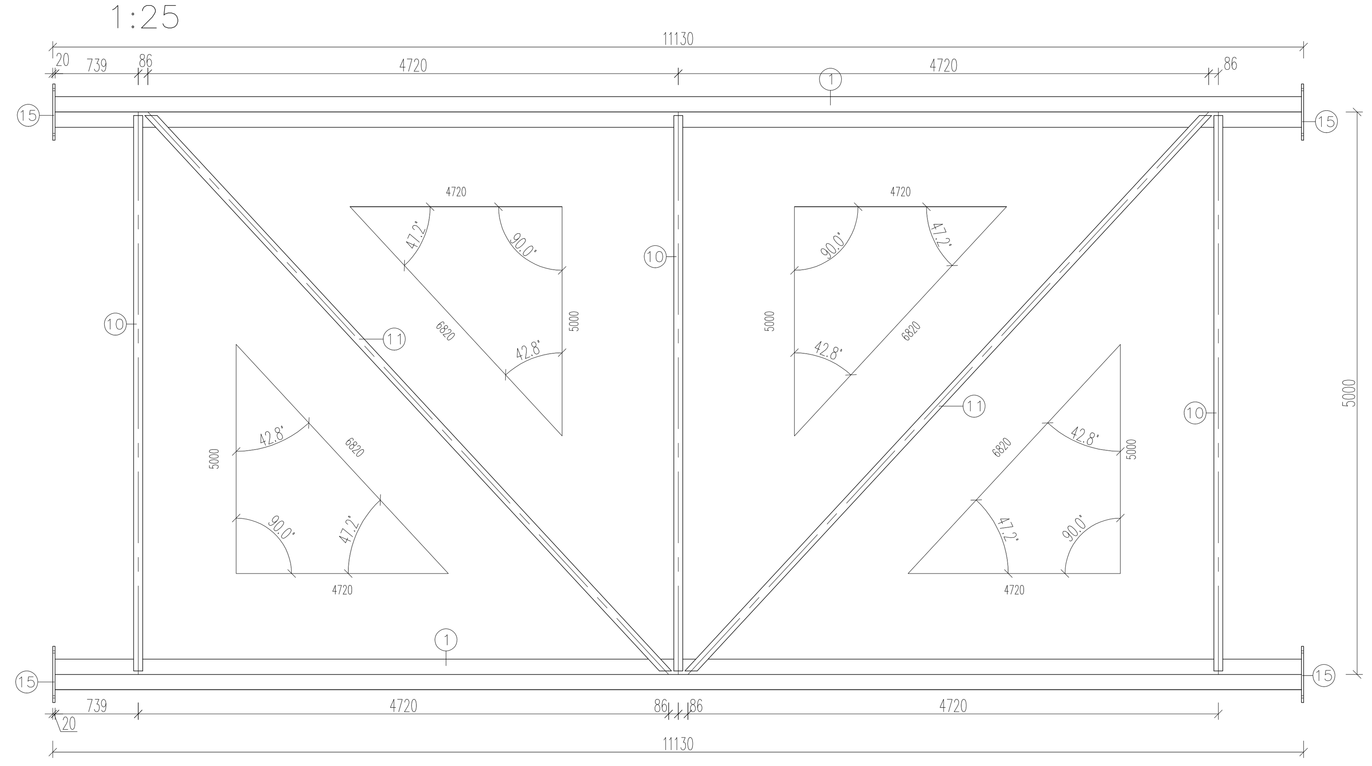
