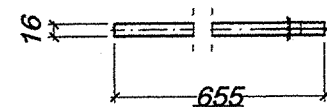


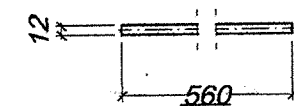
1 x Pos. 201

RUND12.560 - S235JR



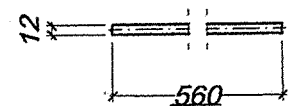
34 x Pos. 2001

RUND16.655 - S235JR



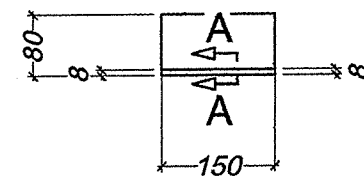
1 x Pos. 202

RUND12.560 - S235JR



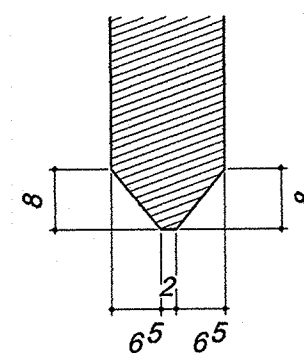
6 x Pos. 2002

RUND12.560 - S235JR

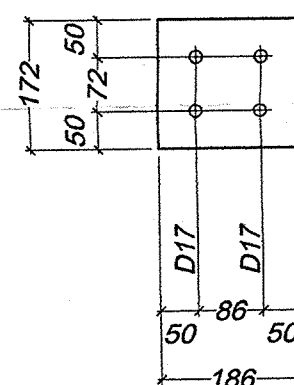


4 x Pos. 2006

FL80*15.150 - S235JR

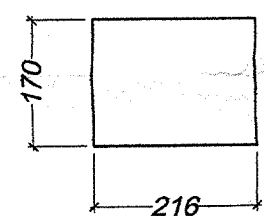


Detal 2006, A-A



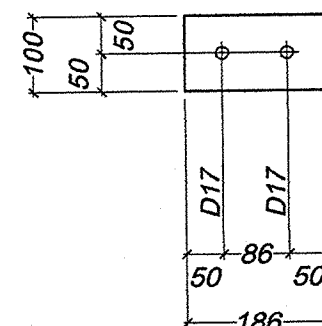
3 x Pos. 203

BL15*172.186 - S235JR



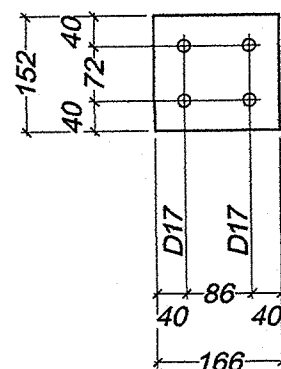
2 x Pos. 2003

BL15*170.216 - S235JR



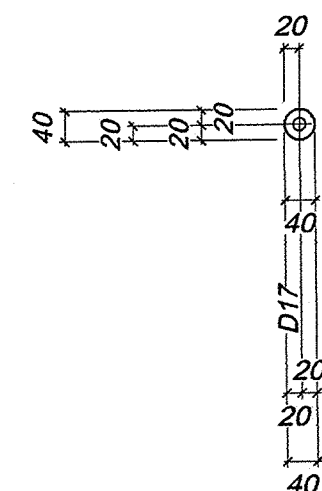
11 x Pos. 204

FL100*15.186 - S235JR



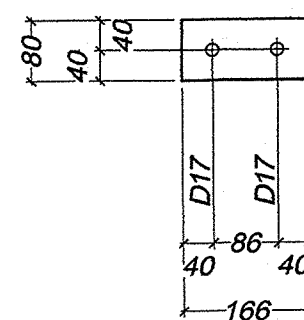
3 x Pos. 2004

BL4*152.166 - S235JR



34 x Pos. 205

BL10.40 - S235JR



11 x Pos. 2005

BL4*80.166 - S235JR

TS	Poz.	Sztuk	Nazwa	Profil	Materiał	Długość	Waga	Waga całkowita
2	201	1		RUND12	S235JR	560	0.50	0.50
2	202	1		RUND12	S235JR	560	0.50	0.50
2	203	3		BL15*172	S235JR	186	3.77	11.30
2	204	11		FL100*15	S235JR	186	2.19	24.09
2	205	34		BL10	S235JR	40	0.13	4.27
2	2001	34		RUND16	S235JR	655	1.03	35.15
2	2002	6		RUND12	S235JR	560	0.50	2.98
2	2003	2		BL15*170	S235JR	216	4.32	8.65
2	2004	3		BL4*152	S235JR	166	0.79	2.38
2	2005	11		BL4*80	S235JR	166	0.42	4.59
2	2006	4		FL80*15	S235JR	150	1.41	5.65
Waga całkowita (kg)								100.05

