)	
SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY			
MITEK software: PAMIR			
DEKWOOD - LICENCE: 9067			
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA			
MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
9-10	6,1	-0,8	1080:23:2 (Wfin)
19-20	5,4	0,6	1080:23:2 (Wfin)
21	0	1,1	1082:1:2 (Wfin)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
12	HOR.	0	0	1038	0	-	1499 / -1499	
12	VER.	2634	6783	6408	6771	2163	11022 / 1367	20
17	VER.	7954	19658	18698	21195	6675	31944 / 4119	113
21	VER.	2910	7632	7199	7884	2461	12402 / 1512	23
s3	VER.	6061	15285	14583	16896	4941	24838 / 3062	74

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



Žel. stanice Planá

KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

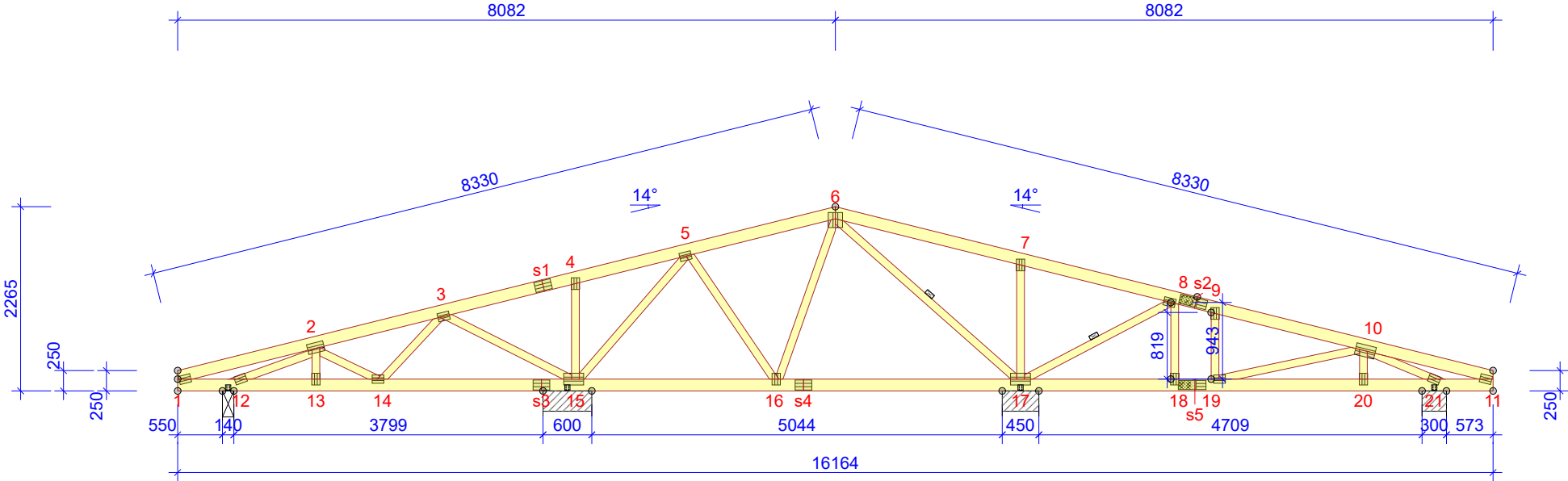
MĚŘÍTKO 1:75 Strana 2/4

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S6

ČÍSLO VÝKRESU REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	183
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%
ZATÍŽENÍ (N/m²)	
SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY			
MITEK software: PAMIR			
DEKWOOD - LICENCE: 9067			
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA			
MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
9-10	6,1	-0,8	1080:23:2 (Wfin)
19-20	5,4	0,6	1080:23:2 (Wfin)
21	0	1,1	1082:1:2 (Wfin)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
12	HOR.	0	0	1038	0	-	1499 / -1499	
12	VER.	2631	6776	6401	6765	2161	11011 / 1364	20
17	VER.	7950	19649	18690	21187	6672	31930 / 4118	113
21	VER.	2910	7632	7199	7884	2461	12401 / 1513	23
s3	VER.	6067	15301	14598	16911	4945	24863 / 3065	75

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



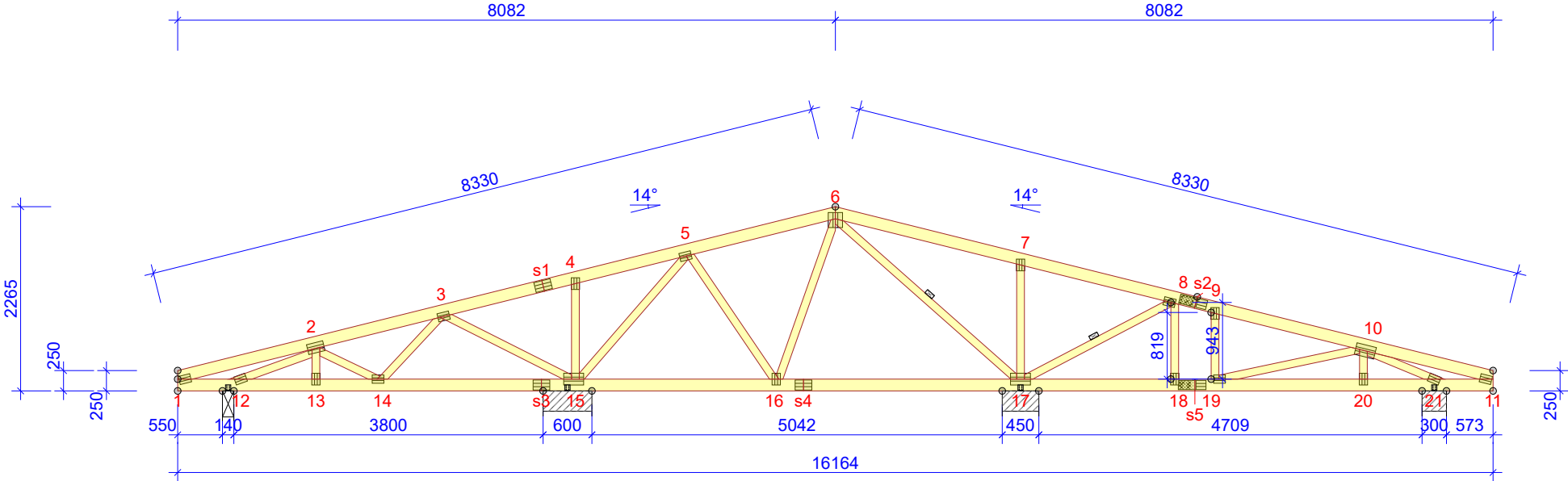
KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:75 Strana 3/4

Označení vazníku S6 ČÍSLO VÝKRESU REG.

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	183
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
9-10	6,1	-0,8	1080:23:2 (Wfin)
19-20	5,4	0,6	1080:23:2 (Wfin)
21	0	1,1	1082:1:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
12	HOR.	0	0	1038	0	-	1499 / -1499	
12	VER.	2629	6770	6395	6758	2159	11001 / 1362	20
17	VER.	7947	19639	18681	21177	6669	31913 / 4116	113
21	VER.	2910	7633	7200	7885	2461	12403 / 1513	23
s3	VER.	6073	15316	14613	16926	4950	24889 / 3068	75

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:75 Strana 4/4

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S6

ČÍSLO VÝKRESU

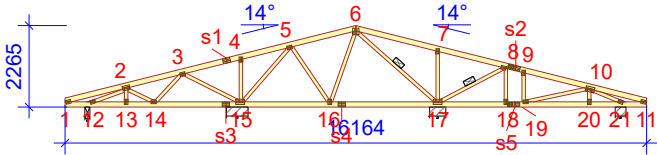
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S6
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S6
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	4	24:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-16	45x95	C24	Žádný	11	501:2	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-6	45x145	C24	600	32	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	6-s2	45x145	C24	600	58	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	11-s2	45x145	C24	600	39	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčnky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	11-s5	45x145	C24	3000	53	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	38	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-17	45x95	C24	1	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	1	77	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-15	45x95	C24	Žádný	100	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-15	45x95	C24	Žádný	32	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	79	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-19	45x95	C24	Žádný	53	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-12	45x95	C24	Žádný	25	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	Žádný	30	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	11	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
12	HOR.	Max	0 -	0 -	0 -	1038 632:3	0 -	1499 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-1038 634:3	0 -	-1499 N
12	VER.	Max	2636 1	0 -	6790 57	6414 661:1	6778 59:3	11033 N
		Min	2636 1	0 -	3588 501:2:0	948 634:4	2165 32:1	1369 N
17	VER.	Max	7958 1	0 -	19668 57	18708 661:1	21205 59:4	31961 N
		Min	7958 1	0 -	11191 501:1:0	2853 5	6679 31:1	4121 N
21	VER.	Max	2909 1	0 -	7631 57	7198 660:2	7883 59:4	12400 N
		Min	2909 1	0 -	4028 501:1:0	1046 632:2	2460 31:1	1511 N
s3	VER.	Max	6055 1	0 -	15269 57	14568 660:1	16881 59:1	24812 N
		Min	6055 1	0 -	8324 501:2:0	2118 5	4936 32:1	3060 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
12	140	20	57	2700	1,50	2,5	22846	29,8
17	450	113	57	7763	1,50	2,5	58258	33,8
21	300	23	57	3105	1,50	2,5	41123	18,6
s3	600	74	57	6030	1,50	2,5	73869	20,7

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
12	6790	57	-	-	1038 632:3	-	-	-	-	-	-	-	N
17	21205	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	7883	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
s3	16881	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