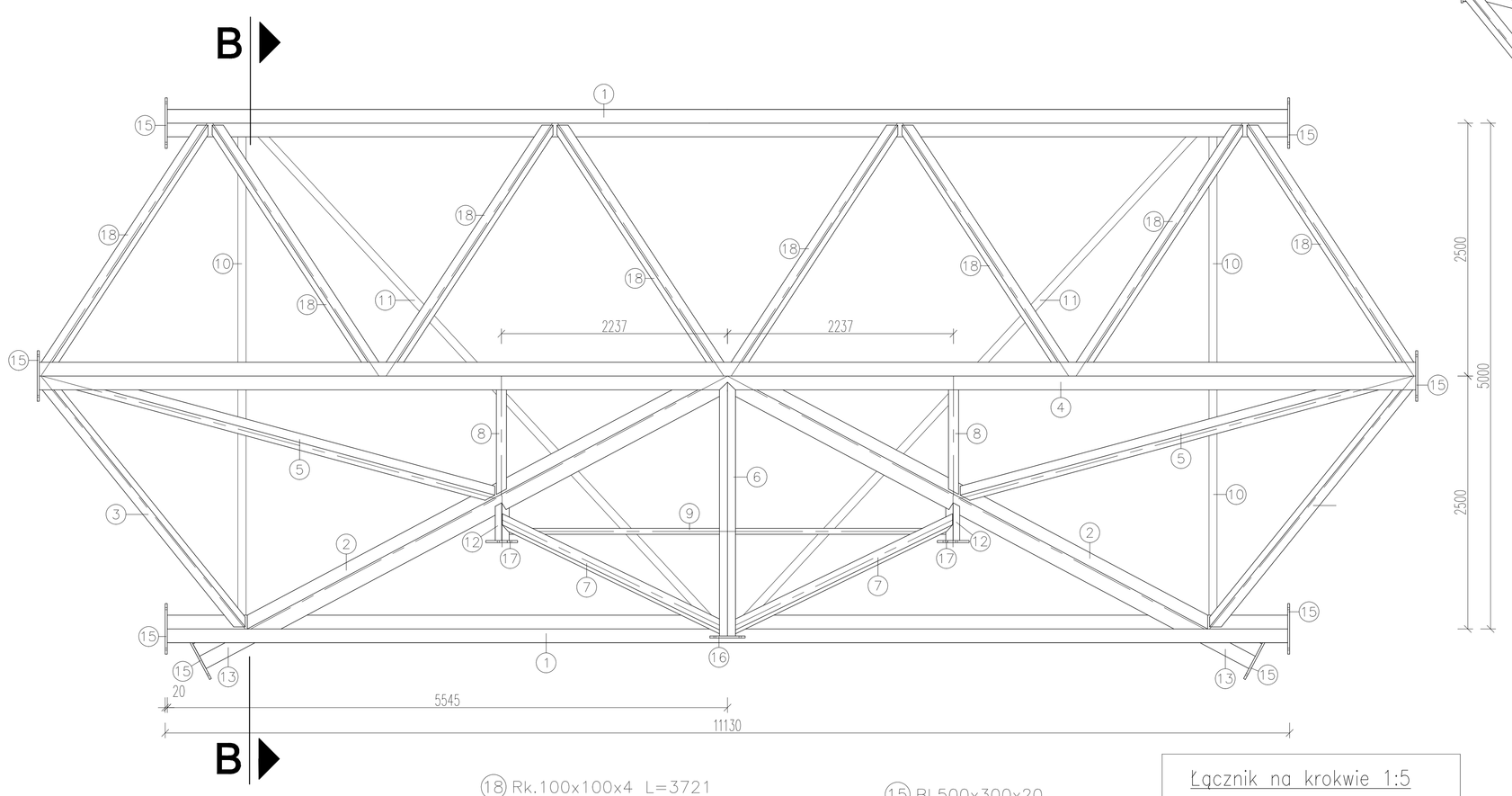
ELEMENT WYSYŁKOWY E2 - WĘZEŁ KOŃCOWY

