

Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEL nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
11	PION.	7671	12257	12991	3809	8645	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12991	3809	9827	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEL nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	9,4	0,1	1002:2 (Wfin)
s1	5,3	0,1	1113:23:2 (Wfin)
2-3	3,9	1,8	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	42
4-7	120	C24	350	42
1-7	120	C24	W węzłach	76
1-8	120	C24	987	11
7-11	120	C24	987	11
3-5	95	C24	Brak	20
3-9	120	C24	Brak	13
5-10	120	C24	Brak	13
2-8	95	C24	Brak	31
2-9	95	C24	Brak	30
6-10	95	C24	Brak	29
6-11	95	C24	Brak	31

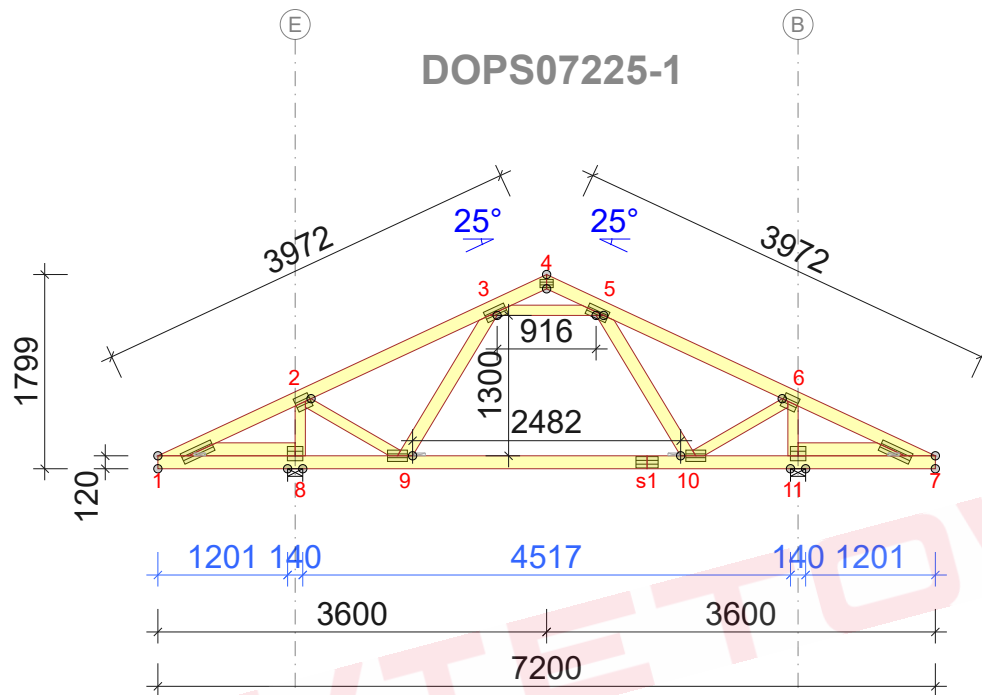
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	94
3	GNA20	105	205	54
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	53
6	GNA20	132	143	93
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	65
9	GNA20	105	184	76
10	GNA20	105	184	76
11	GNA20	132	143	65

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	46

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU		
	ADRES OBIEKTU		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G2		
PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ			DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ			NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	43
4-7	120	C24	350	43
1-7	120	C24	W węzłach	82
1-8	120	C24	987	12
7-11	120	C24	987	12
3-5	95	C24	Brak	21
3-9	120	C24	Brak	11
5-10	120	C24	Brak	11
2-8	95	C24	Brak	33
2-9	95	C24	Brak	28
6-10	95	C24	Brak	28
6-11	95	C24	Brak	33

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	94
3	GNA20	105	205	54
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	54
6	GNA20	132	143	94
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	58
9	GNA20	105	184	74
10	GNA20	105	184	74
11	GNA20	132	143	58

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	49

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
11	PION.	7671	12257	12966	3765	8657	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12966	3765	9814	65

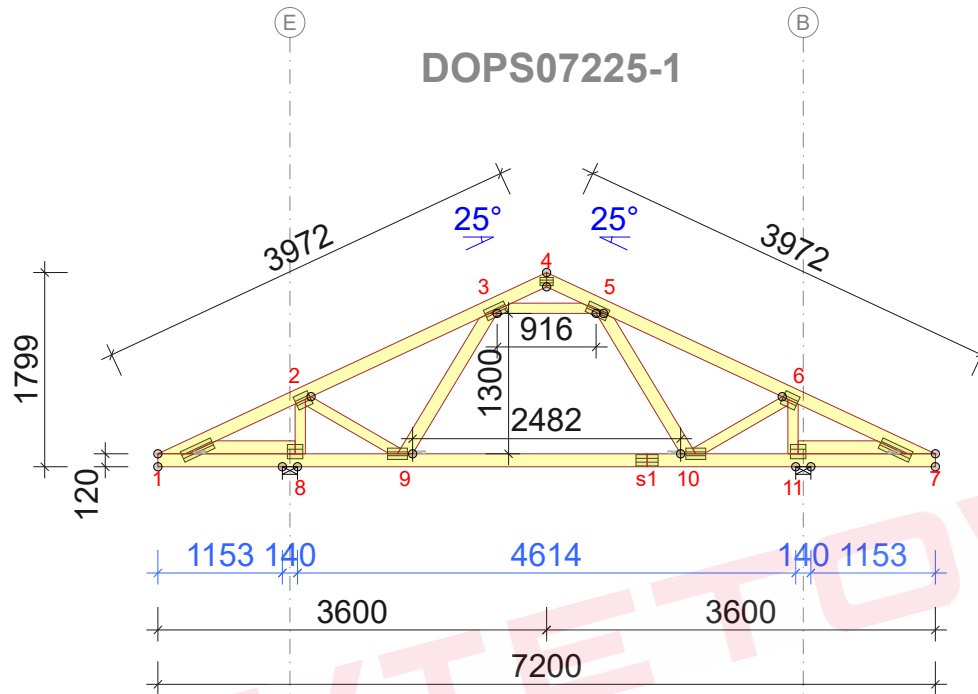
MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	8,9	0,1	1002:2 (Wfin)
s1	5,1	0,1	1113:23:2 (Wfin)
2-3	3,7	1,9	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEZŁ.	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	mm
11	PION.	7671	12257	12943	3721	10164	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12943	3721	8308	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WEZŁ.	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	9,1	0,1	1002:2 (Wfin)
s1	5,2	0,2	1113:23:2 (Wfin)
2-3	3,9	1,9	1113:3:2 (Wfin)

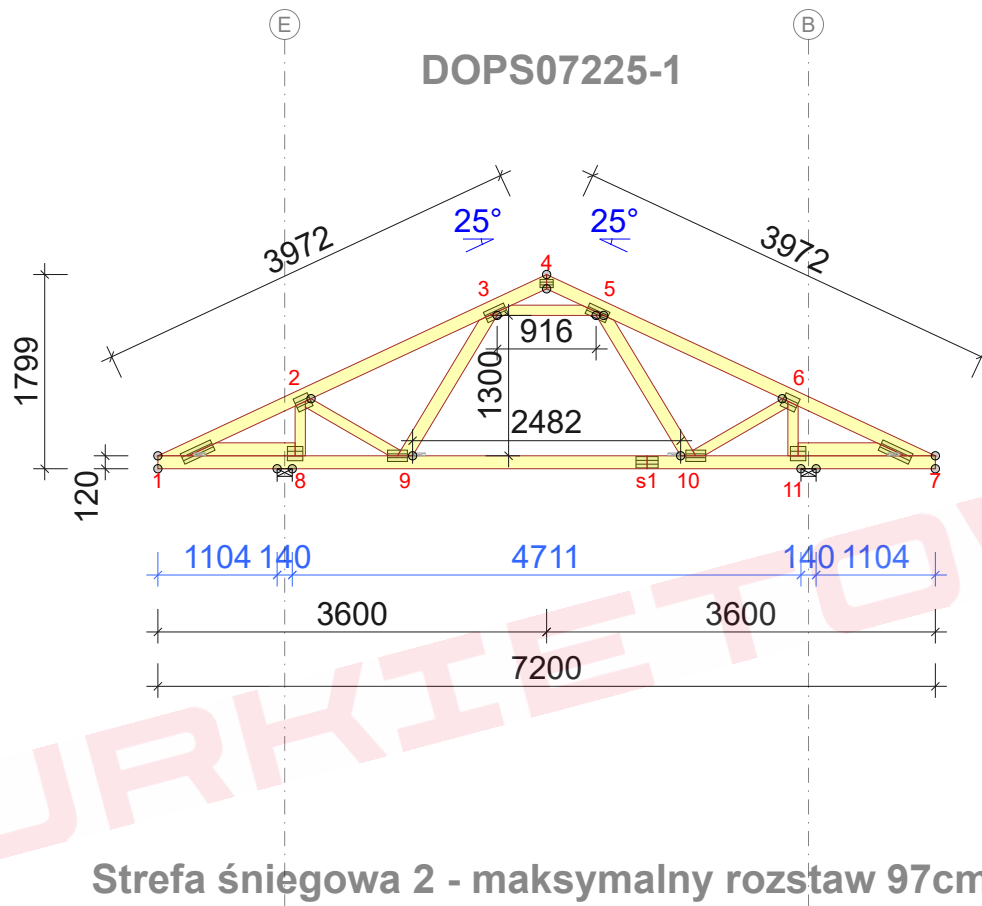
UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA					ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.					ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %	WEZŁ. nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %	WEZŁ. nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1-4	120	C24	350	43	1	GNA20	105	307	34	s1	GNA20	105	205	50
4-7	120	C24	350	43	2	GNA20	132	143	92					
1-7	120	C24	W węzłach	85	3	GNA20	105	205	55					
1-8	120	C24	987	16	4	GNA20	76	122	36					
7-11	120	C24	987	16	5	GNA20	105	205	55					
3-5	95	C24	Brak	22	6	GNA20	132	143	91					
3-9	120	C24	Brak	11	7	GNA20	105	307	34					
5-10	120	C24	Brak	11	8	GNA20	132	143	76					
2-8	95	C24	Brak	35	9	GNA20	105	184	72					
2-9	95	C24	Brak	27	10	GNA20	105	184	72					
6-10	95	C24	Brak	27	11	GNA20	132	143	76					
6-11	95	C24	Brak	35										