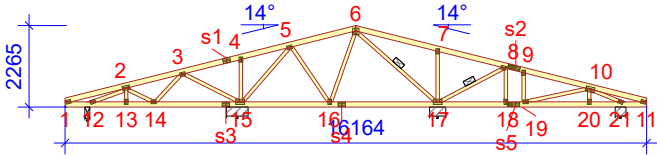
Prvek Stýčnky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
9-10	Winst	4,7	-0,6	1080:23:1
19-20	Winst	3,9	0,5	1080:23:1
s2-9	Winst	3,5	-0,3	1080:23:1
9	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
9-19	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
19	Winst	3,5	0,5	1080:23:1
9-10	Wfin	6,1	-0,8	1080:23:2
19-20	Wfin	5,4	0,7	1080:23:2
10-19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
s2-9	Wfin	4,6	-0,4	1080:23:2
9	Wfin	4,6	-0,7	1080:23:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S6
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S6
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	4	24:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-16	45x95	C24	Žádný	11	501:2	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-6	45x145	C24	600	32	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	6-s2	45x145	C24	600	58	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	11-s2	45x145	C24	600	39	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčnky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	11-s5	45x145	C24	3000	53	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	38	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-17	45x95	C24	1	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	1	77	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-15	45x95	C24	Žádný	100	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-15	45x95	C24	Žádný	32	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	79	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-19	45x95	C24	Žádný	53	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-12	45x95	C24	Žádný	25	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	Žádný	30	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	11	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
12	HOR.	Max 0 -	0 -	0 -	1038 632:3	0 -	1499	N
		Min 0 -	0 -	0 -	-1038 634:3	0 -	-1499	N
12	VER.	Max 2634 1	0 -	6783 57	6408 661:1	6771 59:3	11022	N
		Min 2634 1	0 -	3585 501:2:0	946 634:4	2163 32:1	1367	N
17	VER.	Max 7954 1	0 -	19658 57	18698 661:1	21195 59:4	31944	N
		Min 7954 1	0 -	11184 501:1:0	2852 5	6675 31:1	4119	N
21	VER.	Max 2910 1	0 -	7632 57	7199 660:2	7884 59:4	12402	N
		Min 2910 1	0 -	4029 501:1:0	1047 632:2	2461 31:1	1512	N
s3	VER.	Max 6061 1	0 -	15285 57	14583 660:1	16896 59:1	24838	N
		Min 6061 1	0 -	8333 501:2:0	2120 5	4941 32:1	3062	N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
12	140	20	57	2700	1,50	2,5	22846	29,7
17	450	113	57	7763	1,50	2,5	58258	33,8
21	300	23	57	3105	1,50	2,5	41123	18,6
s3	600	74	57	6030	1,50	2,5	74002	20,7

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
12	6783	57	-	-	1038 632:3	-	-	-	-	-	-	N
17	21195	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	7884	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
s3	16896	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

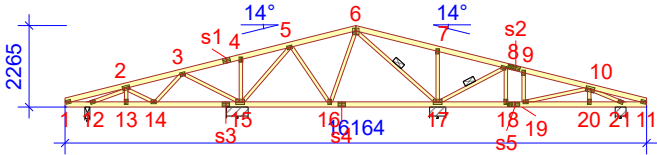
Prvek Stýčnky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
9-10	Winst	4,7	-0,6	1080:23:1
19-20	Winst	3,9	0,5	1080:23:1
s2-9	Winst	3,5	-0,3	1080:23:1
9	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
9-19	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
19	Winst	3,5	0,5	1080:23:1
9-10	Wfin	6,1	-0,8	1080:23:2
19-20	Wfin	5,4	0,6	1080:23:2
10-19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
s2-9	Wfin	4,6	-0,4	1080:23:2
9	Wfin	4,6	-0,7	1080:23:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S6
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S6
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	5	24:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-16	45x95	C24	Žádný	11	501:2	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-6	45x145	C24	600	32	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	6-s2	45x145	C24	600	58	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	11-s2	45x145	C24	600	39	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčnky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	11-s5	45x145	C24	3000	53	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	38	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-17	45x95	C24	1	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	1	76	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-15	45x95	C24	Žádný	100	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-15	45x95	C24	Žádný	32	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	79	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-19	45x95	C24	Žádný	53	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-12	45x95	C24	Žádný	25	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	Žádný	30	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	11	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
12	HOR.	Max 0 -	0 -	0 -	1038 632:3	0 -	1499	N
		Min 0 -	0 -	0 -	-1038 634:3	0 -	-1499	N
12	VER.	Max 2631 1	0 -	6776 57	6401 661:1	6765 59:3	11011	N
		Min 2631 1	0 -	3581 501:2:0	945 634:4	2161 32:1	1364	N
17	VER.	Max 7950 1	0 -	19649 57	18690 661:1	21187 59:4	31930	N
		Min 7950 1	0 -	11178 501:1:0	2851 5	6672 31:1	4118	N
21	VER.	Max 2910 1	0 -	7632 57	7199 660:2	7884 59:4	12401	N
		Min 2910 1	0 -	4029 501:1:0	1047 632:2	2461 31:1	1513	N
s3	VER.	Max 6067 1	0 -	15301 57	14598 660:1	16911 59:1	24863	N
		Min 6067 1	0 -	8341 501:2:0	2122 5	4945 32:1	3065	N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
12	140	20	57	2700	1,50	2,5	22846	29,7
17	450	113	57	7763	1,50	2,5	58258	33,8
21	300	23	57	3105	1,50	2,5	41123	18,6
s3	600	75	57	6075	1,50	2,5	74136	20,7

Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	Jednotka
12	6776	57	-	-	1038 632:3	-	-	-	-	-	-	N
17	21187	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	7884	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
s3	16911	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

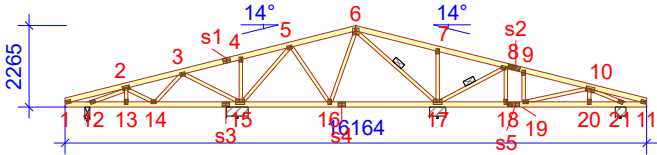
Prvek Stýčnky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
9-10	Winst	4,7	-0,6	1080:23:1
19-20	Winst	3,9	0,5	1080:23:1
s2-9	Winst	3,5	-0,3	1080:23:1
9	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
9-19	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
19	Winst	3,5	0,5	1080:23:1
9-10	Wfin	6,1	-0,8	1080:23:2
19-20	Wfin	5,4	0,6	1080:23:2
10-19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
s2-9	Wfin	4,6	-0,4	1080:23:2
9	Wfin	4,6	-0,7	1080:23:2

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S6
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S6
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přízemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmožská výška 506 m
Sníh převislý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převislý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 512 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5265 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI	ZK % Č.	Typ CSI
Diagonála	5-16	45x95	C24	Žádný	5	24:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-16	45x95	C24	Žádný	11	501:2	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-6	45x145	C24	600	32	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	6-s2	45x145	C24	600	58	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Pravý	11-s2	45x145	C24	600	39	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-19	45x95	C24	Žádný	15	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčnky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Dolní pás	11-s5	45x145	C24	3000	53	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	37	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-17	45x95	C24	1	41	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-17	45x95	C24	Žádný	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-17	45x95	C24	1	76	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-15	45x95	C24	Žádný	100	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-15	45x95	C24	Žádný	32	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	79	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-20	45x95	C24	Žádný	9	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-19	45x95	C24	Žádný	53	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-12	45x95	C24	Žádný	24	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	Žádný	30	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-18	45x95	C24	Žádný	11	59:4	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
12	HOR.	Max 0 -	0 -	0 -	1038 632:3	0 -	1499	N
		Min 0 -	0 -	0 -	-1038 634:3	0 -	-1499	N
12	VER.	Max 2629 1	0 -	6770 57	6395 661:1	6758 59:3	11001	N
		Min 2629 1	0 -	3578 501:2:0	943 634:4	2159 32:1	1362	N
17	VER.	Max 7947 1	0 -	19639 57	18681 661:1	21177 59:4	31913	N
		Min 7947 1	0 -	11171 501:1:0	2849 5	6669 31:1	4116	N
21	VER.	Max 2910 1	0 -	7633 57	7200 660:2	7885 59:4	12403	N
		Min 2910 1	0 -	4030 501:1:0	1047 632:2	2461 31:1	1513	N
s3	VER.	Max 6073 1	0 -	15316 57	14613 660:1	16926 59:1	24889	N
		Min 6073 1	0 -	8350 501:2:0	2124 5	4950 32:1	3068	N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
12	140	20	57	2700	1,50	2,5	22846	29,7
17	450	113	57	7763	1,50	2,5	58258	33,8
21	300	23	57	3105	1,50	2,5	41123	18,6
s3	600	75	57	6075	1,50	2,5	74270	20,7

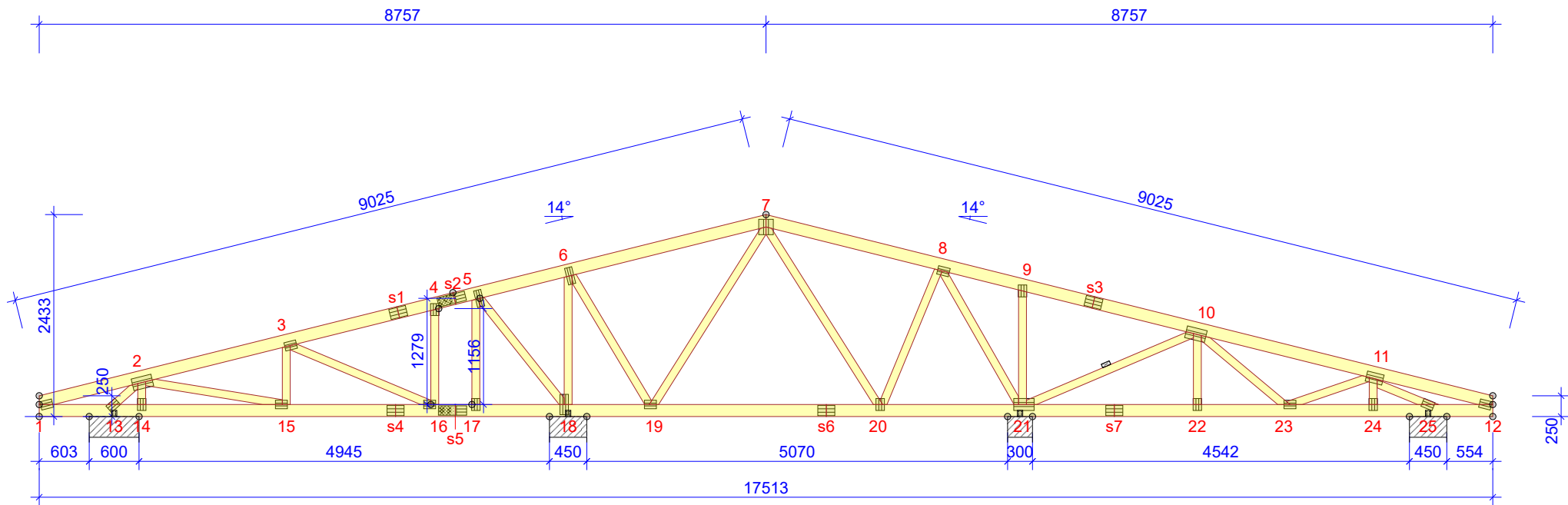
Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
12	6770	57	-	-	1038	632:3	-	-	-	-	-	-	N
17	21177	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	7885	59:4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
s3	16926	59:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