skala 1:25

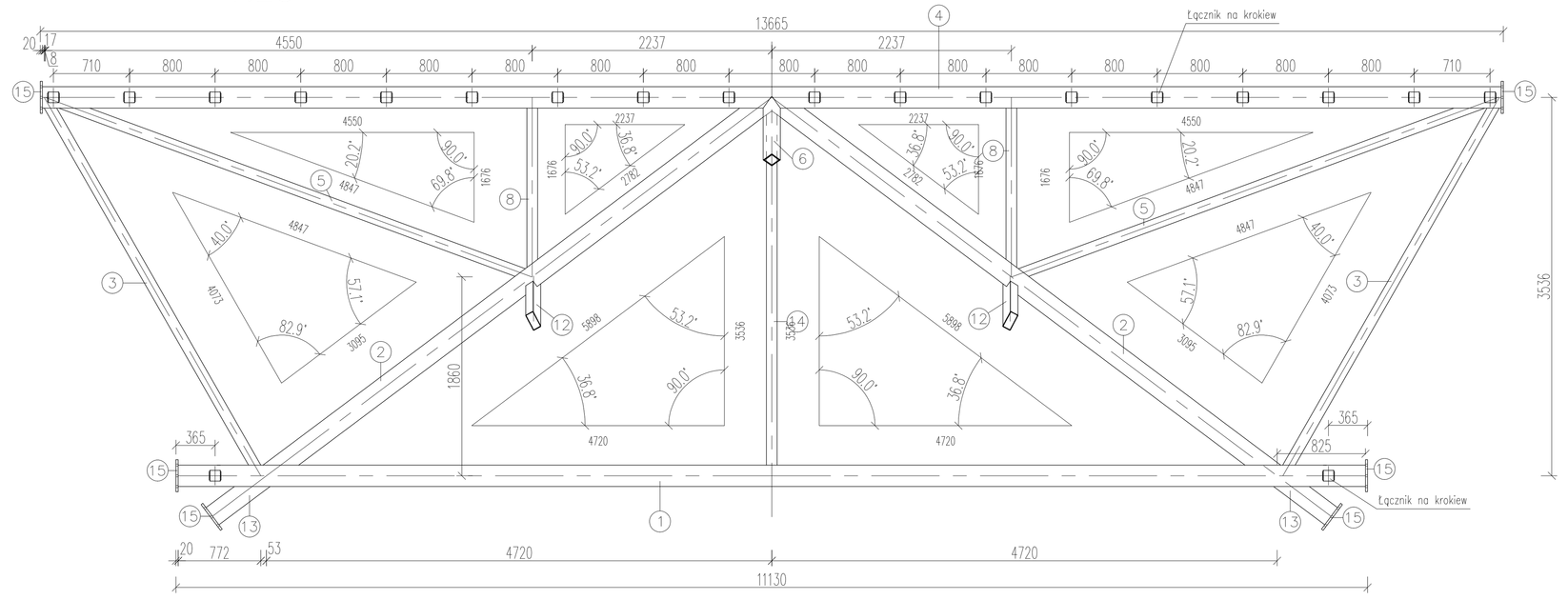
WIDOK OD DOŁU
1:25



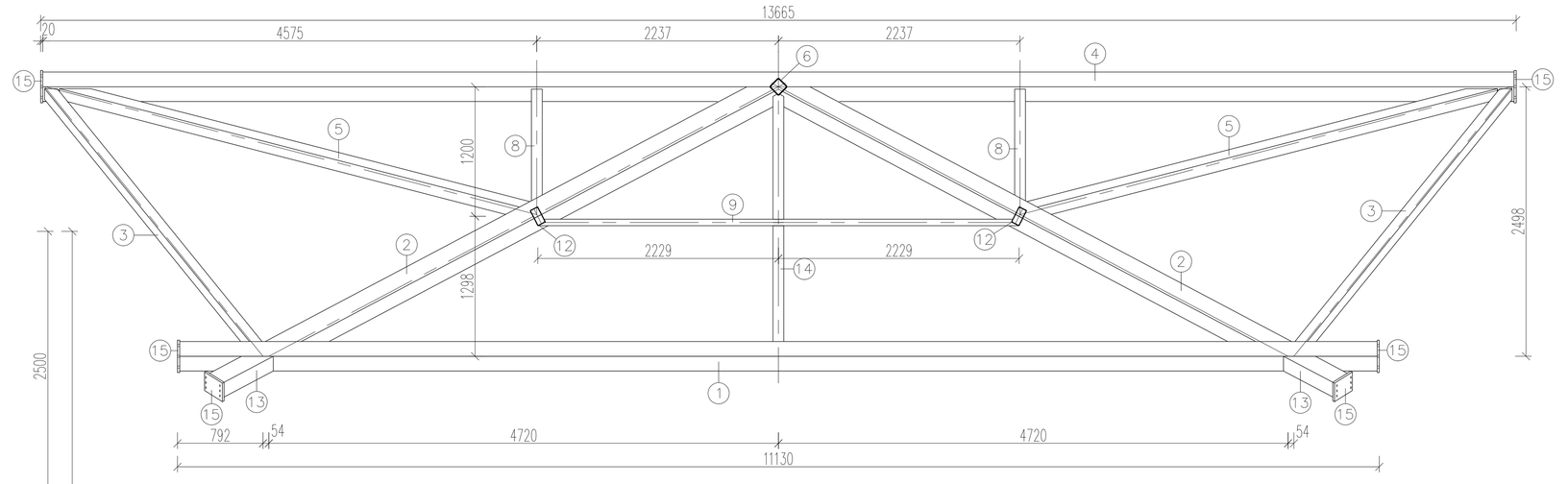
WIDOK OD GÓRY
1:25



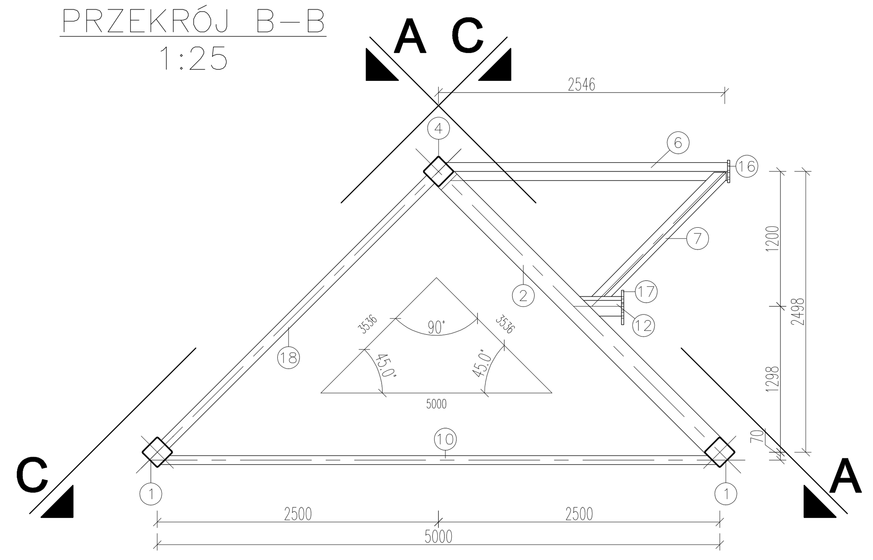
PRZEKRÓJ A–A (KŁAD)
1:25



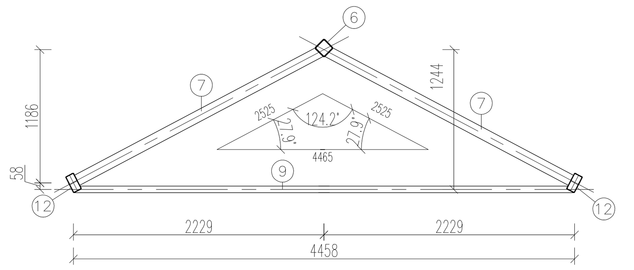
WIDOK OD PRZODU
1:25



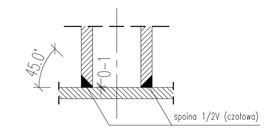
PRZEKRÓJ B–B
1:25



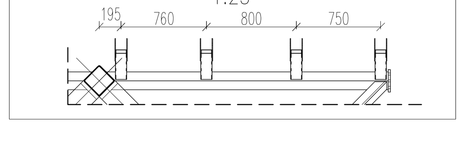
WIDOK CZĘŚCI KALENICOWEJ
1:25



Sposób połączenia rur kwadratowych

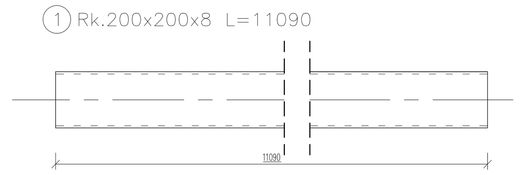


Rozmieszczenie łączników w części kalenicowej
1:25

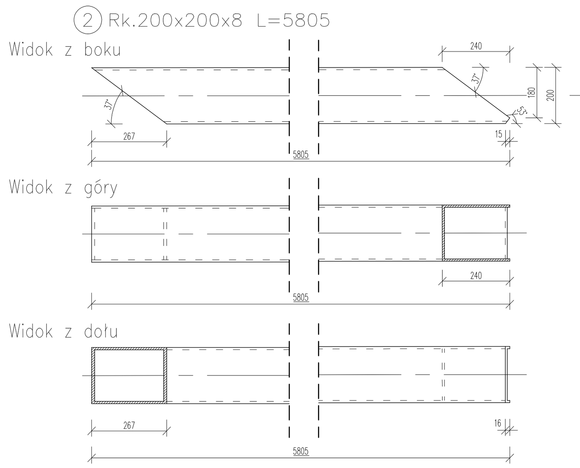


ELEMENTY STALOWE
skala 1:10

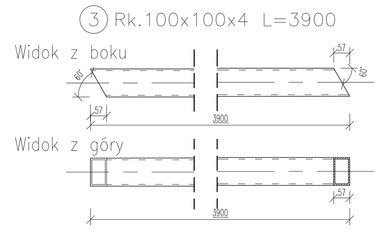
1 Rk.200x200x8 L=11090



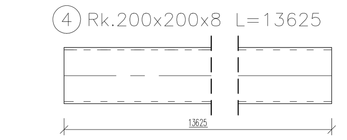
2 Rk.200x200x8 L=5805



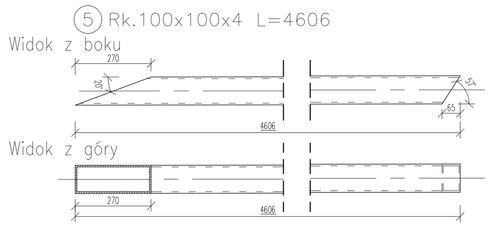
3 Rk.100x100x4 L=3900



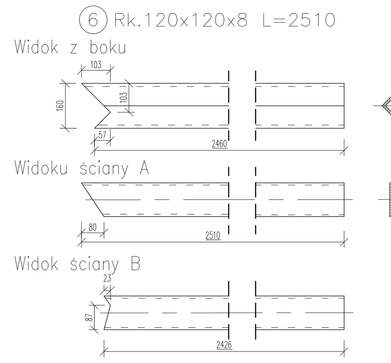
4 Rk.200x200x8 L=13625



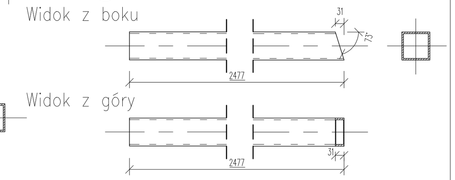
5 Rk.100x100x4 L=4606



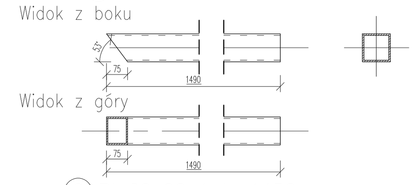
6 Rk.120x120x8 L=2510



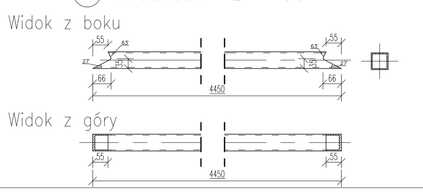
7 Rk.100x100x4 L=2477