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:

**WYTYCZNE OGÓLNE**

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkiewicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEZŁ nr	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
11	PION.	MAX	12257	12921	3676	8326	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12921	3676	10145	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WEZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	9,2	0,2	1002:2 (Wfin)
s1	5,4	0,2	1113:23:2 (Wfin)
2-3	4,1	1,9	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

TARCICA				
WIAZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	44
4-7	120	C24	350	44
1-7	120	C24	W węzłach	78
1-8	120	C24	987	20
7-11	120	C24	987	20
3-5	95	C24	Brak	23
3-9	120	C24	Brak	12
5-10	120	C24	Brak	12
2-8	95	C24	Brak	35
2-9	95	C24	Brak	26
6-10	95	C24	Brak	26
6-11	95	C24	Brak	35

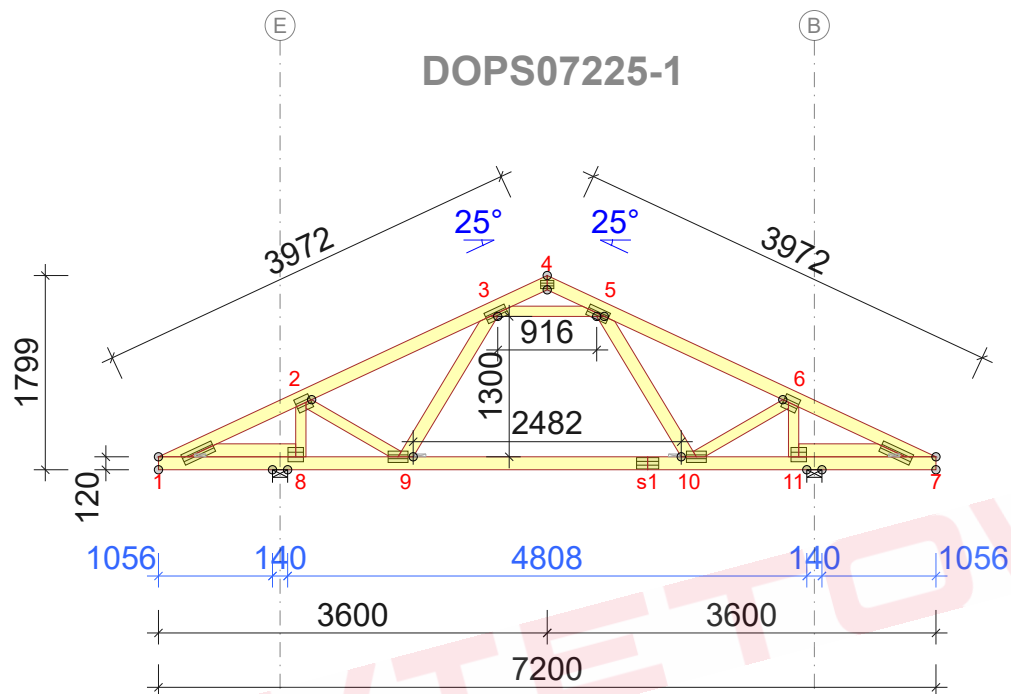
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	89
3	GNA20	105	205	56
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	55
6	GNA20	132	143	89
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	90
9	GNA20	105	184	71
10	GNA20	105	184	74
11	GNA20	132	143	90

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	52

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	52
4-7	120	C24	350	52
1-7	120	C24	W węzłach	78
1-8	120	C24	987	73
7-11	120	C24	987	73
3-5	95	C24	Brak	24
3-9	120	C24	Brak	13
5-10	120	C24	Brak	12
2-8	95	C24	Brak	34
2-9	95	C24	Brak	26
6-10	95	C24	Brak	25
6-11	95	C24	Brak	34

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	86
3	GNA20	105	205	57
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	56
6	GNA20	132	143	86
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	90
9	GNA20	105	184	73
10	GNA20	105	184	75
11	GNA20	132	143	90

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	53

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkiewicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

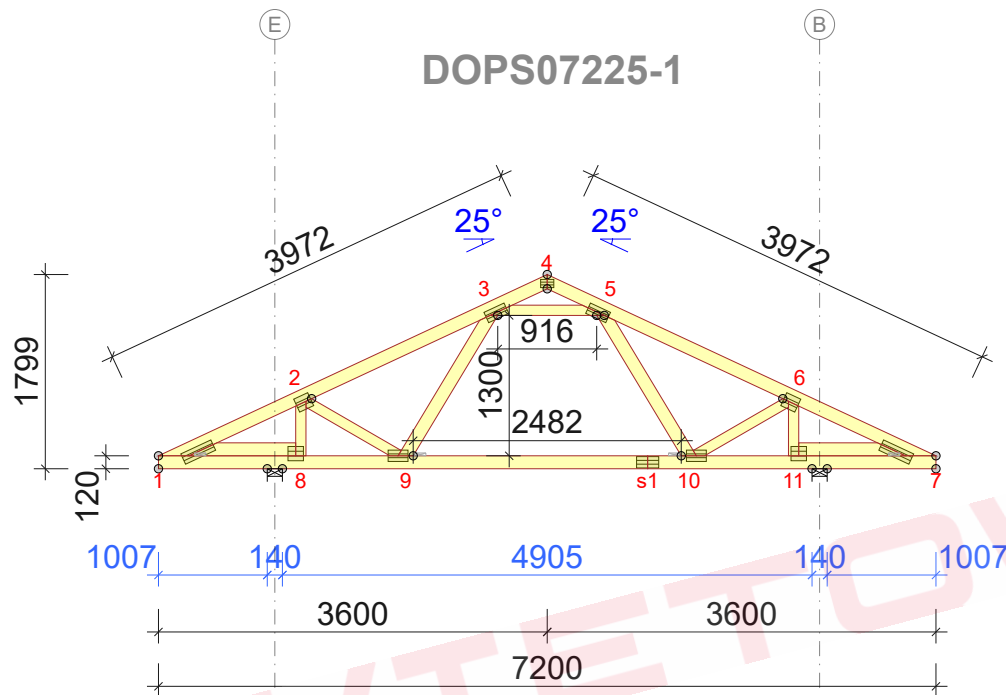
WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
11	PION.	7671	12257	12898	3632	10156	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12898	3632	8315	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	9,5	0,2	1002:2 (Wfin)
s1	5,6	0,2	1113:23:2 (Wfin)
2-3	4,3	2	1113:3:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ			

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICKÝ A ZKUSEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEZŁ	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	mm
11	PION.	7671	12257	12877	3588	10146	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12877	3588	8326	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WEZŁ	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	9,7	0,2	1002:2 (Wfin)
s1	5,8	0,2	1113:23:2 (Wfin)
2-3	4,6	2	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIĄZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	51
4-7	120	C24	350	51
1-7	120	C24	W węzłach	89
1-8	120	C24	987	70
7-11	120	C24	987	70
3-5	95	C24	Brak	25
3-9	120	C24	Brak	13
5-10	120	C24	Brak	13
2-8	95	C24	Brak	33
2-9	95	C24	Brak	25
6-10	95	C24	Brak	25
6-11	95	C24	Brak	33