Prvek Stýčnky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
9-10	Winst	4,7	-0,6	1080:23:1
19-20	Winst	3,9	0,5	1080:23:1
s2-9	Winst	3,5	-0,3	1080:23:1
9	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
9-19	Winst	3,5	-0,5	1080:23:1
19	Winst	3,5	0,5	1080:23:1
9-10	Wfin	6,1	-0,8	1080:23:2
19-20	Wfin	5,4	0,6	1080:23:2
10-19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
19	Wfin	4,6	0,5	1080:23:2
s2-9	Wfin	4,6	-0,4	1080:23:2
9	Wfin	4,6	-0,7	1080:23:2



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	209
ROZTEČ VAZNÍKŮ (mm):	1000
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

SNĚHOVÁ OBLAST:	III
ZATÍŽENÍ SNĚHEM (Sk, 506 m a.s.l.):	1500 N/m²
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STŘECHU:	450
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA STROP:	400
STÁLÉ ZATÍŽENÍ NA NECHRÁNĚNÝ STROP:	250
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	7,9	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1	7,7	1,9	1080:3:2 (Wfin)
s1-4	7,4	1,8	1080:3:2 (Wfin)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D	ZK SD	ZK K	ZK O	ZK O	Pro kování	SUP-W
		MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX / MIN	mm
13	HOR.	0	0	1135	0	-	1639 / -1639	30
13	VER.	3511	9390	8849	9734	2975	15260 / 1883	30
18	VER.	7391	18177	17349	19720	6169	29538 / 3793	100
21	VER.	7349	18094	17246	19570	6118	29403 / 3783	99
25	VER.	2935	7810	7439	7978	2430	12691 / 1477	24

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:70 Strana 1/1

01.06.2020 - 15:58
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
S7

ČÍSLO VÝKRESU

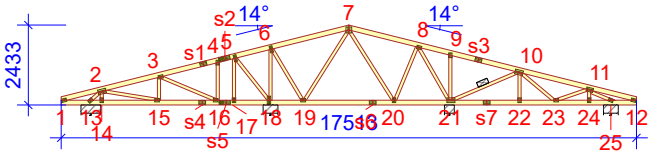
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : S7
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : S7
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení sněhem EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Rozteč 1000 mm
Počet vrstev 1
Sestavení Přizemí

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v přiloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Standardní zatížení

Stálé zatížení
Střecha 450 N/m²
Strop 400 N/m²
Nechráněný strop 250 N/m²

V návrhu je zahrnuta vlastní tíha vazníku.

Užitné zat. střech
Užitné zatížení střech kategorie H bylo přidáno pro údržbu střechy 750 N/m²

Zatížení sněhem
Sněhová oblast: III
Sk 1500 N/m²
Tepelný součinitel (Ct) 1
Koeficient expozice (Ce) 1
Nadmořská výška 506 m
Sníh převíslý přes okraj střechy - Levý Ne
Sníh převíslý přes okraj střechy - Pravý Ne
Sněhové zábrany - Levý Ne
Sněhové zábrany - Pravý Ne

Zatížení větrem
Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 519 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 5433 mm
Délka stavby 16335 mm

Montážní zatížení
Jmenovité montážní zatížení na HP 1000 N
Jmenovité montážní zatížení na DP 1000 N

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	3-15	45x95	C24	Žádný	4	1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-23	45x95	C24	Žádný	2	5	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-s2	45x145	C24	600	39	57	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	7-s2	45x145	C24	600	47	57	CSI - smyková síla
Horní pás Pravý	7-12	45x145	C24	600	52	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-16	45x95	C24	Žádný	22	57	Maximální kombinované CSI

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Stýčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Diagonála	5-17	45x95	C24	Žádný	19	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	12-s5	45x145	C24	3000	87	57	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	1-s5	45x145	C24	3000	44	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-14	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-16	45x95	C24	Žádný	85	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-15	45x95	C24	Žádný	11	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-19	45x95	C24	Žádný	18	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-19	45x95	C24	Žádný	100	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	7-20	45x95	C24	Žádný	45	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-20	45x95	C24	Žádný	13	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	8-21	45x95	C24	Žádný	97	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	9-21	45x95	C24	Žádný	32	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-21	45x95	C24	1	46	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-23	45x95	C24	Žádný	8	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-13	45x95	C24	Žádný	16	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-25	45x95	C24	Žádný	26	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	6-18	45x95	C24	Žádný	91	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-18	45x95	C24	Žádný	84	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	11-24	45x95	C24	Žádný	10	57	Maximální kombinované CSI
Diagonála	10-22	45x95	C24	Žádný	6	59:5	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Stýčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
13	HOR.	Max	0	-	0	-	0	-	1135	632:3	0	-	1639 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-1135	634:3	0	-	-1639 N
13	VER.	Max	3511	1	0	-	9390	57	8849	661:1	9734	59:1	15260 N
		Min	3511	1	0	-	4912	501:2:0	1303	634:4	2975	32:2	1883 N
18	VER.	Max	7391	1	0	-	18177	57	17349	660:1	19720	59:2	29538 N
		Min	7391	1	0	-	10266	501:2:0	2626	5	6169	32:2	3793 N
21	VER.	Max	7349	1	0	-	18094	57	17246	661:1	19570	59:5	29403 N
		Min	7349	1	0	-	10145	501:1:0	2619	5	6118	31:3	3783 N
25	VER.	Max	2935	1	0	-	7810	57	7439	671:3	7978	59:5	12691 N
		Min	2935	1	0	-	4035	501:1:0	1022	632:2	2430	31:3	1477 N

Rám

Stýčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
13	600	30	57	4050	1,50	2,5	75394	12,5
18	450	100	57	7178	1,50	2,5	58258	31,3
21	300	99	57	7155	1,50	2,5	41123	44,1
25	450	24	57	3173	1,50	2,5	58258	13,5

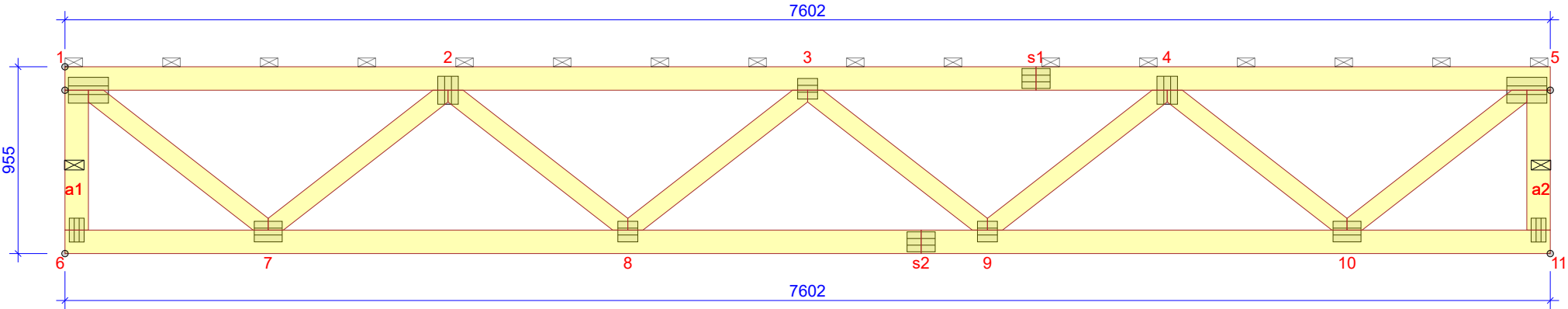
Kritické podporové reakce

Stýčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
13	9734	59:1	-	-	1135	632:3	-	-	-	-	-	-	N
18	19720	59:2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
21	19570	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N
25	7978	59:5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně

Prvek Stýčníky	Situace	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm	Kombinace zatížení
s1-3	Winst	6	1,5	1080:3:1
s1	Winst	5,8	1,4	1080:3:1
s1-4	Winst	5,6	1,4	1080:3:1
s4-15	Winst	4,4	0,2	1080:3:1
3-16	Winst	4,4	0,3	1080:3:1
s4	Winst	4,3	0,2	1080:3:1
s1-3	Wfin	7,9	1,9	1080:3:2
s1	Wfin	7,7	1,9	1080:3:2
s1-4	Wfin	7,4	1,8	1080:3:2
s4-15	Wfin	6	0,3	1080:3:2
s4	Wfin	5,9	0,3	1080:3:2
3-16	Wfin	5,9	0,4	1080:3:2



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	74
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s2-8	-4	0	1962:1:4 (WQinst)
s1-3	-3,9	0	1962:1:4 (WQinst)
10	-1,4	-0,5	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	5701	0	0	8235 / -8235	10
a2	VER.	0	0	5701	0	0	8235 / -8235	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO	KONTR.	ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A
-------------	--------	------------------------