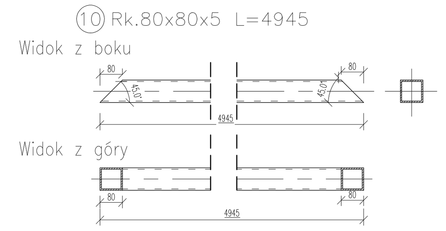
8 Rk.100x100x4 L=1490



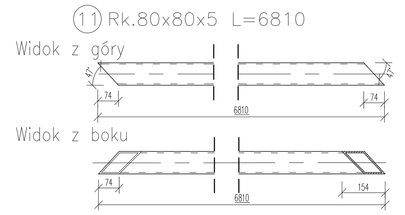
9 Rk.60x60x4 L=4450



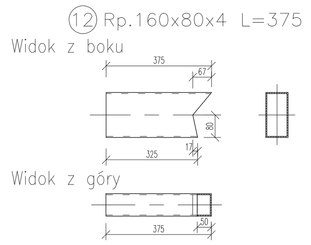
10 Rk.80x80x5 L=4945



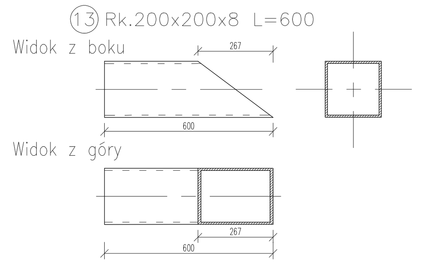
11 Rk.80x80x5 L=6810



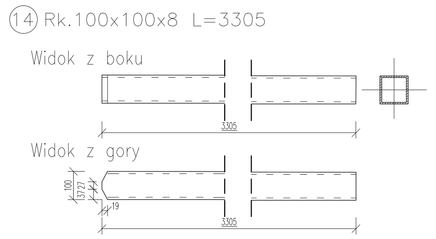
12 Rp.160x80x4 L=375



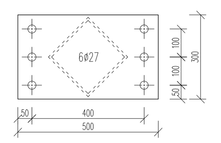
13 Rk.200x200x8 L=600



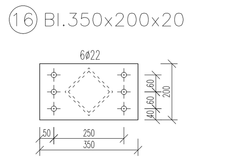
14 Rk.100x100x8 L=3305



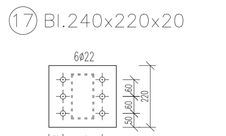
15 Bl.500x300x20



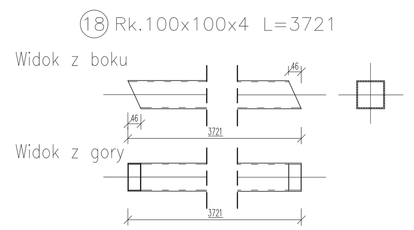
16 Bl.350x200x20



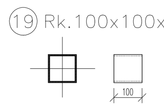
17 Bl.240x220x20



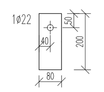
18 Rk.100x100x4 L=3721



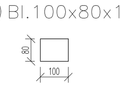
19 Rk.100x100x5



20 Bl.200x80x5



21 Bl.100x80x10



Łącznik na krokwie 1:5

ZESTAWIENIE KSZTAŁTOWNIKÓW

OZNACZENIE	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ [szt]	DŁUGOŚĆ CAŁK. [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA CAŁK. [kg]
1	Rura kw. 200x200x8	11,090	2	22,18	46,97	1041,79
2	Rura kw. 200x200x8	5,805	2	11,61	46,97	545,32