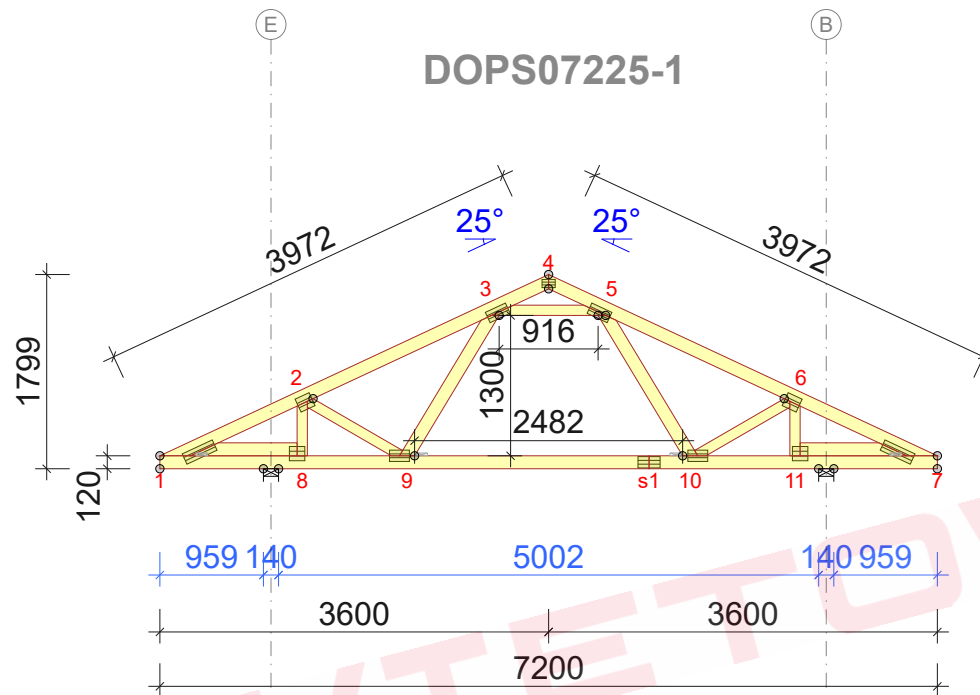
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	83
3	GNA20	105	205	57
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	57
6	GNA20	132	143	83
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	86
9	GNA20	105	184	74
10	GNA20	105	184	77
11	GNA20	132	143	87

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	54

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	51
4-7	120	C24	350	51
1-7	120	C24	W węzłach	85
1-8	120	C24	987	66
7-11	120	C24	987	66
3-5	95	C24	Brak	26
3-9	120	C24	Brak	14
5-10	120	C24	Brak	14
2-8	95	C24	Brak	32
2-9	95	C24	Brak	24
6-10	95	C24	Brak	24
6-11	95	C24	Brak	32

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	80
3	GNA20	105	205	58
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	58
6	GNA20	132	143	79
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	88
9	GNA20	105	184	75
10	GNA20	105	184	78
11	GNA20	132	143	88

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	56

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

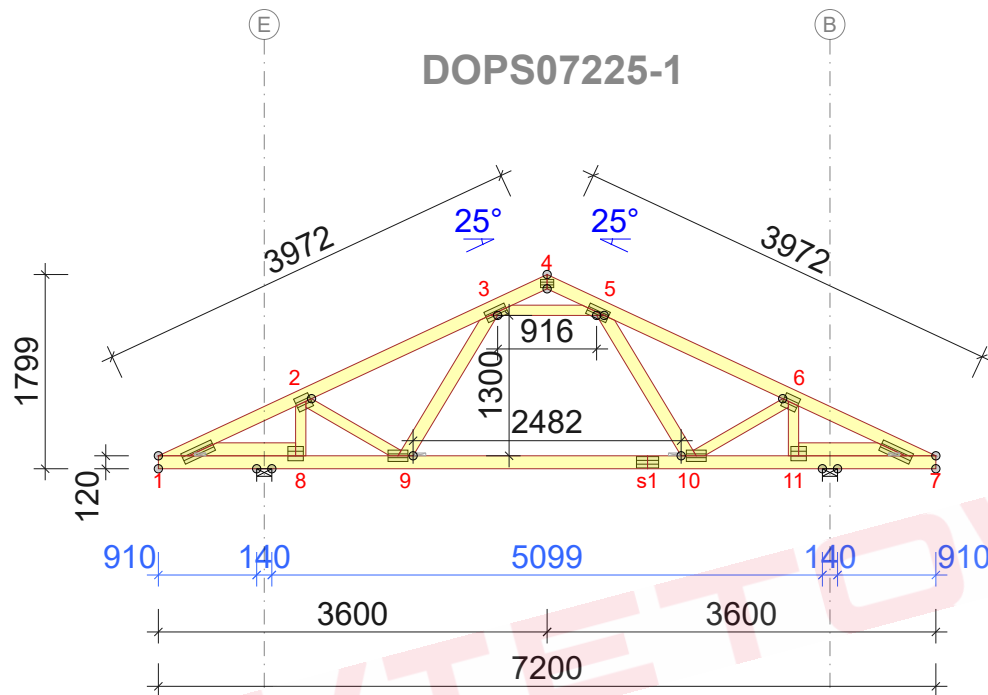
WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
11	PION.	7671	12257	12856	3544	9944	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12856	3544	8528	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	10	0,2	1002:2 (Wfin)
s1	6,1	0,3	1113:23:2 (Wfin)
2-3	4,9	2,1	1113:3:2 (Wfin)
UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ			

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkiewicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEZŁ.	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	mm
11	PION.	7671	12257	12836	3499	9937	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12836	3499	8534	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WEZŁ.	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	10,2	0,3	1002:2 (Wfin)
s1	6,3	0,3	1113:23:2 (Wfin)
2-3	5,2	2,1	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	50
4-7	120	C24	350	50
1-7	120	C24	W węzłach	81
1-8	120	C24	987	62
7-11	120	C24	987	63
3-5	95	C24	Brak	28
3-9	120	C24	Brak	15
5-10	120	C24	Brak	15
2-8	95	C24	Brak	31
2-9	95	C24	Brak	24
6-10	95	C24	Brak	23
6-11	95	C24	Brak	30

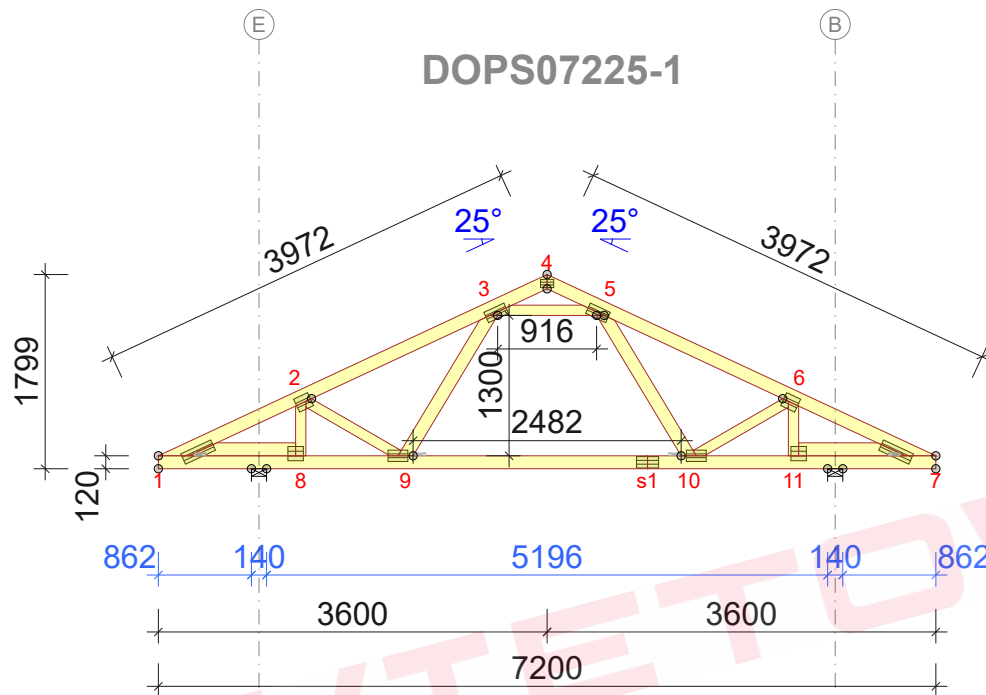
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ. nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	76
3	GNA20	105	205	59
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	59
6	GNA20	132	143	76
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	88
9	GNA20	105	184	76
10	GNA20	105	184	79
11	GNA20	132	143	88

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ. nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	57