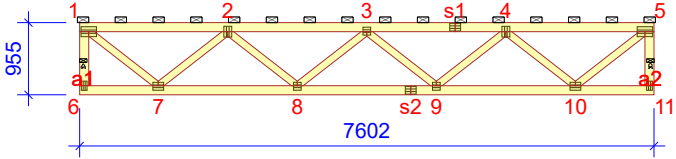
Žel. stanice Planá

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W1
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W1
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3955 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-5	45x120	C24	500	34	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-6	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	5-11	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-7	45x95	C24	Žádný	30	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	12	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-9	45x95	C24	Žádný	12	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-10	45x95	C24	Žádný	30	1902:1	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	6-11	45x120	C24	500	29	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-7	45x95	C24	Žádný	23	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-8	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	23	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5701	1902:2	0	-	8235 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5701	1902:1	0	-	-8235 N
a2	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5701	1902:2	0	-	8235 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5701	1902:1	0	-	-8235 N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,2
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,2

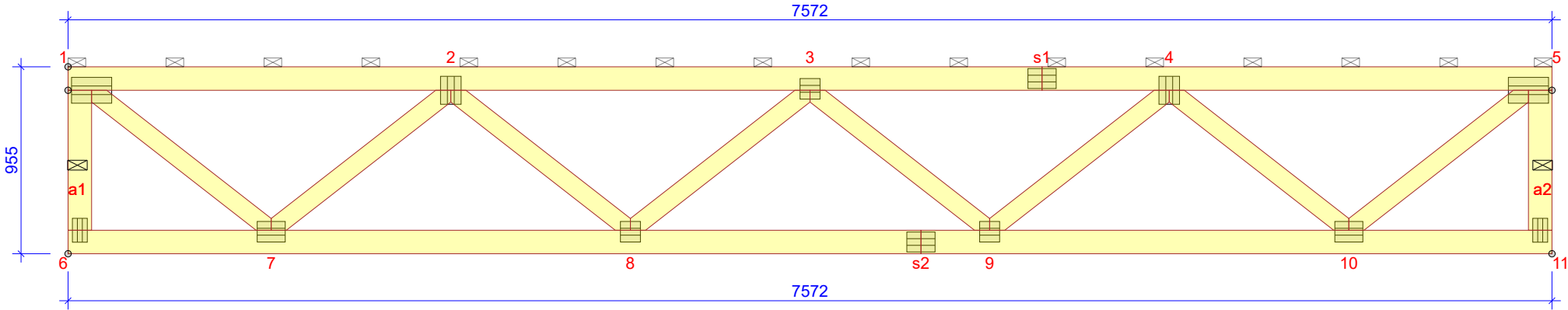
Kritické podporové reakce

Styčnick Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
a1	5701	1902:2	5701	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N
a2	5701	1902:2	5701	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčníky	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s2-8	-4	0
s1-3	-3,9	0
2-3	-3,8	-0,1
s2	-3,8	-0,1
3-8	-3,8	-0,1
s2-9	-3,8	-0,2



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	73
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s2-8	-3,9	0	1962:1:4 (WQinst)
s1-3	-3,8	0	1962:1:4 (WQinst)
10	-1,4	-0,5	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	5679	0	0	8203 / -8203	10
a2	VER.	0	0	5679	0	0	8203 / -8203	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:30

Strana 1/1

Označení vazníku
W2

ČÍSLO VÝKRESU

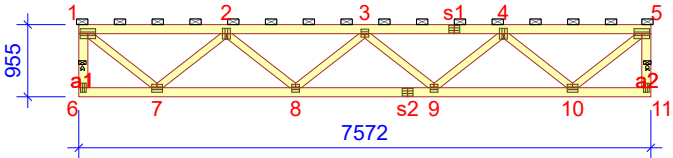
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W2
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W2
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3955 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-5	45x120	C24	500	33	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-6	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	5-11	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-7	45x95	C24	Žádný	30	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	12	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-9	45x95	C24	Žádný	12	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-10	45x95	C24	Žádný	30	1902:1	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	6-11	45x120	C24	500	29	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-7	45x95	C24	Žádný	23	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-8	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	23	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5679	1902:2	0	-	8203 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5679	1902:1	0	-	-8203 N
a2	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5679	1902:2	0	-	8203 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5679	1902:1	0	-	-8203 N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,1
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,1

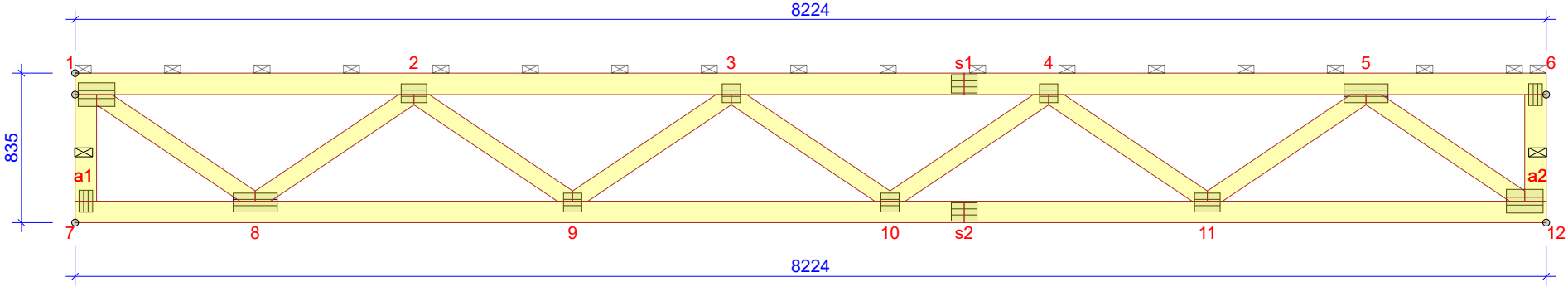
Kritické podporové reakce

Styčnick Číslo	Návrhové ZK dolů	Návrhové ZK vzhůru	Návrhové ZK horizontální	Mimořádné ZK dolů	Mimořádné ZK vzhůru	Mimořádné ZK horizontální	Jednotka
a1	5679	1902:2	5679	1902:1	- -	- -	N
a2	5679	1902:2	5679	1902:1	- -	- -	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčníky	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s2-8	-3,9	0
s1-3	-3,8	0
s2	-3,8	-0,1
2-3	-3,8	-0,1
3	-3,8	-0,1
3-8	-3,8	-0,1



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	78
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	-6,3	0	1962:1:4 (WQinst)
9-10	-6,2	0	1962:1:4 (WQinst)
11-12	-0,2	-0,6	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	6168	0	0	8909 / -8909	10
a2	VER.	0	0	6168	0	0	8909 / -8909	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:35

Strana 1/1

Označení vazníku
W4

ČÍSLO VÝKRESU

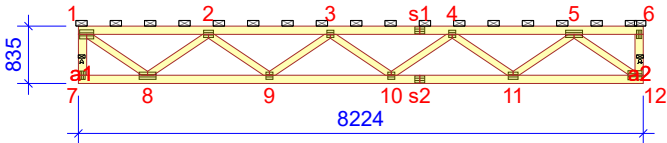
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W4
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W4
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3835 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-6	45x120	C24	500	39	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-7	45x120	C24	595	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-8	45x95	C24	Žádný	33	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-9	45x95	C24	Žádný	15	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-10	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	7	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-11	45x95	C24	Žádný	26	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	6-12	45x120	C24	595	14	1902:2	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	7-12	45x120	C24	500	40	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	26	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	7	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-11	45x95	C24	Žádný	16	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-12	45x95	C24	Žádný	33	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčnický Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6168 1902:2	0 -	8909 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6168 1902:1	0 -	-8909 N
a2	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6168 1902:2	0 -	8909 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6168 1902:1	0 -	-8909 N

Rám

Styčnický Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,8
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,8

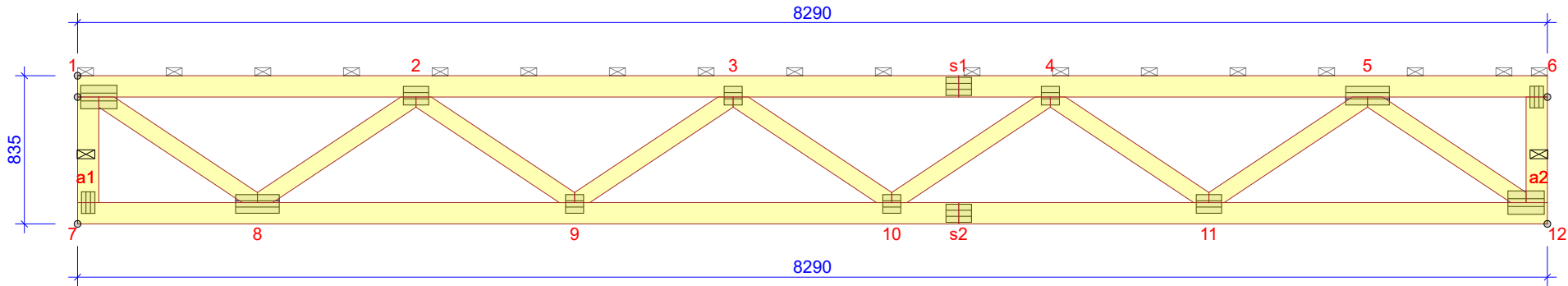
Kritické podporové reakce

Styčnick Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
a1	6168	1902:2	6168	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N
a2	6168	1902:2	6168	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčníky	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s1-3	-6,3	0
9-10	-6,2	0
s2	-6,2	-0,3
s2-10	-6,2	-0,1
s2-11	-6,2	-0,3
3-10	-6,2	0



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	78
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	-6,5	0	1962:1:4 (WQinst)
9-10	-6,4	0	1962:1:4 (WQinst)
11-12	-0,2	-0,7	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	6218	0	0	8981 / -8981	10
a2	VER.	0	0	6218	0	0	8981 / -8981	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:35

