

ZESTAWIENIE MATERIAŁU

Data 22-lut-18

Klient

Projekt: Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr 13 w Będzinie

Projektant: mgr inż. Sebastian Szafran

Zmiana: 02.2018

Wszystkie łączniki ocynkowane

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
B-1	1									
1206	2	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,5	0,015	0,03
B-1	1	IPE140	2 200		S235JR		28,4	28,4	1,212	1,212
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								29,4		1,242
B-2	1									
1206	2	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,5	0,015	0,03
B-2	1	IPE140	2 200		S235JR		28,4	28,4	1,212	1,212
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								29,4		1,242
B-3	1									
1206	2	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,5	0,015	0,03
B-3	1	IPE140	3 736		S235JR		48,2	48,2	2,059	2,059
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								49,2		2,088

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
B-4 1										
1206	2	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,5	0,015	0,03
B-4	1	IPE140	2 075		S235JR		26,8	26,8	1,143	1,143
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								27,8		1,173
B-5 1										
1206	2	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,5	0,015	0,03
B-5	1	IPE140	1 014		S235JR		13,1	13,1	0,559	0,559
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								14,1		0,589
B-6 1										
1100	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
1206	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015
1221	1	BL5x143x39	143	39	S235JR		0,2	0,2	0,013	0,013
1276	1	BL5x286x119	286	119	S235JR		1,2	1,2	0,066	0,066
B-6	1	IPE160	5 566		S235JR		87,9	87,9	3,467	3,467
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		
								94,6		3,616
B-7 2										
1100	2	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	16	0,055	0,221
1221	2	BL5x143x39	143	39	S235JR		0,2	0,8	0,013	0,05
1282	1	BL5x80x60	80	60	S235JR		0,2	0,4	0,011	0,022

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
B-7	1	IPE160	5 150		S235JR		81,4	162,7	3,208	6,417
	8	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9		0	0,7		
	16	Podkładka 17			10.9		0	0,5		
	8	Śruba - M16 x 80			10.9		DIN 6914	0,2	2,7	
									183,9	6,71
B-8 1										
1100	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
1206	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015
B-8	1	IPE160	5 566		S235JR		87,9	87,9	3,467	3,467
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8		PN-EN ISO	0,1	0,2	
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	2	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		
									93,4	3,538
B-9 1										
1206	2	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,5	0,015	0,03
B-9	1	IPE160	5 982		S235JR		94,5	94,5	3,727	3,727
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8		PN-EN ISO	0,1	0,4	
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6		4032	0	0,1	
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
									95,6	3,757
B-10 1										
1100	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
1206	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015
1221	1	BL5x143x39	143	39	S235JR		0,2	0,2	0,013	0,013
1278	1	BL5x372x119	372	119	S235JR		1,6	1,6	0,088	0,088
B-10	1	IPE160	5 566		S235JR		87,9	87,9	3,467	3,467