3	Rura kw. 100x100x4	3,900	2	7,80	11,74	91,57
4	Rura kw. 200x200x8	13,625	1	13,625	46,97	639,97
5	Rura kw. 100x100x4	4,606	2	9,212	11,74	108,15
6	Rura kw. 120x120x8	2,510	1	2,51	26,88	67,47
7	Rura kw. 100x100x4	2,477	2	4,954	11,74	58,16
8	Rura kw. 100x100x4	1,490	2	2,98	11,74	34,99
9	Rura kw. 60x60x4	4,450	1	4,45	6,72	29,90
10	Rura kw. 80x80x5	4,945	3	14,835	11,26	167,04
11	Rura kw. 80x80x5	6,810	2	13,62	11,26	153,36
12	Rura prost. 160x80x4	0,375	2	0,75	14,28	10,70
13	Rura kw. 200x200x8	0,600	2	1,20	46,97	56,36
14	Rura kw. 100x100x8	3,305	1	3,305	21,85	72,21
15	Blacha 500x300x20	–	8	–	–	188,40
16	Blacha 350x200x20	–	1	–	–	10,99
17	Blacha 240x220x20		2			8,59
18	Rura kw. 100x100x4	3,721	8	29,768	11,74	349,48
19	Rura kw. 100x100x5	0,10	52	5,20	14,70	76,44
20	Blacha 200x80x5	–	104	–	–	80,38
21	Blacha 100x80x10	–	52	–	–	32,66
				RAZEM:		3841,27 kg

dla 2 elementów wysyłkowych: 7682,53 kg

UWAGI:

1. Wszystkie połączenia spawane rur kwadratowych, prostokątnych i blach czołowych wykonać spoiną 1/2V (tak jak pokazano na szczególe powyżej), na pełnej grubości rury i na całym obwodzie jej przekroju.