Strana 1/1

Označení vazníku
W5

ČÍSLO VÝKRESU

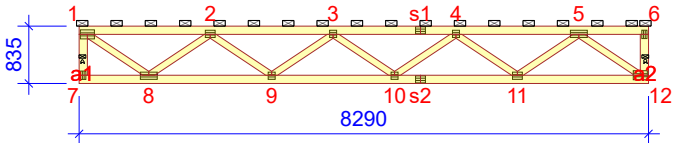
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W5
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W5
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3835 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-6	45x120	C24	500	40	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-7	45x120	C24	595	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-8	45x95	C24	Žádný	34	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-9	45x95	C24	Žádný	16	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-10	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	7	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-11	45x95	C24	Žádný	27	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	6-12	45x120	C24	595	14	1902:2	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	7-12	45x120	C24	500	40	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	27	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	7	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-11	45x95	C24	Žádný	16	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-12	45x95	C24	Žádný	34	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčnický Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6218 1902:2	0 -	8981 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6218 1902:1	0 -	-8981 N
a2	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6218 1902:2	0 -	8981 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6218 1902:1	0 -	-8981 N

Rám

Styčnický Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,9
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,9

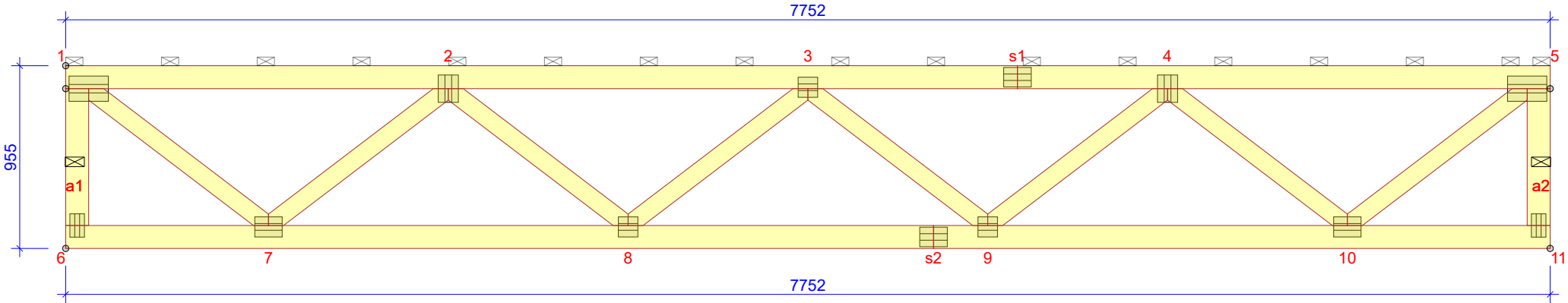
Kritické podporové reakce

Styčnick Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
a1	6218	1902:2	6218	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N
a2	6218	1902:2	6218	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčníky	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s1-3	-6,5	0
9-10	-6,4	0
s2	-6,4	-0,3
s2-11	-6,3	-0,3
3-10	-6,3	-0,1
s1	-6,3	0,1



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	75
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s2-8	-4,3	0	1962:1:4 (WQinst)
s1-3	-4,2	0	1962:1:4 (WQinst)
10	-1,5	-0,5	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	5814	0	0	8398 / -8398	10
a2	VER.	0	0	5814	0	0	8398 / -8398	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:30

Strana 1/1

Označení vazníku
W8

ČÍSLO VÝKRESU

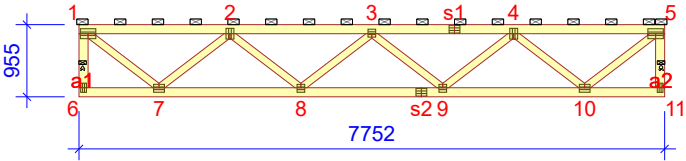
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W8
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W8
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3955 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-5	45x120	C24	500	36	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-6	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	5-11	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-7	45x95	C24	Žádný	31	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	13	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-9	45x95	C24	Žádný	13	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-10	45x95	C24	Žádný	32	1902:1	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	6-11	45x120	C24	500	31	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-7	45x95	C24	Žádný	24	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-8	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	24	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5814	1902:2	0	-	8398 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5814	1902:1	0	-	-8398 N
a2	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5814	1902:2	0	-	8398 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5814	1902:1	0	-	-8398 N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,3
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,3

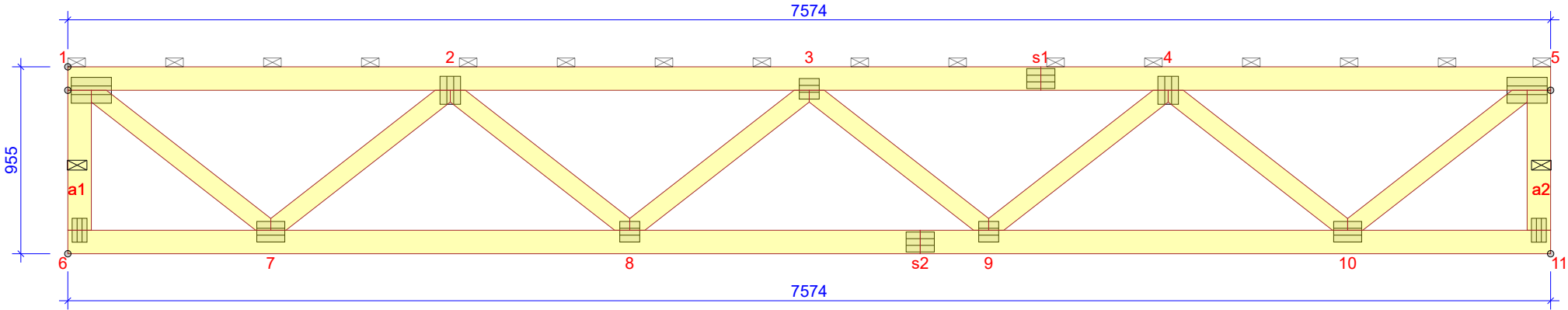
Kritické podporové reakce

Styčnick Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
a1	5814	1902:2	5814	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N
a2	5814	1902:2	5814	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčníky	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s2-8	-4,3	0
s1-3	-4,2	0
2-3	-4,1	-0,1
3-8	-4,1	-0,1
s2	-4	-0,1
s2-9	-4	-0,2



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	73
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s2-8	-3,9	0	1962:1:4 (WQinst)
s1-3	-3,8	0	1962:1:4 (WQinst)
10	-1,4	-0,5	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	5680	0	0	8205 / -8205	10
a2	VER.	0	0	5680	0	0	8205 / -8205	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:30

Strana 1/1

Označení vazníku
W9

ČÍSLO VÝKRESU

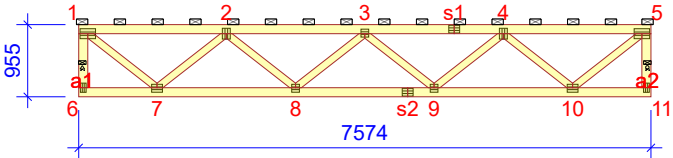
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W9
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W9
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3955 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-5	45x120	C24	500	33	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-6	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	5-11	45x120	C24	715	14	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-7	45x95	C24	Žádný	30	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	12	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-9	45x95	C24	Žádný	12	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-10	45x95	C24	Žádný	30	1902:1	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	6-11	45x120	C24	500	29	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-7	45x95	C24	Žádný	23	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-8	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	4	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	23	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr	Stálé	ZK	Dlouhodobé	ZK	Střednědobé	ZK	Krátkodobý	ZK	Okamžité	ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5680	1902:2	0	-	8205 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5680	1902:1	0	-	-8205 N
a2	VER.	Max	0	-	0	-	0	-	5680	1902:2	0	-	8205 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-5680	1902:1	0	-	-8205 N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,1
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,1

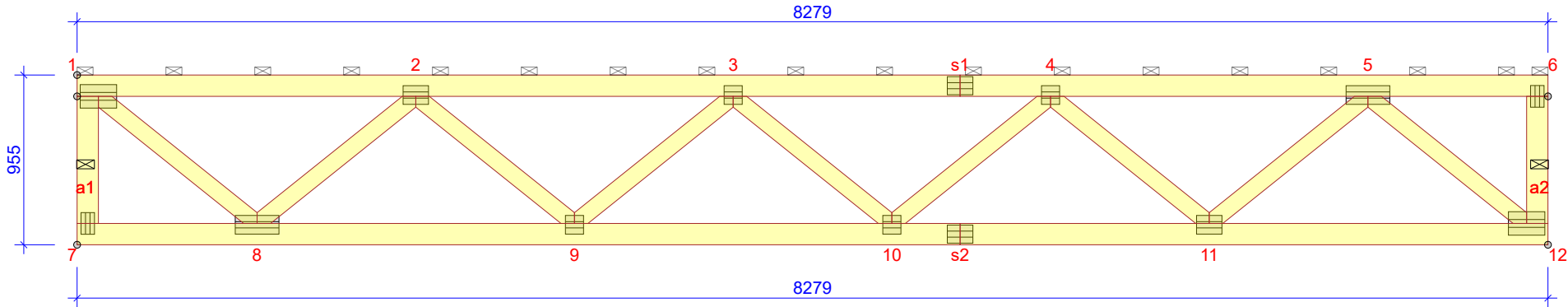
Kritické podporové reakce

Styčnick Číslo	Návrhové ZK dolů	Návrhové ZK vzhůru	Návrhové ZK horizontální	Mimořádné ZK dolů	Mimořádné ZK vzhůru	Mimořádné ZK horizontální	Jednotka
a1	5680 1902:2	5680 1902:1	- -	- -	- -	- -	N
a2	5680 1902:2	5680 1902:1	- -	- -	- -	- -	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčníky	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s2-8	-3,9	0
s1-3	-3,8	0
s2	-3,8	-0,1
2-3	-3,8	-0,1
3	-3,8	-0,1
3-8	-3,8	-0,1



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	80
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	-4,9	0	1962:1:4 (WQinst)
9-10	-4,8	0	1962:1:4 (WQinst)
11-12	-0,2	-0,6	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	6209	0	0	8969 / -8969	10
a2	VER.	0	0	6209	0	0	8969 / -8969	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:35