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		
								95		3,638
B-11	2									
1100	2	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	16	0,055	0,221
1221	2	BL5x143x39	143	39	S235JR		0,2	0,8	0,013	0,05
1282	1	BL5x80x60	80	60	S235JR		0,2	0,4	0,011	0,022
B-11	1	IPE160	4 850		S235JR		76,6	153,3	3,022	6,043
	8	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,7		
	16	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,5		
	8	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	2,7		
								174,4		6,337
B-12	1									
1100	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
1206	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015
1265	1	BL5x178x110	178	110	S235JR		0,7	0,7	0,04	0,04
1275	1	BL5x276x119	276	119	S235JR		1,2	1,2	0,063	0,063
B-12	1	IPE160	5 266		S235JR		83,2	83,2	3,281	3,281
	2	M12 x 50 - 5.8	50		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	2	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		
								90,6		3,454
B-13	1									
1100	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
1206	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
B-13	1	IPE160	5 266		S235JR		83,2	83,2	3,281	3,281
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	2	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		
								88,7		3,351
B-14	1									
	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015
	1	BL5x185x110	185	110	S235JR		0,8	0,8	0,042	0,042
	1	IPE160	5 266		S235JR		83,2	83,2	3,281	3,281
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	2	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		
								89,5		3,392
B-15	1									
	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015
	1	IPE160	2 417		S235JR		38,2	38,2	1,506	1,506
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	2	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
B-16		1	43,7							1,576
1211	2	BL5x120x110	120	110	S235JR		0,5	1	0,029	0,057
1213	1	BL5x130x107	130	107	S235JR		0,5	0,5	0,028	0,028
1214	1	BL5x130x107	130	107	S235JR		0,5	0,5	0,029	0,029
B-16	1	IPE160	4 415		S235JR		69,8	69,8	2,751	2,751
	8	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,8		
	8	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	16	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
B-17		1	72,9							2,865
1100	1	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	4	0,055	0,055
1206	1	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,3	0,015	0,015
1277	1	BL5x357x119	357	119	S235JR		1,6	1,6	0,084	0,084
B-17	1	IPE160	5 266		S235JR		83,2	83,2	3,281	3,281
	2	M12 x 50 - 5.8	50		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka DIN 6915 - M16			10.9	6915	0	0,2		
	2	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0		
	8	Podkładka 17			10.9	6916	0	0,1		
	4	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
	4	Śruba - M16 x 80	80		10.9	DIN 6914	0,2	0,7		
R-1		1	90,3							3,435
1005	1	IPE160	6 144		S235JR		97,1	97,1	3,828	3,828
1007	1	IPE160	2 735		S235JR		43,2	43,2	1,704	1,704
1008	1	IPE160	748		S235JR		11,8	11,8	0,466	0,466
1009	1	IPE160	748		S235JR		11,8	11,8	0,466	0,466
1011	2	IPE160	739		S235JR		11,7	23,4	0,461	0,921
1013	3	IPE160	704		S235JR		11,1	33,4	0,438	1,315

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
1016	2	IPE160	704		S235JR		11,1	22,3	0,439	0,877
1025	3	IPE160	372		S235JR		5,9	17,6	0,232	0,695
1027	2	IPE160	372		S235JR		5,9	11,7	0,232	0,463
1040	1	IPE240	550		S235JR		16,9	16,9	0,507	0,507
1041	1	IPE240	443		S235JR		13,6	13,6	0,408	0,408
1050	10	BL10x248x60	248	60	S235JR		1,1	11,3	0,035	0,348
1100	5	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	20	0,055	0,277
1177	2	BL30x240x150	240	150	S235JR		8,5	17	0,095	0,191
1206	2	BL5x110x60	110	60	S235JR		0,3	0,5	0,015	0,03
1267	1	BL5x200x130	200	130	S235JR		0,9	0,9	0,051	0,051
1274	1	BL5x250x130	250	130	S235JR		1,2	1,2	0,066	0,066
R-1	1	IPE270	12 760		S235JR		460,7	460,7	13,271	13,271
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	M16 x 80 - 5.8	80		5.8	PN-EN ISO	0,2	0,6		
	8	Nakrętka DIN 6915 - M20			10.9	6915	0,1	0,6		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	4	Nakrętka M16 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	16	Podkładka 21			10.9	6916	0	0,3		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
	4	Podkładka ISO 7089-16-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
	8	Śruba - M20 x 95	95		10.9	DIN 6914	0,3	2,5		
								819,1		25,884
R-2	1									
1000	1	HEA280	805		S235JR		61,5	61,5	1,288	1,288
1002	1	HEA280	695		S235JR		53,1	53,1	1,112	1,112
1004	1	IPE140	4 642		S235JR		59,9	59,9	2,558	2,558
1006	1	IPE160	6 080		S235JR		96,1	96,1	3,788	3,788
1017	1	IPE160	586		S235JR		9,3	9,3	0,365	0,365
1018	1	IPE160	582		S235JR		9,2	9,2	0,362	0,362
1019	1	IPE160	542		S235JR		8,6	8,6	0,338	0,338
1021	2	IPE160	542		S235JR		8,6	17,1	0,338	0,676