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Więzar G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁOŻE Poddasza: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU Poddasza: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE Poddasza: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WEZŁ	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	mm
11	PION.	7671	12257	12816	3455	10117	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12816	3455	8355	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WEZŁ	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	10,5	0,3	1002:2 (Wfin)
s1	6,6	0,3	1113:23:2 (Wfin)
2-3	5,4	2,2	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	50
4-7	120	C24	350	50
1-7	120	C24	W węzłach	80
1-8	120	C24	987	60
7-11	120	C24	987	60
3-5	95	C24	Brak	29
3-9	120	C24	Brak	16
5-10	120	C24	Brak	15
2-8	95	C24	Brak	29
2-9	95	C24	Brak	23
6-10	95	C24	Brak	23
6-11	95	C24	Brak	29

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	34
2	GNA20	132	143	73
3	GNA20	105	205	61
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	60
6	GNA20	132	143	72
7	GNA20	105	307	34
8	GNA20	132	143	89
9	GNA20	105	184	76
10	GNA20	105	184	79
11	GNA20	132	143	89

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WEZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DLUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	59

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:

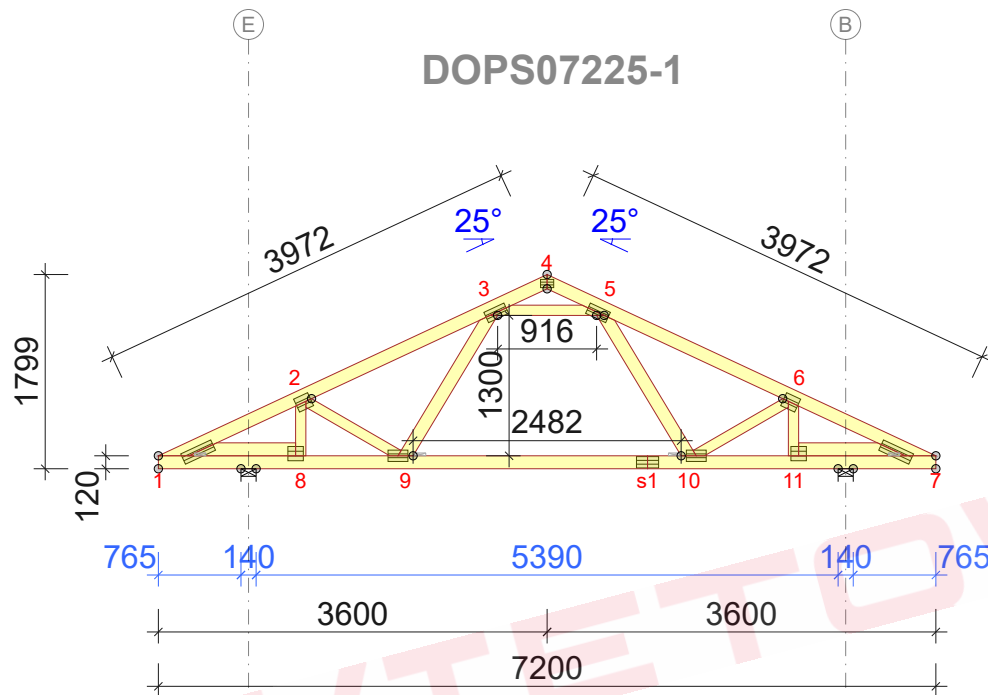


ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	60

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:

Plik: DOPs7225-1

WĘZEŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	10,8	0,3	1002:2 (Wfin)
s1	6,9	0,3	1113:23:2 (Wfin)
2-3	5,7	2,2	1113:3:2 (Wfin)
UGIECIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEN			



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIĄZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIĄZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	mm
11	PION.	7671	12257	12778	3366	8748	65
8	POZ.	0	0	-1754	-	0	
8	PION.	7671	12257	12778	3366	9723	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	11,1	0,3	1002:2 (Wfin)
s1	7,1	0,4	1113:23:2 (Wfin)
2-3	6	2,3	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIĄZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	49
4-7	120	C24	350	49
1-7	120	C24	W węzłach	81
1-8	120	C24	987	59
7-11	120	C24	987	59
3-5	95	C24	Brak	31
3-9	120	C24	Brak	17
5-10	120	C24	Brak	17
2-8	95	C24	Brak	25
2-9	95	C24	Brak	22
6-10	95	C24	Brak	22
6-11	95	C24	Brak	25

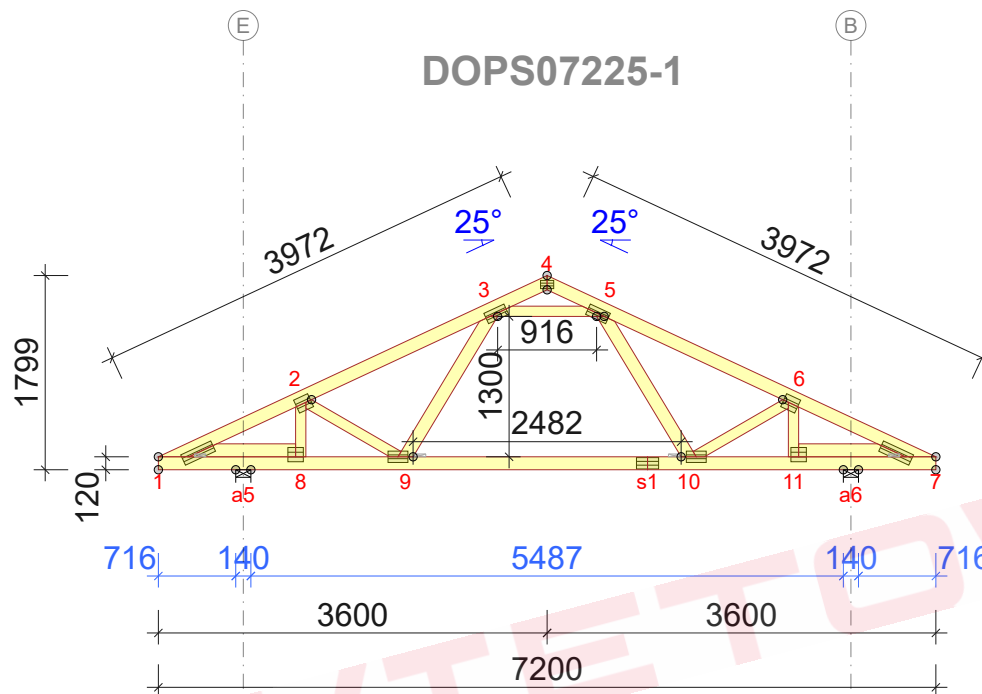
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	35
2	GNA20	132	143	65
3	GNA20	105	205	64
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	64
6	GNA20	132	143	65
7	GNA20	105	307	35
8	GNA20	132	143	91
9	GNA20	105	184	77
10	GNA20	105	184	81
11	GNA20	132	143	91

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	61

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODŻE Poddasza: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU Poddasza: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE Poddasza: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	mm
a5	POZ.	0	0	-1754	-	0	
a5	PION.	7671	12257	12760	3322	9715	65
a6	PION.	7671	12257	12760	3322	8757	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	11,4	0,4	1002:2 (Wfin)
s1	7,4	0,4	1113:23:2 (Wfin)
2-3	6,3	2,4	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	50
4-7	120	C24	350	50
1-7	120	C24	W węzłach	81
1-8	120	C24	987	60
7-11	120	C24	987	60
3-5	95	C24	Brak	33
3-9	120	C24	Brak	18
5-10	120	C24	Brak	18
2-8	95	C24	Brak	23
2-9	95	C24	Brak	22
6-10	95	C24	Brak	21
6-11	95	C24	Brak	23

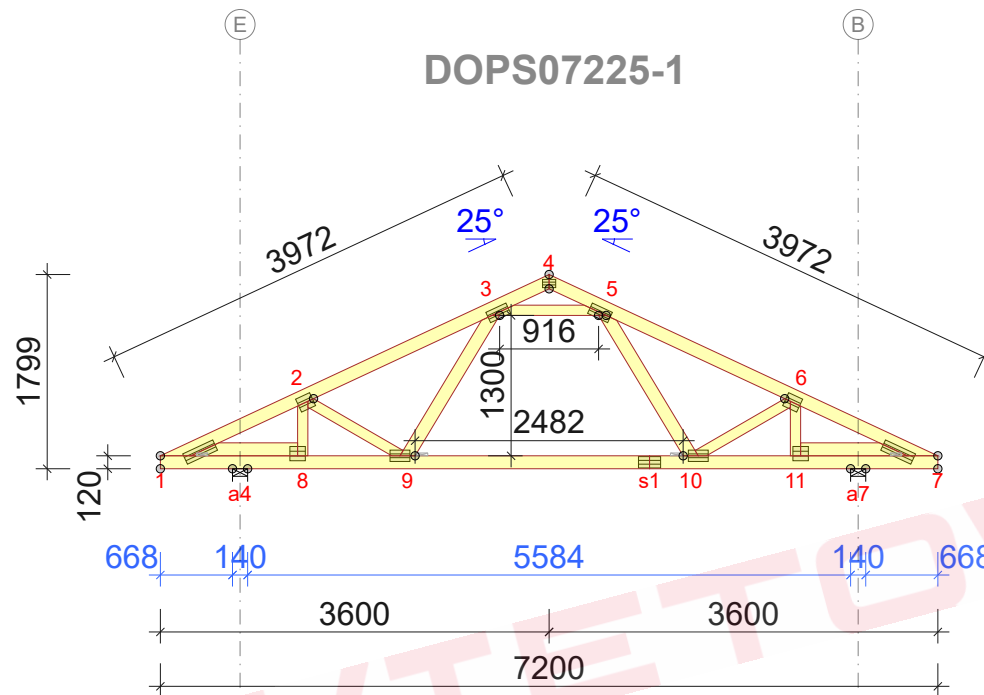
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	37
2	GNA20	132	143	61
3	GNA20	105	205	67
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	67
6	GNA20	132	143	61
7	GNA20	105	307	37
8	GNA20	132	143	88
9	GNA20	105	184	78
10	GNA20	105	184	81
11	GNA20	132	143	88