Strana 1/1

Označení vazníku
W10

ČÍSLO VÝKRESU

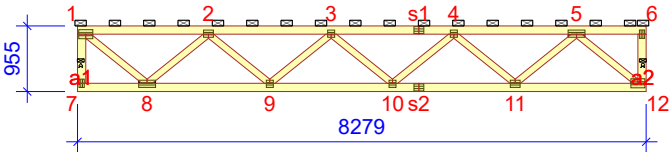
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W10
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W10
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3955 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčnický	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-6	45x120	C24	500	35	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-7	45x120	C24	715	15	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-8	45x95	C24	Žádný	34	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-9	45x95	C24	Žádný	16	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-10	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	8	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-11	45x95	C24	Žádný	27	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	6-12	45x120	C24	715	15	1902:2	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	7-12	45x120	C24	500	35	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	27	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	8	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-11	45x95	C24	Žádný	17	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-12	45x95	C24	Žádný	34	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčnický Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6209 1902:2	0 -	8969 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6209 1902:1	0 -	-8969 N
a2	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6209 1902:2	0 -	8969 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6209 1902:1	0 -	-8969 N

Rám

Styčnický Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,9
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	8,9

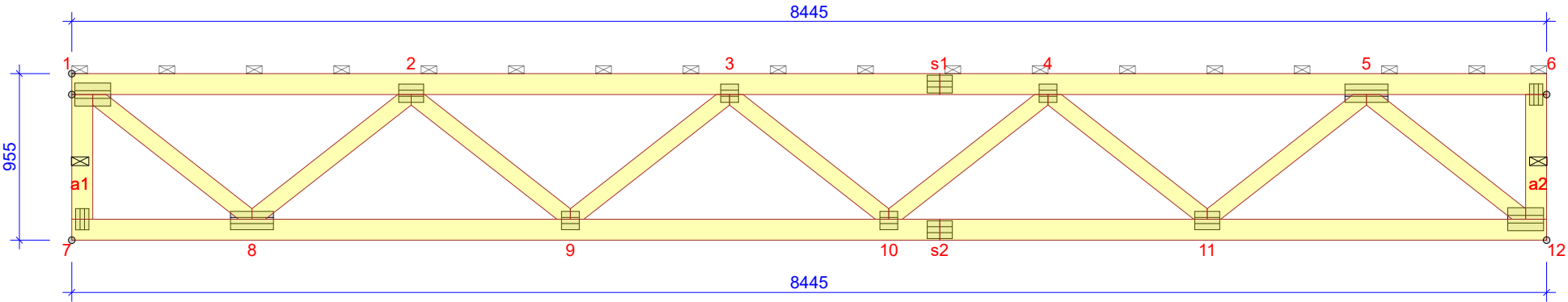
Kritické podporové reakce

Styčnick Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
a1	6209	1902:2	6209	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N
a2	6209	1902:2	6209	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčníky	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s1-3	-4,9	0
9-10	-4,8	0
s2	-4,8	-0,2
s2-11	-4,8	-0,2
s1	-4,8	0
3-10	-4,8	-0,1



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	82
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
s1-3	-5,4	0	1962:1:4 (WQinst)
s1	-5,3	0	1962:1:4 (WQinst)
11-12	-0,2	-0,6	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
a1	VER.	0	0	6334	0	0	9148 / -9148	10
a2	VER.	0	0	6334	0	0	9148 / -9148	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:35

Strana 1/1

Označení vazníku
W11

ČÍSLO VÝKRESU

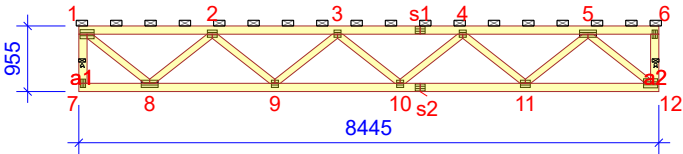
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W11
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W11
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3955 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Horní pás Levý	1-6	45x120	C24	500	37	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-7	45x120	C24	715	15	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	1-8	45x95	C24	Žádný	35	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-9	45x95	C24	Žádný	17	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-10	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-10	45x95	C24	Žádný	8	1902:1	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-11	45x95	C24	Žádný	28	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Pravý	6-12	45x120	C24	715	15	1902:2	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	7-12	45x120	C24	500	37	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	2-8	45x95	C24	Žádný	28	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	3-9	45x95	C24	Žádný	8	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	4-11	45x95	C24	Žádný	17	1902:2	Maximální kombinované CSI
Diagonála	5-12	45x95	C24	Žádný	35	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr	Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
a1	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6334 1902:2	0 -	9148 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6334 1902:1	0 -	-9148 N
a2	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	6334 1902:2	0 -	9148 N
		Min	0 -	0 -	0 -	-6334 1902:1	0 -	-9148 N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
a1	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	9,1
a2	100	10	1902:2	450	1,00	21	70166	9,1

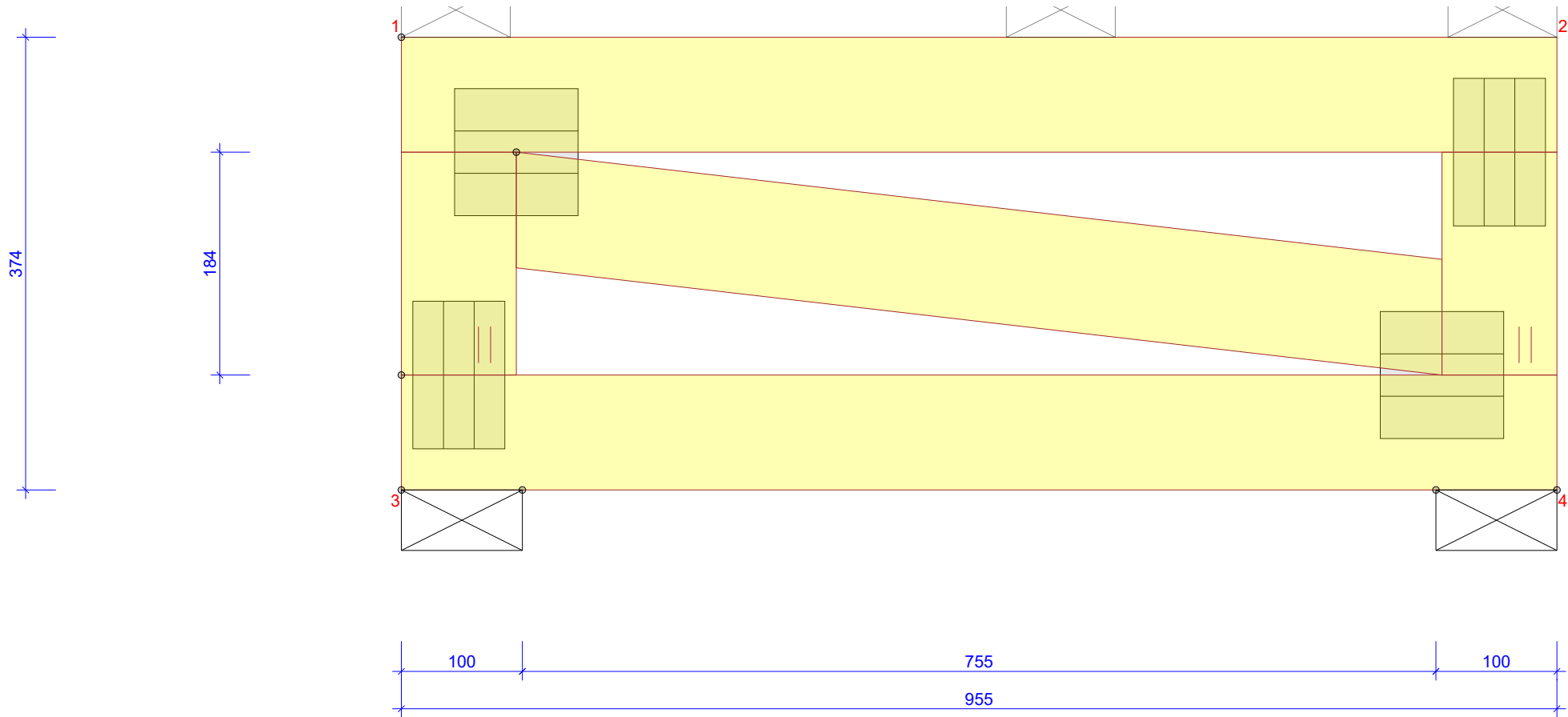
Kritické podporové reakce

Styčnický Číslo	Návrhové ZK dolů	Návrhové ZK vzhůru	Návrhové ZK horizontální	Mimořádné ZK dolů	Mimořádné ZK vzhůru	Mimořádné ZK horizontální	Jednotka
a1	6334 1902:2	6334 1902:1	- -	- -	- -	- -	N
a2	6334 1902:2	6334 1902:1	- -	- -	- -	- -	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Kombinace zatížení: 1962:1:4

Prvek Styčnický	Deformace Vertikální mm	Deformace Horizontální mm
s1-3	-5,4	0
s1	-5,3	0
9-10	-5,2	0
s2	-5,2	-0,2
s2-11	-5,1	-0,2
3-10	-5,1	-0,1



OBEZNÁMKA	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	8
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBEZNÁMKA	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
3-4	0	0	1962:1:4 (WQinst)
1-2	0	0	1962:1:4 (WQinst)
2	0	0	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
3	HOR.	0	0	276	0	-	399 / -399	
3	VER.	0	0	45	0	0	65 / -65	10
4	VER.	0	0	45	0	0	65 / -65	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

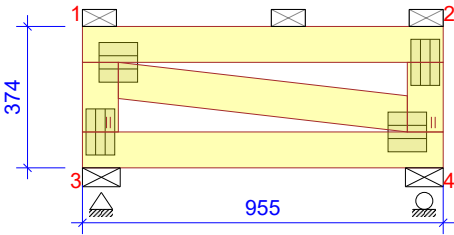
		Žel. stanice Planá	
KRESLIL PRO	KONTR.	ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A	
01.06.2020		Označení vazníku W3	MĚŘÍTKO 1:5
01.06.2020		ČÍSLO VÝKRESU	Strana 1/1
8.0 SR2 (111805)		REG.	