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
1022	1	IPE160	542		S235JR		8,6	8,6	0,338	0,338
1023	1	IPE160	543		S235JR		8,6	8,6	0,338	0,338
1030	1	IPE160	371		S235JR		5,9	5,9	0,231	0,231
1034	5	IPE160	371		S235JR		5,9	29,3	0,231	1,156
1038	1	IPE160	371		S235JR		5,9	5,9	0,231	0,231
1059	8	BL15x242x130	242	130	S235JR		3,6	28,8	0,072	0,574
1100	7	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	28	0,055	0,387
1188	2	BL45x340x310	340	310	S235JR		37,2	74,5	0,269	0,539
1225	1	BL5x150x120	150	120	S235JR		0,7	0,7	0,037	0,037
1226	1	BL5x150x120	150	120	S235JR		0,7	0,7	0,037	0,037
1227	1	BL5x150x130	150	130	S235JR		0,7	0,7	0,039	0,039
1228	1	BL5x150x130	150	130	S235JR		0,7	0,7	0,039	0,039
1270	1	BL5x200x130	200	130	S235JR		0,9	0,9	0,051	0,051
1272	1	BL5x200x130	200	130	S235JR		1	1	0,053	0,053
R-2	1	IPE330	12 223		S235JR		600,2	600,2	15,279	15,279
	16	Nakrętka DIN 6915 - M27			10.9	6915	0,2	3,5		
	32	Podkładka 28			10.9	6916	0,1	1,6		
	16	Śruba - M27 x 130	130		10.9	DIN 6914	0,8	12,8		
								1 126,9		29,816
R-3	1									
1000	1	HEA280	805		S235JR		61,5	61,5	1,288	1,288
1002	1	HEA280	695		S235JR		53,1	53,1	1,112	1,112
1029	1	IPE160	371		S235JR		5,9	5,9	0,231	0,231
1030	1	IPE160	371		S235JR		5,9	5,9	0,231	0,231
1031	1	IPE160	371		S235JR		5,9	5,9	0,231	0,231
1038	1	IPE160	371		S235JR		5,9	5,9	0,231	0,231
1059	8	BL15x242x130	242	130	S235JR		3,6	28,8	0,072	0,574
1100	4	BL25x170x120	170	120	S235JR		4	16	0,055	0,221
1188	2	BL45x340x310	340	310	S235JR		37,2	74,5	0,269	0,539
1268	1	BL5x200x130	200	130	S235JR		0,9	0,9	0,051	0,051
1270	1	BL5x200x130	200	130	S235JR		0,9	0,9	0,051	0,051

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
1272	1	BL5x200x130	200	130	S235JR		1	1	0,053	0,053
1273	1	BL5x230x130	230	130	S235JR		1,1	1,1	0,061	0,061
R-3	1	IPE400	12 224		S235JR		810,4	810,4	17,969	17,969
	16	Nakrętka DIN 6915 - M27			10.9	6915	0,2	3,5		
	32	Podkładka 28			10.9	6916	0,1	1,6		
	16	Śruba - M27 x 130	130		10.9	DIN 6914	0,8	12,8		
1 089,6									22,843	
S-1	4									
1075	1	BL15x380x280	380	280	S235JR		12,5	50,1	0,233	0,93
1188	1	BL45x340x310	340	310	S235JR		37,2	148,9	0,269	1,077
S-1	1	HEA280	2 440		S235JR		186,4	745,7	3,904	15,616
	2	HILTI RE 500 HAS-E M12x110/28	160		5.8	HILTI RE 500	0,2	1,6		
	2	Nakrętka M12 - 5.8			5.8	HEX	0	0,1		
	2	Podkładka 12 - 5.8			5.8	Flat	0	0		
946,5									17,624	
S-2	2									
1071	1	BL15x250x200	250	200	S235JR		5,9	11,8	0,114	0,227
1177	1	BL30x240x150	240	150	S235JR		8,5	17	0,095	0,191
S-2	1	IPE240	2 455		S235JR		75,4	150,7	2,264	4,527
	2	HILTI RE 500 HAS-E M12x110/28	160		5.8	HILTI RE 500	0,2	0,8		
	2	Nakrętka M12 - 5.8			5.8	HEX	0	0,1		
	2	Podkładka 12 - 5.8			5.8	Flat	0	0		
180,4									4,945	
S-3	1									
1042	1	RV20X20	120		S235JR		0,4	0,4	0,01	0,01
1053	1	BL15x220x120	220	120	S235JR		3,1	3,1	0,063	0,063
1054	1	BL15x220x120	220	120	S235JR		3,1	3,1	0,063	0,063
S-3	1	RHS100x4	2 975		S235JR		34,8	34,8	1,148	1,148
	2	HILTI HVA HAS-E M12x110/28	160		5.8	HILTI HVA	0,2	0,4		