UWAGI:

- Stal S235JR,
- Połączenia śrubowe:
- "M" - połączenie zwykłe,
- "HVM" - połączenie sprężane, klasa śrub 10.9,
- sprężenie wg tab. poniżej lub wg zaleceń producenta śrub,
- stopień oczyszczenia konstrukcji Sa 2.5
- wg PN ISO 8501-1:1996
- malowanie/cynkowanie wg opisu technicznego.

Tolerancja dla konstrukcji spawanych wg DIN 8570, Część 1 + 3/B + F, 10.87		Wymagane momenty, siły sprężające oraz wymuszone kąty naciągu wg DIN 18800 Część 7, 05.83														
Spawanie (W P S) wg DIN-EN 288 - 2		1	2	3	4	5	6									
Wszystkie nieoznaczone spoiny wykonać jako pachwinowe		Wymagana siła sprężenia	Sprężenie śrub Typu HV (Klasa 10.9) według													
			a) Techniki momentu obrotowego		b) Techniki impulsowej		c) Techniki kąta obrotu									
			Reakcyjny klucz dynamometryczny		Mechaniczny klucz uderzeniowy		Wymagany obrotowy moment zacisku		Długość śmieszczenia		Kąt obrotu	Miara obrotu				
			Fv		Wytrzymałość momentu zacisku		Wytrzymałość momentu zacisku		lK							
ciągłe o grubości a=3mm, ale nie większej niż 0,7* t cieńszego elementu.				1	lekko nadłożenie	2)										
Dla płyt czołowych o grubości >20mm materiał badac na rozwarstwienie			HN	IN	KN	KN	mm	mm								
		1	M12	50	100	120	60	10	M12	lK < 50	180	1/2				
		2	M16	100	250	350	110	50	do	51 < k < 100	240	2/3				
		3	M20	160	450	600	175	100	do	101 < k < 170	270	3/4				
		4	M22	190	650	900	210	100	M22	171 < k < 240	360	1				
		5	M24	220	800	1100	240	100	M24	lK < 50	180	1/2				
		6	M27	290	1250	1650	320	200	do	51 < k < 100	240	2/3				
		7	M30	350	1650	2200	390	200	M30	101 < k < 240	270	3/4				
		8	M36	610	2800	3800	680									
1) Zgodnie z wytycznymi, aby zmniejszyć wartość HV od rodzaju środka smarującego gwintu stosownie się do zaleceń producenta środka.																
2) Niezależnie od rodzaju smarującego gwintu i powierzchni docisku śrub i nakrętek.																
Uwaga! Dla śrub HV odczytywanych stosować wartości z kolumny 3.																

1) Za względu na dużą zależność wartości Mv od rodzaju środka smarującego gwint stosować się do zaleceń producenta śrub.
2) Niezależnie od środka smarującego gwint i powierzchni docisku śrub i nakrętek.
Uwaga! Dla śrub HV ogniowych ogólnie stosować wartości z kolumny 3.

PRACOWNIA ARCHITEKTURY "PROJEKT"
www.em3projekt.pl

45-058 OPOLE, UL.OZIMSKA 40
tel.077/4575814, 0501588697

OBIEKT: PRZEBUDOWA PIĘTRA BYŁEGO SZPITALA NA OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ

ADRES: GRODKÓW, UL.SZPITALNA 1 DZIAŁKA NR 189/1

TYTUŁ RYSUNKU: Konstrukcja stalowa klatki schodowej
Rysunek warsztatowy
Elementy składowe 201-205, 2001-2006

SKALA: 1:10

NR RYS: S14

ZAKRES PRAC:	IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKT	mgr inż. Jacek Goska	Konstrukcja	UAN-VIII/83861/80/90		
OPRACOWANIE	mgr inż. Cezary Mucha	Konstrukcja	-		
SPRAWDZENIE	mgr inż. Mariola Madej	Konstrukcja	UAN-VIII/83861/14/90		

Kwiecień 2014 R.

Mucha