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W3
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W3
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkresu.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3374 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Obecný pás	3-4	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Koncová vertikála Levý	1-3	45x95	C24	184	1	1902:1	CSI - smyková síla
Koncová vertikála Pravý	2-4	45x95	C24	184	1	1902:1	CSI - smyková síla
Diagonála	1-4	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-2	45x95	C24	500	1	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr		Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
3	HOR.	Max	0 -	0 -	0 -	276 1902:1	0 -	399 N	
		Min	0 -	0 -	0 -	-276 1902:2	0 -	-399 N	
3	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	45 1902:1	0 -	65 N	
		Min	0 -	0 -	0 -	-45 1902:2	0 -	-65 N	
4	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	45 1902:2	0 -	65 N	
		Min	0 -	0 -	0 -	-45 1902:1	0 -	-65 N	

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
3	100	10	1902:1	1350	1,50	2,5	16706	0,3
4	100	10	1902:2	1350	1,50	2,5	16706	0,3

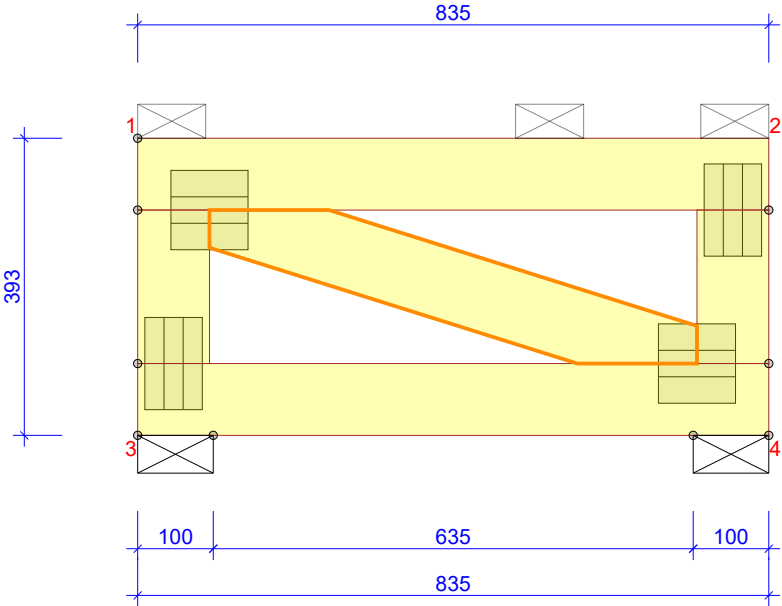
Kritické podporové reakce

Styčník Číslo	Návrhové dolů	ZK	Návrhové vzhůru	ZK	Návrhové horizontální	ZK	Mimořádné dolů	ZK	Mimořádné vzhůru	ZK	Mimořádné horizontální	ZK	Jednotka
3	45	1902:1	45	1902:2	276	1902:1	-	-	-	-	-	-	N
4	45	1902:2	45	1902:1	-	-	-	-	-	-	-	-	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Deformace Vertikální mm: 0 | Deformace Horizontální mm: 0 | Kombinace zatížení: 1962:1:4

- Prvek
- Styčníky
- 4
- 3
- 1
- 3-4
- 1-3
- 1-2



OBECNÉ NASTAVENÍ	
ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	7
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)	
ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBECNÉ POKYNY	
MITEK software: PAMIR	
DEKWOOD - LICENCE: 9067	
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA	

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)			
STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
1-2	0	0	1962:1:4 (WQinst)
3-4	0	0	1962:1:4 (WQinst)
2	0	0	1962:1:4 (WQinst)
DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY			

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)								
STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
3	HOR.	0	0	305	0	-	440 / -440	
3	VER.	0	0	62	0	0	89 / -89	10
4	VER.	0	0	62	0	0	89 / -89	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.

KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:10

Strana 1/1

Označení vazníku
W6

ČÍSLO VÝKRESU

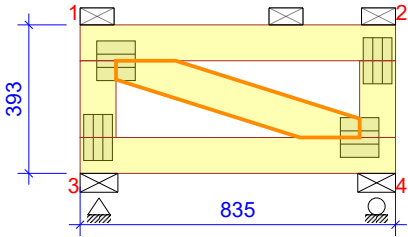
REG.

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W6
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W6
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3393 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Koncová vertikála Levý	1-3	45x95	C24	203	2	1902:1	CSI - smyková síla
Koncová vertikála Pravý	2-4	45x95	C24	203	1	1902:1	CSI - smyková síla
Diagonála	1-4	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-2	45x95	C24	500	1	1902:2	Maximální kombinované CSI
Dolní pás	3-4	45x95	C24	500	1	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr		Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
3	HOR.	Max	0 -	0 -	0 -	305 1902:1	0 -	440	N
		Min	0 -	0 -	0 -	-305 1902:2	0 -	-440	N
3	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	62 1902:1	0 -	89	N
		Min	0 -	0 -	0 -	-62 1902:2	0 -	-89	N
4	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	62 1902:2	0 -	89	N
		Min	0 -	0 -	0 -	-62 1902:1	0 -	-89	N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
3	100	10	1902:1	1350	1,50	2,5	16706	0,4
4	100	10	1902:2	1350	1,50	2,5	16706	0,4

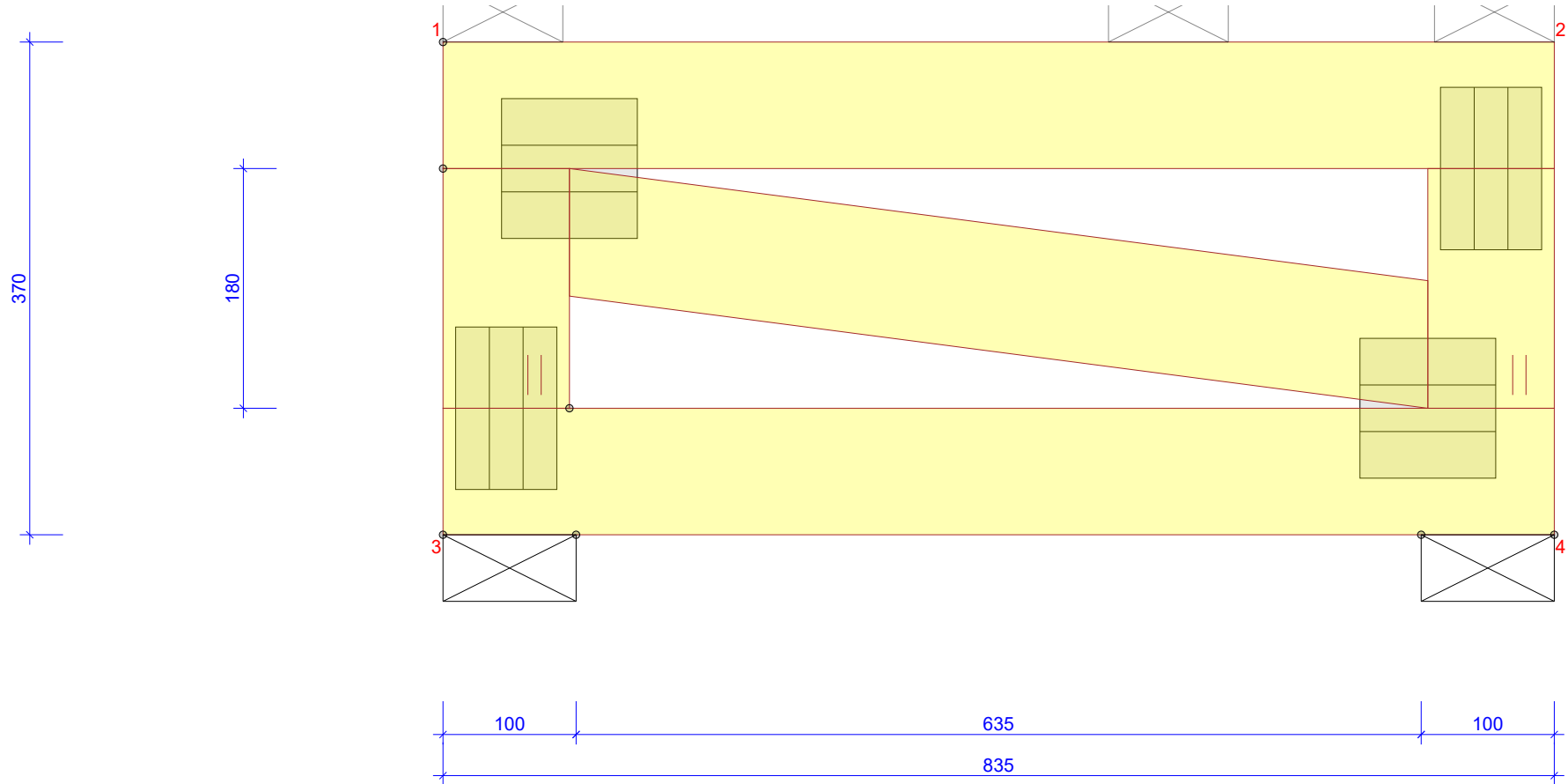
Kritické podporové reakce

Styčník Číslo	Návrhové ZK dolů	Návrhové ZK vzhůru	Návrhové ZK horizontální	Mimořádné ZK dolů	Mimořádné ZK vzhůru	Mimořádné ZK horizontální	Jednotka
3	62 1902:1	62 1902:2	305 1902:1	- -	- -	- -	N
4	62 1902:2	62 1902:1	- -	- -	- -	- -	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Deformace Vertikální mm: 0 | Deformace Horizontální mm: 0 | Kombinace zatížení: 1962:1:4

- Prvek
- Styčníky
- 1
- 3
- 2
- 4
- 1-2
- 2-4



OBEČNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	7
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

ZATÍŽENÍ (N/m²)

ZATÍŽENÍ VĚTREM (qp(z)):	579 N/m²
Přidána vlastní tíha	

OBEČNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

MAX. DEFORMACE (mm) (POUŽITELNOST)

STYČ. č.	VER.	HOR.	ZK Č.
1-2	0	0	1962:1:4 (WQinst)
3-4	0	0	1962:1:4 (WQinst)
2	0	0	1962:1:4 (WQinst)