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
1259	1	BL5x165x80	165	80	S235JR		0,5	1	0,029	0,058
T-3	1	RHS60x3	1 246		S235JR		6,5	12,9	0,287	0,573
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,8		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
									16,2	0,714
T-4	2									
1119	2	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0,1	0,003	0,011
1164	2	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0,1	0,004	0,016
1240	1	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	1	0,028	0,056
1259	1	BL5x165x80	165	80	S235JR		0,5	1	0,029	0,058
T-4	1	RHS60x3	3 280		S235JR		17	34	0,754	1,509
	2	M12 x 45 - 5.6	45		5.6	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
									37,1	1,65
T-5	2									
1119	2	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0,1	0,003	0,011
1164	2	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0,1	0,004	0,016
1240	1	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	1	0,028	0,056
1259	1	BL5x165x80	165	80	S235JR		0,5	1	0,029	0,058
T-5	1	RHS60x3	1 977		S235JR		10,3	20,5	0,455	0,91
	4	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,8		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
									23,8	1,051
T-6	1									
1119	2	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0	0,003	0,006

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
1164	2	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0,1	0,004	0,008
1240	1	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	0,5	0,028	0,028
1259	1	BL5x165x80	165	80	S235JR		0,5	0,5	0,029	0,029
T-6	1	RHS60x3	2 759		S235JR		14,3	14,3	0,635	0,635
	2	M12 x 45 - 5.6	45		5.6	PN-EN ISO	0,1	0,1		
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
									15,9	0,705
T-7	1									
1119	2	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0	0,003	0,006
1164	2	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0,1	0,004	0,008
1240	2	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	1	0,028	0,056
T-7	1	RHS60x3	3 307		S235JR		17,2	17,2	0,761	0,761
	2	M12 x 45 - 5.6	45		5.6	PN-EN ISO	0,1	0,1		
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
									18,7	0,83
T-8	1									
1119	1	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0	0,003	0,003
1164	1	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0	0,004	0,004
1230	1	BL5x160x60	160	60	S235JR		0,4	0,4	0,021	0,021
1240	1	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	0,5	0,028	0,028
T-8	1	RHS60x3	2 131		S235JR		11,1	11,1	0,49	0,49
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	2	M12 x 50 - 5.8	50		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
									12,5	0,546

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
T-9 1										
1119	2	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0	0,003	0,006
1164	2	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0,1	0,004	0,008
1240	2	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	1	0,028	0,056
T-9	1	RHS60x3	3 189		S235JR		16,6	16,6	0,734	0,734
	2	M12 x 45 - 5.6	45		5.6	PN-EN ISO	0,1	0,1		
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								18,1	0,803	
T-10 1										
1119	1	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0	0,003	0,003
1164	1	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0	0,004	0,004
1230	1	BL5x160x60	160	60	S235JR		0,4	0,4	0,021	0,021
1240	1	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	0,5	0,028	0,028
T-10	1	RHS60x3	1 960		S235JR		10,2	10,2	0,451	0,451
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	2	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0		
	4	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0		
								11,4	0,507	
T-11 2										
1119	2	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0,1	0,003	0,011
1164	2	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0,1	0,004	0,016
1240	2	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	2	0,028	0,112
T-11	1	RHS60x3	3 276		S235JR		17	34	0,753	1,507
	4	M12 x 45 - 5.6	45		5.6	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								36,8	1,646	

Numer	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Klasa	Norma	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzch elementu (m²/szt.)	Łącznie Powierzchnia (m²)
T-12	2									
1119	2	BL2x58x22	58	22	S235JR		0	0,1	0,003	0,011
1164	2	BL2x58x32	58	32	S235JR		0	0,1	0,004	0,016
1240	1	BL5x160x80	160	80	S235JR		0,5	1	0,028	0,056
1259	1	BL5x165x80	165	80	S235JR		0,5	1	0,029	0,058
T-12	1	RHS60x3	2 647		S235JR		13,7	27,5	0,609	1,218
	2	M12 x 45 - 5.6	45		5.6	PN-EN ISO	0,1	0,2		
	2	M12 x 45 - 5.8	45		5.8	PN-EN ISO	0,1	0,4		
	4	Nakrętka M12 -5-2			5.6	4032	0	0,1		
	8	Podkładka ISO 7089-12-200HV			200 HV	PN-EN ISO	0	0,1		
								30,5		1,359
1272									5 839,8	166,516