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	63

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkiewicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE Poddasza: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU Poddasza: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE Poddasza: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEL nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER MAX
a4	POZ.	0	0	-1754	-	0	
a4	PION.	7671	12257	12742	3278	9707	65
a7	PION.	7671	12257	12742	3278	8765	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEL nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	11,7	0,4	1002:2 (Wfin)
s1	7,6	0,4	1113:23:2 (Wfin)
2-3	6,5	2,4	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	55
4-7	120	C24	350	55
1-7	120	C24	W węzłach	82
1-8	120	C24	987	60
7-11	120	C24	987	60
3-5	95	C24	Brak	34
3-9	120	C24	Brak	19
5-10	120	C24	Brak	18
2-8	95	C24	Brak	21
2-9	95	C24	Brak	21
6-10	95	C24	Brak	21
6-11	95	C24	Brak	21

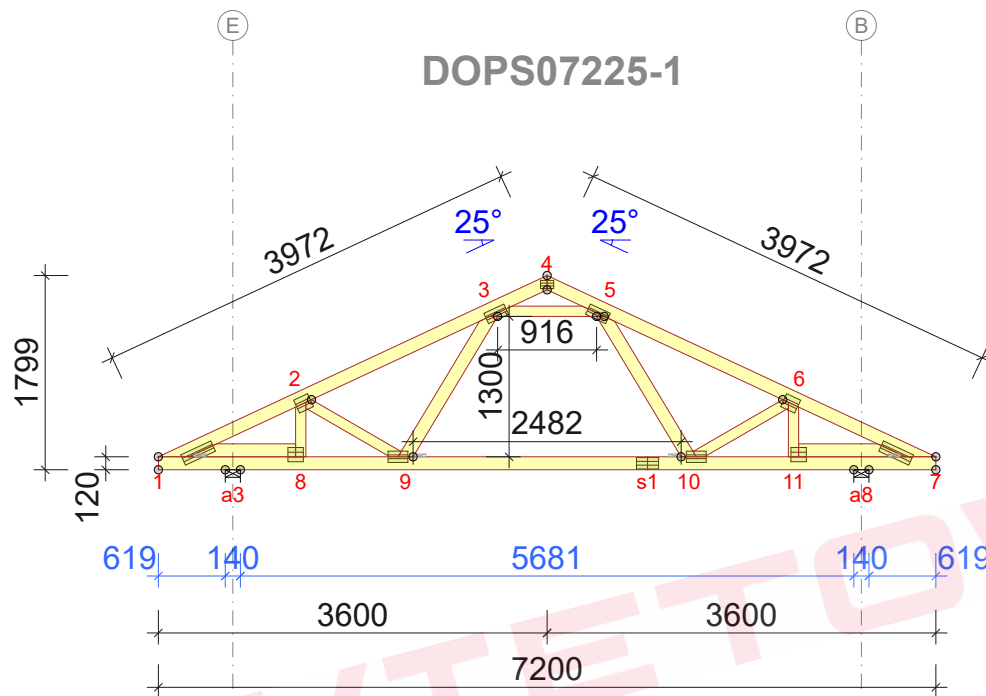
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	39
2	GNA20	132	143	58
3	GNA20	105	205	71
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	71
6	GNA20	132	143	58
7	GNA20	105	307	39
8	GNA20	132	143	84
9	GNA20	105	184	78
10	GNA20	105	184	81
11	GNA20	132	143	84

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	64

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁOŻE Poddasza: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU Poddasza: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE Poddasza: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	mm
a3	POZ.	0	0	-1754	-	0	
a3	PION.	7671	12257	12724	3233	9699	65
a8	PION.	7671	12257	12724	3233	8773	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	11,9	0,4	1002:2 (Wfin)
s1	7,8	0,5	1113:23:2 (Wfin)
2-3	6,7	2,5	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	60
4-7	120	C24	350	60
1-7	120	C24	W węzłach	83
1-8	120	C24	987	67
7-11	120	C24	987	72
3-5	95	C24	Brak	35
3-9	120	C24	Brak	19
5-10	120	C24	Brak	19
2-8	95	C24	Brak	20
2-9	95	C24	Brak	21
6-10	95	C24	Brak	20
6-11	95	C24	Brak	20

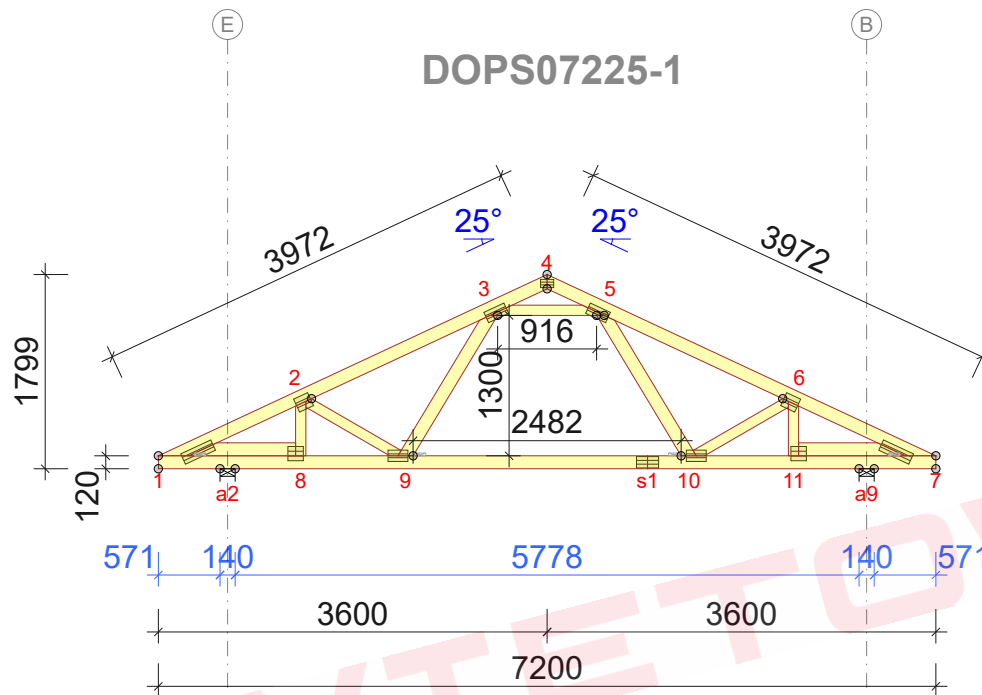
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	42
2	GNA20	132	143	55
3	GNA20	105	205	74
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	74
6	GNA20	132	143	54
7	GNA20	105	307	42
8	GNA20	132	143	80
9	GNA20	105	184	78
10	GNA20	105	184	82
11	GNA20	132	143	80

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	66

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	64
4-7	120	C24	350	64
1-7	120	C24	W węzłach	83
1-8	120	C24	987	68
7-11	120	C24	987	68
3-5	95	C24	Brak	36
3-9	120	C24	Brak	20
5-10	120	C24	Brak	20
2-8	95	C24	Brak	19
2-9	95	C24	Brak	20
6-10	95	C24	Brak	20
6-11	95	C24	Brak	19

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	45
2	GNA20	132	143	51
3	GNA20	105	205	77
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	77
6	GNA20	132	143	51
7	GNA20	105	307	45
8	GNA20	132	143	76
9	GNA20	105	184	79
10	GNA20	105	184	82
11	GNA20	132	143	76

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	67

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
a2	POZ.	0	0	-1754	-	0	
a2	PION.	7671	12257	12707	3189	9691	65
a9	PION.	7671	12257	12707	3189	8780	65