DEFORMACE V JINÝCH BODECH VIZ. VÝSLEDKY

PODPOROVÉ REAKCE (N) (MSU)

STYČ. č.	Směr.	ZK S/D MAX	ZK SD MAX	ZK K MAX	ZK O MAX	ZK O MIN	Pro kování MAX / MIN	SUP-W mm
3	HOR.	0	0	270	0	-	390 / -390	
3	VER.	0	0	50	0	0	73 / -73	10
4	VER.	0	0	50	0	0	73 / -73	10

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL PRO KONTR. ČÍSLO ZAKÁZKY 2000518A

Žel. stanice Planá

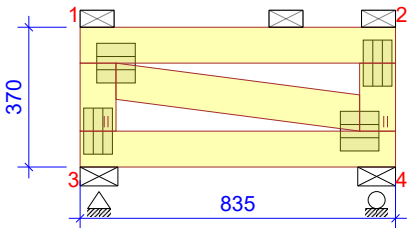
MĚŘÍTKO 1:5 Strana 1/1

Statický výpočet vazníků proveden programem Pamir

Verze: 8.0 SR2 (111805)
Program vyvinul: MiTek Evropa

ID projektu

Kód projektu : W7
Zákazník : Žel. stanice Planá
Číslo zakázky : 2000518A
Typ kódu : W7
Číslo výkresu :



Obecné parametry projektu

Zásady navrhování konstrukcí EN 1990:2002
Návrh dřevěných konstrukcí EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Stálé a užitné zatížení EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Zatížení větrem EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Výrobní kontrola Ne
Servisní třída 2 = 65% <= RH < 85%
Součinitel spolupůsobení 1,1
Počet vrstev 1

Parametry odchylky aplikované na tuto část vazníku jsou uvedené v "Vlastnosti řeziva" tabulce.
Tvar vazníku je zobrazen v příloženém výkrese.
Síly jsou vypočteny podle teorie 1. řádu.
Vliv smykové deformace byl vzat v úvahu.

Zatížení větrem

Kategorie terénu III Oblasti rovnoměrně pokryté vegetací nebo budovami
qp(z) 500 N/m²
Šířka stavby 9880 mm
Výška stavby 3370 mm
Délka stavby 16335 mm

Vlastnosti řeziva

Třída řeziva	Styčníky	Řez mm	Třída	Ztužení mm/ks	CSI %	ZK Č.	Typ CSI
Koncová vertikála Levý	1-3	45x95	C24	180	1	1902:1	CSI - smyková síla
Koncová vertikála Pravý	2-4	45x95	C24	180	1	1902:1	CSI - smyková síla
Diagonála	1-4	45x95	C24	Žádný	1	1902:1	Maximální kombinované CSI
Obecný pás	3-4	45x95	C24	Žádný	1	1902:2	Maximální kombinované CSI
Horní pás Levý	1-2	45x95	C24	500	1	1902:2	Maximální kombinované CSI

Max/Min podporové reakce (MSU)

Styčník Číslo	Směr		Stálé ZK	Dlouhodobé ZK	Střednědobé ZK	Krátkodobý ZK	Okamžité ZK	Pro kování	Jednotka
3	HOR.	Max	0 -	0 -	0 -	270 1902:1	0 -	390	N
		Min	0 -	0 -	0 -	-270 1902:2	0 -	-390	N
3	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	50 1902:1	0 -	73	N
		Min	0 -	0 -	0 -	-50 1902:2	0 -	-73	N
4	VER.	Max	0 -	0 -	0 -	50 1902:2	0 -	73	N
		Min	0 -	0 -	0 -	-50 1902:1	0 -	-73	N

Rám

Styčník Číslo	Dosažené mm	Požadovaná šířka mm	ZK	Požadovaná efektivní plocha mm²	kc90	fc,k N/mm²	Odolnost řeziva N	CSI %
3	100	10	1902:1	1350	1,50	2,5	16706	0,4
4	100	10	1902:2	1350	1,50	2,5	16706	0,4

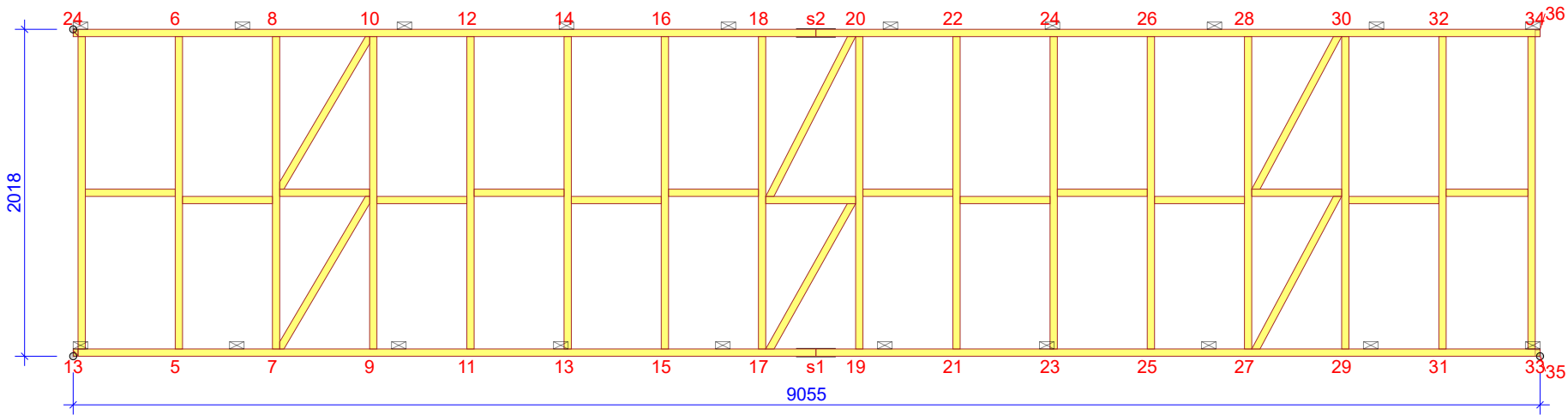
Kritické podporové reakce

Styčník Číslo	Návrhové ZK dolů	Návrhové ZK vzhůru	Návrhové ZK horizontální	Mimořádné ZK dolů	Mimořádné ZK vzhůru	Mimořádné ZK horizontální	Jednotka
3	50 1902:1	50 1902:2	270 1902:1	- -	- -	- -	N
4	50 1902:2	50 1902:1	- -	- -	- -	- -	N

Max. deformace (Mezní stav použitelnosti)

Situace: WQinst | Typ zatěžovacího stavu: Kombinovaně | Deformace Vertikální mm: 0 | Deformace Horizontální mm: 0 | Kombinace zatížení: 1962:1:4

- Prvek
- Styčníky
- 4
- 3
- 1
- 3-4
- 1-3
- 1-2



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	189
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL
PRO

KONTR.

ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:40 Strana 1/1

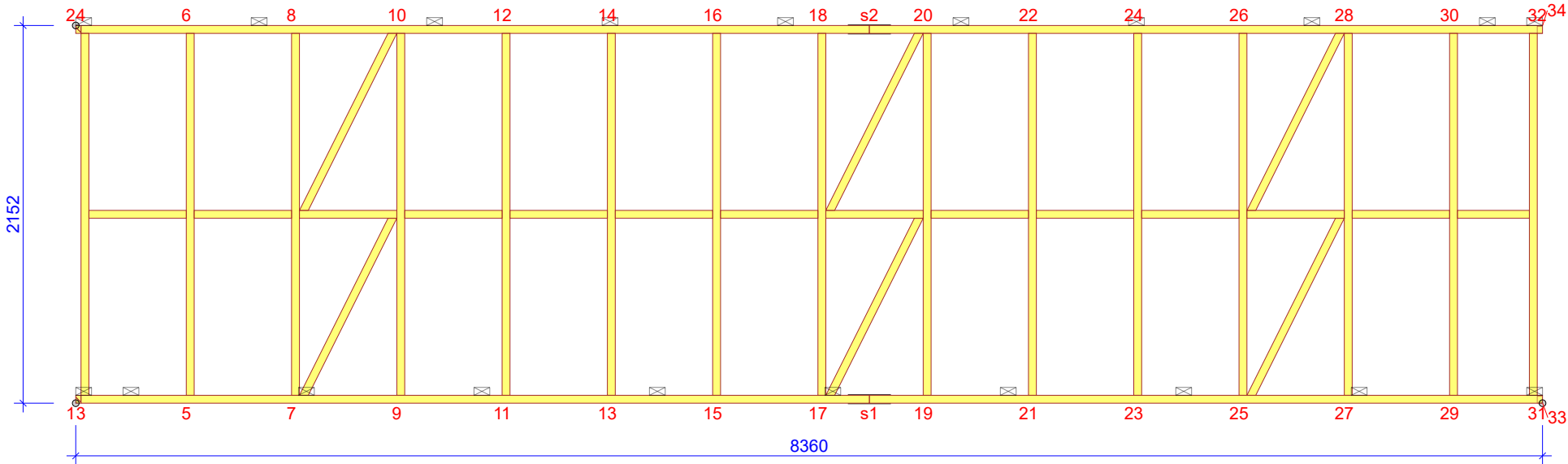
01.06.2020 - 15:57
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
GL1

ČÍSLO VÝKRESU

REG.



OBECNÉ NASTAVENÍ

ŠÍŘKA ŘEZIVA (mm):	45
HMOTNOST VAZNÍKU (kg/vrstvu):	184
SERVISNÍ TŘÍDA:	2 = 65% <= RH < 85%

OBECNÉ POKYNY

MITEK software: PAMIR
DEKWOOD - LICENCE: 9067
Norma: EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA

© Výkres je chráněn autorským zákonem a nesmí být kopírován, šířen nebo jinak použit bez souhlasu autora.



KRESLIL
PRO
KONTR.
ČÍSLO ZAKÁZKY
2000518A

Žel. stanice Planá

MĚŘÍTKO 1:35 Strana 1/1

01.06.2020 - 15:57
8.0 SR2 (111805)

01.06.2020

Označení vazníku
GL2

ČÍSLO VÝKRESU REG.