



Pozycja	Nazwa	Ilość (szt.)	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Materiał	Waga 1szt. (kg)	Waga (kg)	Łączna waga (kg)
BS-1	X	2						
bs-3	IPE180	1	4768	0	S355	89.64	89.64	179.28
bi-33	BL10x271x111	2	271	111	S355	2.22	4.45	8.89
bi-7	BL16x250x171	2	250	171	S355	5.37	10.74	21.48
bi-2	BL10x200x70	2	200	70	S355	0.75	1.49	2.98
	Śruba - M20 x 65	16	65	0	8.8	0.21	3.34	6.69
	Śruba - M12 x 35	6	35	0	8.8	0.04	0.26	0.53
	Podkładka - 20	32	0	0	200 HV	0.02	0.57	1.13
	Podkładka - 12	12	0	0	200 HV	0.01	0.08	0.15
	Nakrętka M20 - 8	16	0	0	8	0.06	1.02	2.04
	Nakrętka M12 - 8	6	0	0	8	0.02	0.1	0.2
Razem:		95					111.69	
Waga wszystkich (kg):							223.37	

BS-2	X	2						
bs-4	IPE180	1	4727	0	S355	88.87	88.87	177.73
bi-35	BL10x299x98	2	299	98	S355	2.16	4.32	8.64
bi-24	BL12x230x161	1	230	161	S355	3.49	3.49	6.98
bi-19	BL10x150x50	1	150	50	S355	0.44	0.44	0.87
bi-7	BL16x250x171	1	250	171	S355	5.37	5.37	10.74
bi-2	BL10x200x70	1	200	70	S355	0.75	0.75	1.49
	Śruba - M20 x 65	8	65	0	8.8	0.21	1.67	3.34
	Śruba - M16 x 50	6	50	0	8.8	0.1	0.62	1.24
	Śruba - M12 x 35	6	35	0	8.8	0.04	0.26	0.53
	Podkładka - 20	16	0	0	200 HV	0.02	0.28	0.57
	Podkładka - 16	12	0	0	200 HV	0.01	0.14	0.27
	Podkładka - 12	12	0	0	200 HV	0.01	0.08	0.15
	Nakrętka M20 - 8	8	0	0	8	0.06	0.51	1.02
	Nakrętka M16 - 8	6	0	0	8	0.03	0.2	0.4
	Nakrętka M12 - 8	6	0	0	8	0.02	0.1	0.2
Razem:		87					107.08	
Waga wszystkich (kg):							214.17	

BS-3	X	2						
bs-5	IPE200	1	4723	0	S355	105.8	105.8	211.59
bi-34	BL10x291x98	2	291	98	S355	2.09	4.19	8.38
bi-30	BL16x270x180	1	270	180	S355	6.1	6.1	12.21
bi-26	BL16x230x170	1	230	170	S355	4.91	4.91	9.82
bi-10	BL10x120x60	2	120	60	S355	0.57	1.13	2.26
bi-9	BL12x181x105	2	181	105	S355	1.4	2.8	5.59
bi-2	BL10x200x70	1	200	70	S355	0.75	0.75	1.49
	Śruba - M20 x 65	14	65	0	8.8	0.21	2.93	5.85
	Śruba - M16 x 50	8	50	0	8.8	0.1	0.82	1.65
	Śruba - M12 x 35	6	35	0	8.8	0.04	0.26	0.53
	Podkładka - 20	28	0	0	200 HV	0.02	0.5	0.99
	Podkładka - 16	16	0	0	200 HV	0.01	0.18	0.36
	Podkładka - 12	12	0	0	200 HV	0.01	0.08	0.15
	Nakrętka M20 - 8	14	0	0	8	0.06	0.89	1.79
	Nakrętka M16 - 8	8	0	0	8	0.03	0.27	0.53
	Nakrętka M12 - 8	6	0	0	8	0.02	0.1	0.2
Razem:		122					131.7	
Waga wszystkich (kg):							263.39	

UWAGI:

- Gatunki stali:
 - Stal kształtowa S235 i S355
 - Stal blachy S355
 - Stal płatwi S350GD
- Przygotowanie spawania:

Przygotowanie krawędzi spawanych elementów wg norm po stronie Głównego Spawalnika konstrukcji stalowej.