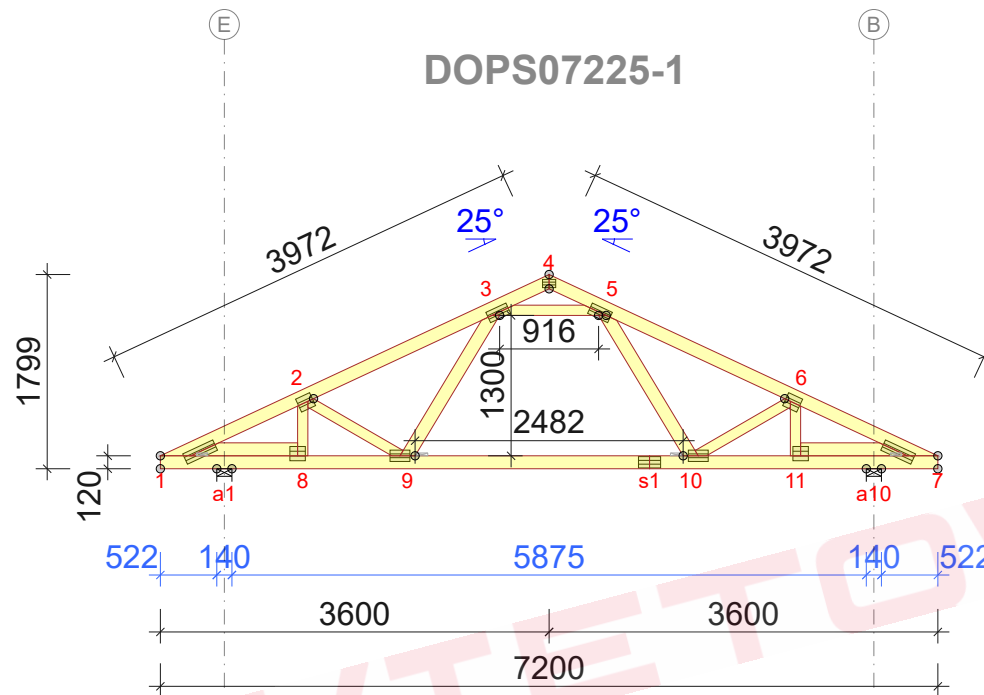
MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	12,1	0,5	1002:2 (Wfin)
s1	8	0,5	1113:23:2 (Wfin)
2-3	6,9	2,6	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	67
4-7	120	C24	350	67
1-7	120	C24	W węzłach	84
1-8	120	C24	987	72
7-11	120	C24	987	72
3-5	95	C24	Brak	38
3-9	120	C24	Brak	21
5-10	120	C24	Brak	21
2-8	95	C24	Brak	18
2-9	95	C24	Brak	20
6-10	95	C24	Brak	19
6-11	95	C24	Brak	18

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	49
2	GNA20	132	143	48
3	GNA20	105	205	80
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	80
6	GNA20	132	143	48
7	GNA20	105	307	49
8	GNA20	132	143	74
9	GNA20	105	184	79
10	GNA20	105	184	82
11	GNA20	132	143	74

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	68

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkiewicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
a1	POZ.	0	0	-1754	-	0	
a1	PION.	7671	12257	12729	3145	9684	65
a10	PION.	7671	12257	12729	3145	8788	65

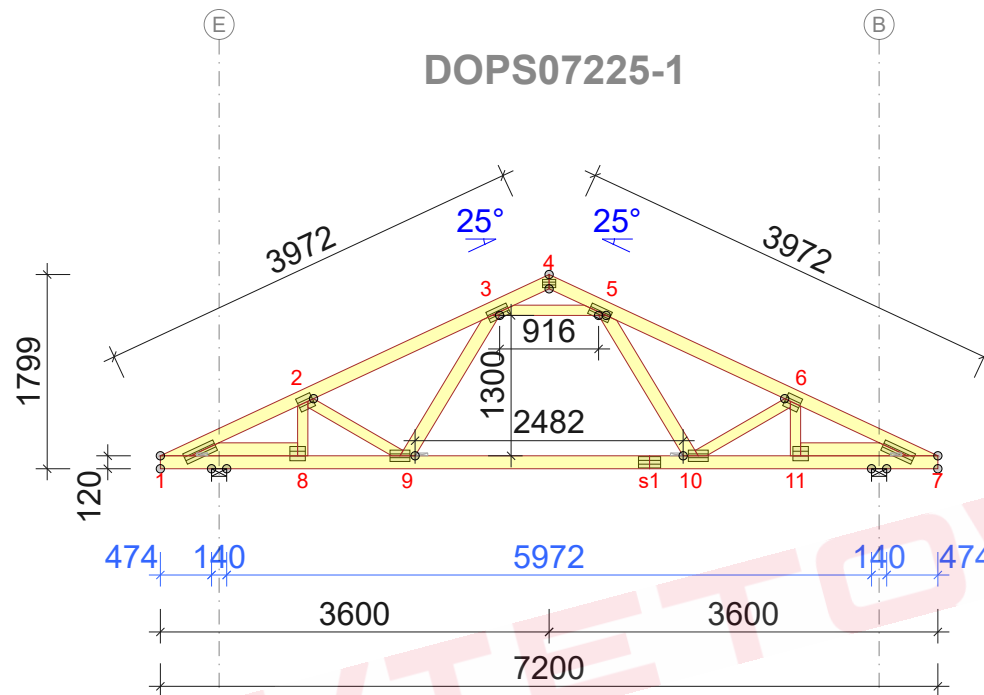
MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	12,4	0,5	1002:2 (Wfin)
s1	8,2	0,6	1113:23:2 (Wfin)
2-3	7,1	2,6	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEN

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICKÝ A ZKUSEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZEL nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
1	POZ.	0	0	-1754	-	0	
1	PION.	7671	12257	12756	3100	9677	65
7	PION.	7671	12257	12756	3100	8795	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZEL nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	12,6	0,6	1002:2 (Wfin)
s1	8,4	0,6	1113:23:2 (Wfin)
2-3	7,3	2,7	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEN

TARCICA				
WIAZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	67
4-7	120	C24	350	67
1-7	120	C24	W węzłach	85
1-8	120	C24	987	51
7-11	120	C24	987	51
3-5	95	C24	Brak	39
3-9	120	C24	Brak	22
5-10	120	C24	Brak	22
2-8	95	C24	Brak	17
2-9	95	C24	Brak	19
6-10	95	C24	Brak	19
6-11	95	C24	Brak	17

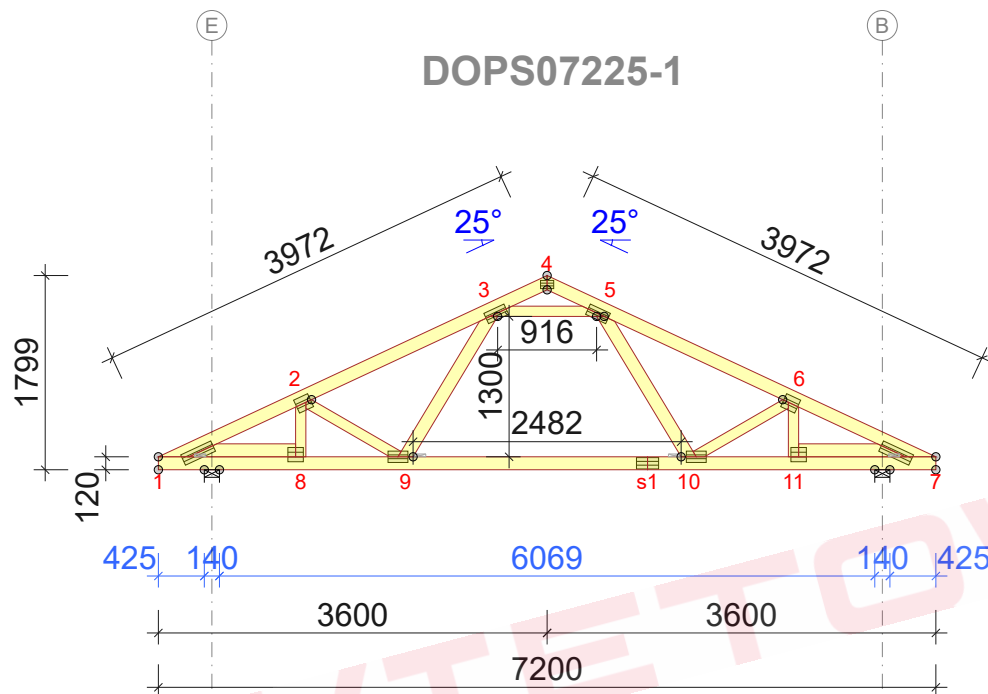
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	54
2	GNA20	132	143	45
3	GNA20	105	205	83
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	83
6	GNA20	132	143	44
7	GNA20	105	307	54
8	GNA20	132	143	73
9	GNA20	105	184	79
10	GNA20	105	184	82
11	GNA20	132	143	73

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZEL nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	70