2. W widoku od dołu, przekroju A–A i przekroju C–C pokazano tylko elementy konstrukcji na pierwszym planie;
3. Projekt rozpatrywać łącznie z pozostałymi projektami branżowymi, a zaistniałe wątpliwości wyjaśnić z projektantem;
4. Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie, a zaistniałe rozbieżności wyjaśnić z projektantem.
5. Element wysyłkowy transportować z należytą ostrożnością, tak aby nie uszkodzić elementów krytycznic; w razie potrzeby usztywnić pręty belkami drewnianymi lub stalowymi;
6. Szczegóły połączeń elementów wysyłkowych pokazano na rysunku zestawczo-montażowym konstrukcji hali sportowej;
7. Wszystkie blachy i kształtowniki wykonać ze stali 18G2;
8. Do połączeń między elementami użyć śrub M20(Nr16, Nr17) i M24(Nr15) klasy 10.9;
9. Na przekroju A–A i C–C pokazano rozmieszczenie łączników do krokwi; łączniki zamocować do pręta Nr4 z obu stron, a do prętów Nr1 po jednej stronie; połączenie elementów łącznika spoinami na całej grubości zamocowanie łącznika do pręta spoiną na całej grubości, łączniki są częścią elementu wysyłkowego;
10. Do łączenia krokwi użyć śrub gwintowanych M20 o długości 150mm;
11. Pręt Nr4 dłuższy niż 12m łączyć z dwóch prętów spoiną czołową V na pełną grubość.
12. Szczegóły łączników w części kalenicowej pokazano na rysunku elementu E4;

Stal:
– kształtowniki: 18G2A
– blachy 18G2A

Archimmodicus s.j.
Mariusz Fabjanowski, Grzegorz Kędzierski
51-608 Wrocław, ul.Różyckiego 1c pok 233
tel.0503176038 , tel./fax(071) 3459264

Inwestor	Powiat Kłodzki			
Adres	ul. Okrzei 1, 57–300 Kłodzko			
Obiekt	Szkoła z halą sportową			
Adres	ul. Zdrojowa 22a, 57–350 Kudowa Zdrój			
Adres geod.	działka nr 190			
Temat projektu	Rozbudowa Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych w Kudowie – Zdroju			
Temat rysunku	Element wysyłkowy E2 Hali Sportowej			
	Imię i nazwisko	Data	Nr upr.	Podpis
Projektował:	mgr inż. Grzegorz Kędzierski	09.2010r.	201/D05/09	
Rysował:	mgr inż. Łukasz Wierzowski	09.2010r.		
Sprawdził:	mgr inż. Mariusz Fabjanowski	09.2010r.	145/D05/05	
ARCHM/37/10	1:20,1:5	PW	Budowlana	K–83
Nr projektu	Skala	Faza	Branża	Nr rysunku