Metoda spawania i dobór drutu spawalniczego lub elektrod po stronie Głównego Spawalnika konstrukcji stalowej.

Element spawać na całej długości przylegania, chyba że pokazano inaczej.
- Należy stosować poniższe grubości spoin, chyba że pokazano inaczej:

Spoiny:

 - Pachwinowe obustronne - a = 0,5t
 - Pachwinowe jednostronne - a = 0,7t
 - Pachwinowe profile zamkniętych - a=t
 - Czołowe pełnoprzetopowe s=t

Gdzie: a,s - wielkość spoiny; t - grubość cieńszego z łączonych elementów.

Nieoznaczone spoiny wykonać jako obwodowe

- Klasa konstrukcji stalowych i warunki wykonania.

Konstrukcja stalowa powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1090-2

Klasa wykonania konstrukcji: EXC2 (wg PN EN 1090-2:2008)

Klasa konsekwencji: CC2 (EN 1990:2002)

Kategoria użytkowania: SC1
- Kontrola jakości spoin:

Wykonać badanie spoin przy głównych węzłach ram 100% NDT
- Połączenia skręcane sprężane:

Zgodnie z PN-EN-14399-4 - Śruby Klasy K1 - zalecany producent PEINER

W połączeniach sprężanych, oraz blachy stopowe słupów, winny być sprawdzone na rozwarstwienie w klasie S1 wg. PN-EN-10160

Wszystkie połączenia śrubowe sprężane zostały opisane na rysunkach warsztatowych.

Legenda oznaczeń

- ss, us, bs,... - małe litery - oznaczenia pozycji
- SS-, BS-, US,... - duże litery - opis całego elementu warsztatowego
- SS- słupy stalowe
- RG- rygle stalowe
- US- usztywnienia, ryglówka
- PŁ- płatwie
- SP - stężenia płatwi
- SD - stężenia połaciowe
- SC - stężenia ścienne

REW.	OPIS ZMIAN	WPROW.	DATA
-	-	-	-

POZIOM PORÓWNAWCZY ±0.00 = 131.58 m.n.p.m

PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻ: KONSTRUKCJA STALOWA	STALBET PROJEKT		"STALBET-projekt" mgr inż. Emil Kubacki 33-300 Nowy Sącz ul. Królewskiego 23, tel. 60258772 NIP 734-237-85-09 REGON 12034973 e-mail: emil.kubacki@stalbetprojekt.pl				
	OBIEKT	BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ŻUROMINIE					
	LOKALIZACJA	ŻUROMIN, UL. ZAMOJSKIEGO, GM. ŻUROMIN, POW. ŻUROMIŃSKI DZ. EWID. NR 826/1, 826/2, OBRĘB EWID. NR 0001 JEDN. EWIDENCYJNA 143706_4					
	INWESTOR	ŻUROMIŃSKIE ZAKŁADY KOMUNALNE Sp. z o.o. Szpitalna 125 06-300 Żuromin					
	TEMAT RYS.	ELEMENTY WARSZTATOWE BS-1,2,3					
		zrealizowano	pr. inż. budowa	opracował	podpis		
	Projektował:	mgr inż. Piotr Kubacki	SLK/6627/PWBKb/16	konstrukcja			
	Opracował:	mgr inż. Emil Kubacki		konstrukcja			
		data:	LISTOPAD 2021	skala:	1:10	-	nr rys: KS-1

STAL KSZTAŁTOWA:

- GŁÓWNE ELEMENTY KONSTRUKCJI /SŁUPY, RYGLE/ - S355
- ELEMENTY PODRZĘDNE /STĘŻENIA/ - S355
- BLACHY: S355, S235
- GRUBOŚCI SPOIN PACHWINOWYCH NIE OPISANYCH NA RYSUNKACH WINNA MIEŚCIĆ SIĘ W PRZEDZIALE:
 - min. 0.2 elementu grubszego
 - max. 0.7 elementu cieńszego