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ	KIER.	KO S/D	KO S	KO K	KO K	KO CH	P-SZER
nr		MAX	MAX	MIN	MAX	MAX	mm
1	POZ.	0	0	-1754	-	0	
1	PION.	7671	12257	12782	3056	9670	65
7	PION.	7671	12257	12782	3056	8802	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ	PION.	POZ.	KO NR
nr			
s1-9	12,8	0,6	1002:2 (Wfin)
s1	8,5	0,7	1113:23:2 (Wfin)
2-3	7,4	2,8	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	69
4-7	120	C24	350	69
1-7	120	C24	W węzłach	85
1-8	120	C24	987	46
7-11	120	C24	987	46
3-5	95	C24	Brak	40
3-9	120	C24	Brak	22
5-10	120	C24	Brak	22
2-8	95	C24	Brak	15
2-9	95	C24	Brak	19
6-10	95	C24	Brak	18
6-11	95	C24	Brak	16

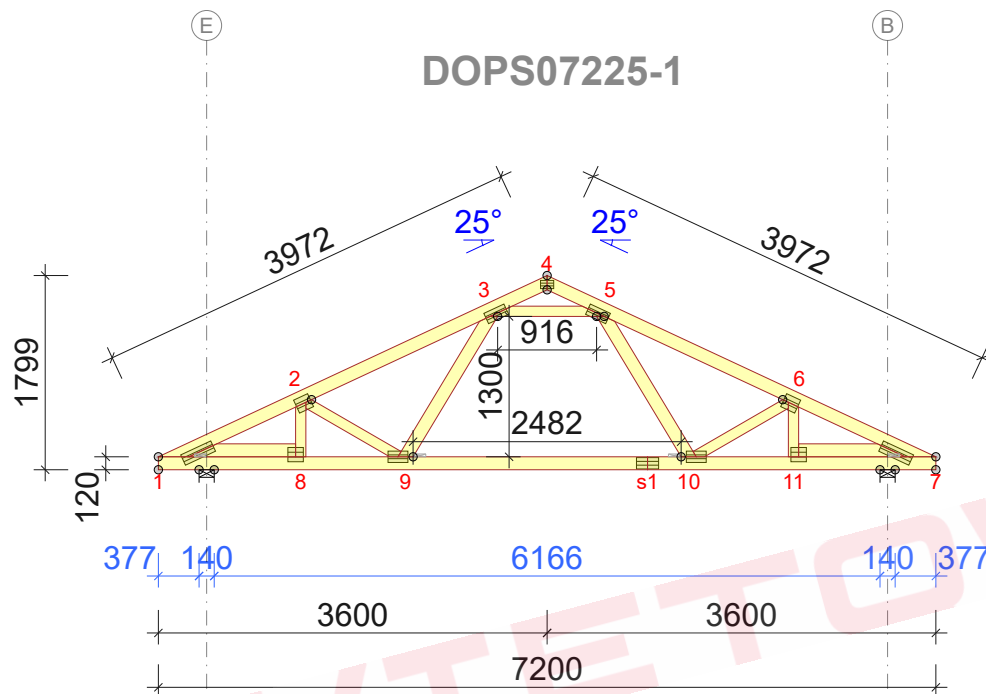
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	59
2	GNA20	132	143	41
3	GNA20	105	205	85
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	85
6	GNA20	132	143	41
7	GNA20	105	307	59
8	GNA20	132	143	70
9	GNA20	105	184	79
10	GNA20	105	184	82
11	GNA20	132	143	70

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	71

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
1	POZ.	0	0	-1754	-	0	
1	PION.	7671	12257	12808	3012	9663	65
7	PION.	7671	12257	12808	3012	8808	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	13	0,7	1002:2 (Wfin)
s1	8,7	0,7	1113:23:2 (Wfin)
2-3	7,6	2,9	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	69
4-7	120	C24	350	69
1-7	120	C24	W węzłach	86
1-8	120	C24	987	41
7-11	120	C24	987	41
3-5	95	C24	Brak	41
3-9	120	C24	Brak	23
5-10	120	C24	Brak	23
2-8	95	C24	Brak	14
2-9	95	C24	Brak	18
6-10	95	C24	Brak	18
6-11	95	C24	Brak	15

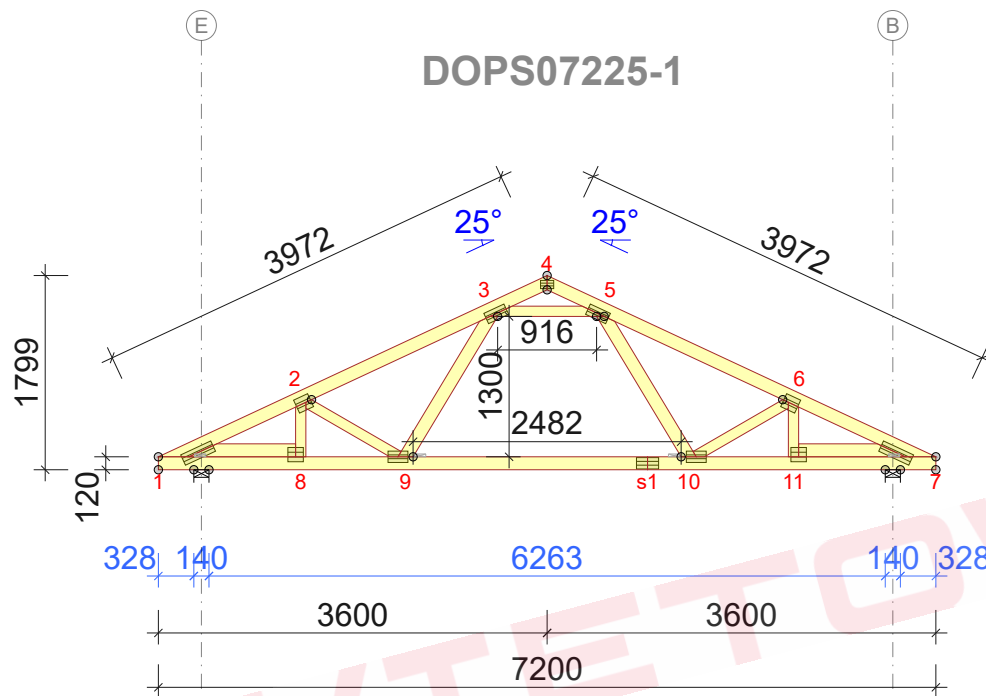
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	66
2	GNA20	132	143	38
3	GNA20	105	205	88
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	88
6	GNA20	132	143	38
7	GNA20	105	307	66
8	GNA20	132	143	66
9	GNA20	105	184	79
10	GNA20	105	184	83
11	GNA20	132	143	66

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	72

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 + de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
1	POZ.	0	0	-1754	-	0	
1	PION.	7671	12257	12833	2967	9657	65
7	PION.	7671	12257	12833	2967	8815	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	13,4	0,8	1002:2 (Wfin)
s1	9,1	0,8	1113:23:2 (Wfin)
2-3	7,9	2,9	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ 45 mm WYSOKOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	61
4-7	120	C24	350	61
1-7	120	C24	W węzłach	87
1-8	120	C24	987	31
7-11	120	C24	987	31
3-5	95	C24	Brak	42
3-9	120	C24	Brak	24
5-10	120	C24	Brak	24
2-8	95	C24	Brak	13
2-9	95	C24	Brak	18
6-10	95	C24	Brak	17
6-11	95	C24	Brak	13

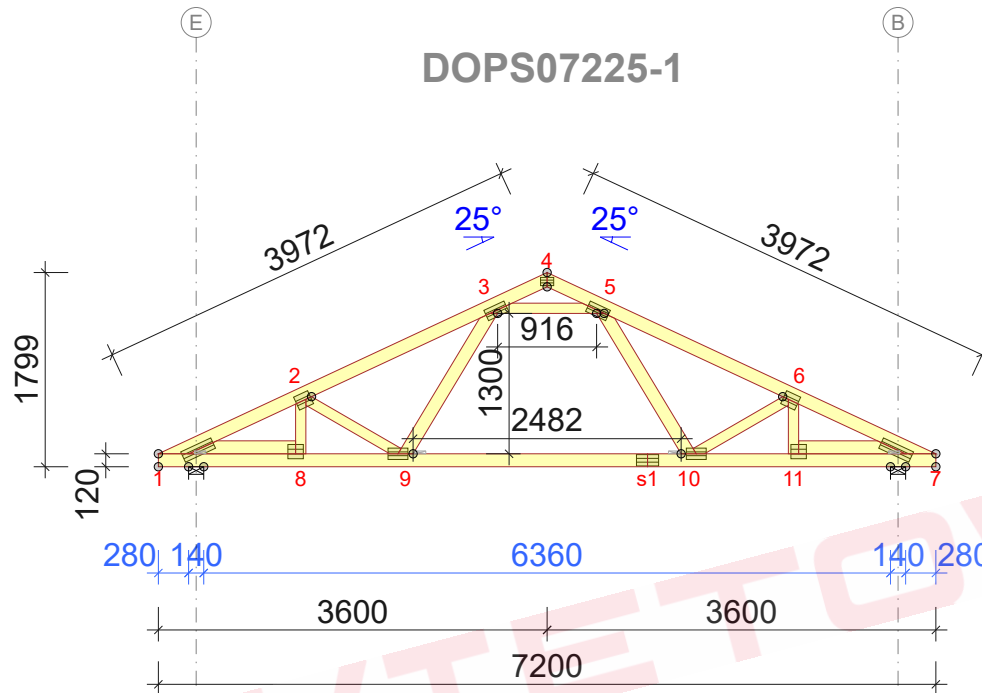
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	66
2	GNA20	132	143	34
3	GNA20	105	205	91
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	91
6	GNA20	132	143	34
7	GNA20	105	307	66
8	GNA20	132	143	61
9	GNA20	105	184	79
10	GNA20	105	184	83
11	GNA20	132	143	61

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	73

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 +de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKT.: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
1	POZ.	0	0	-1754	-	0	
1	PION.	7671	12257	12858	2923	9650	65
7	PION.	7671	12257	12858	2923	8821	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	13,5	0,8	1002:2 (Wfin)
s1	9,2	0,8	1113:23:2 (Wfin)
2-3	7,9	3	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ

TARCICA				
WIAZAR-OD - DO	GRUBOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	61
4-7	120	C24	350	61
1-7	120	C24	W węzłach	87
1-8	120	C24	987	29
7-11	120	C24	987	29
3-5	95	C24	Brak	43
3-9	120	C24	Brak	25
5-10	120	C24	Brak	25
2-8	95	C24	Brak	12
2-9	95	C24	Brak	17
6-10	95	C24	Brak	17
6-11	95	C24	Brak	12

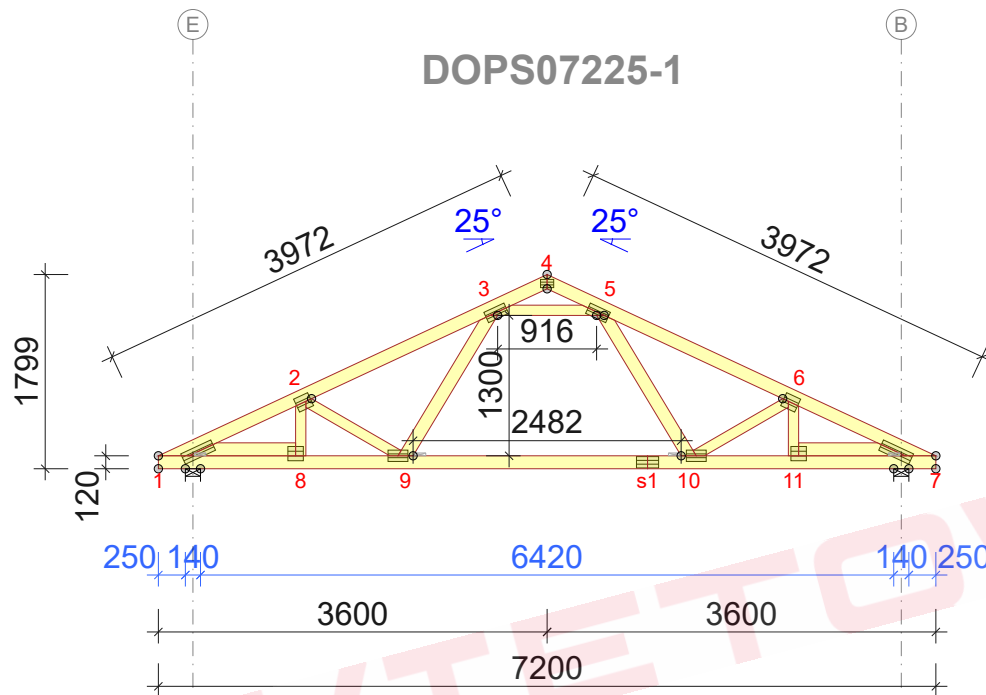
ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	69
2	GNA20	132	143	35
3	GNA20	105	205	93
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	93
6	GNA20	132	143	35
7	GNA20	105	307	69
8	GNA20	132	143	56
9	GNA20	105	184	80
10	GNA20	105	184	83
11	GNA20	132	143	56

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	75

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU	
	ADRES OBIEKTU	
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązary G2	
PROJEKTOWAŁ		SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ		DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ		NR RYS:



Strefa śniegowa 2 - maksymalny rozstaw 97cm

TARCICA				
WIAZAR- OD - DO	GRUBOŚĆ mm	KLASA	STĘŻENIE mm/szt.	CSI %
1-4	120	C24	350	62
4-7	120	C24	350	62
1-7	120	C24	W węzłach	88
1-8	120	C24	987	28
7-11	120	C24	987	28
3-5	95	C24	Brak	44
3-9	120	C24	Brak	26
5-10	120	C24	Brak	26
2-8	95	C24	Brak	12
2-9	95	C24	Brak	17
6-10	95	C24	Brak	16
6-11	95	C24	Brak	12

ŁĄCZNIKI - BEZ ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
1	GNA20	105	307	73
2	GNA20	132	143	37
3	GNA20	105	205	95
4	GNA20	76	122	36
5	GNA20	105	205	95
6	GNA20	132	143	36
7	GNA20	105	307	73
8	GNA20	132	143	54
9	GNA20	105	184	79
10	GNA20	105	184	83
11	GNA20	132	143	54

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - ZŁ. NA DŁUG.				
WĘZŁ nr	PLYTKA TYP	SZER. mm	DŁUG. mm	CSI %
s1	GNA20	105	205	75

© Rysunek jest chroniony prawem autorskim i nie może być kopiowany, rozprowadzany lub wykorzystywany w inny sposób bez zgody autora.

	NAZWA OBIEKTU		
	ADRES OBIEKTU		
TYTUŁ RYSUNKU	Wiązar G2		
PROJEKTOWAŁ			SKALA: 1:70
OPRACOWAŁ			DATA: 2023-06-19
SPRAWDZIŁ			NR RYS:

WYTYCZNE OGÓLNE

KONSTRUKCJA ZOSTAŁA OBLICZONA PRZY UŻYCIU PROGRAMU KOMPUTEROWEGO "MITEK PAMIR", Grupa Burkietowicz lic. 32 + de - LICENSE: 14428 NORMA DO PROJEKTU: PN-EN 1995-1-1:2010 + NA PEŁNE REZULTATY OBLICZEŃ DOSTĘPNE NA WYDR. OBLICZEŃ

USTAWIENIA OGÓLNE

GRUBOŚĆ TARCICY (mm): 45
CIĘŻAR WIAZARA (kg/warstwę): 63
ROZSTAW WIAZARÓW (mm): 970
WSPÓŁCZYNNIK REDYSTRYBUCJI OBCIĄŻEŃ: 1
KLASA KONSEKWENCJI: CC2
KLASA UŻYTKOWANIA: 2 = 65% <= WW < 85%
ZAKŁAD ZOSTAŁ SKONTROLOWANY PRZEZ :
TECHNICZNY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
CERTYFIKAT PRODUKTU: 1020 - CPR - 1020-CPR-070037637
STĘŻENIA: ZOBACZ TABELĘ TARCICY

OBCIĄŻENIA (N/m²)

STREFA ŚNIEGOWA: 2
OBC. ŚNIEGIEM (Sk, 161 m n.p.m.): 900 N/m²
OBC. WIATREM (qp(z)): 785 N/m²
OBC. ZMIENNE POZA POMIESZCZENIEM: 400
OBC. ZMIENNE WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA: 1000
OBC. STAŁE NA DACHU: 750
OBC. STAŁE NA PODŁODZE PODDASZA: 200
OBC. STAŁE NA SŁUPKU PODDASZA: 250
OBC. STAŁE NA SUFICIE: 550
OBC. STAŁE NA SUFICIE PODDASZA: 250
DODANO CIĘŻAR WŁASNY

REAKCJE PODPOROWE (N) (SGN)

WĘZŁ nr	KIER.	KO S/D MAX	KO S MAX	KO K MAX	KO K MIN	KO CH MAX	P-SZER mm
1	POZ.	0	0	-1754	-	0	
1	PION.	7671	12257	12874	2896	9647	65
7	PION.	7671	12257	12874	2896	9647	65

MAX UGIĘCIE (mm) (SGU)

WĘZŁ nr	PION.	POZ.	KO NR
s1-9	13,6	0,9	1002:2 (Wfin)
s1	9,2	0,9	1113:23:2 (Wfin)
2-3	8	3,1	1113:3:2 (Wfin)

UGIĘCIA W INNYCH PUNKTACH - ZOBACZ WYDRUKI OBLICZEŃ