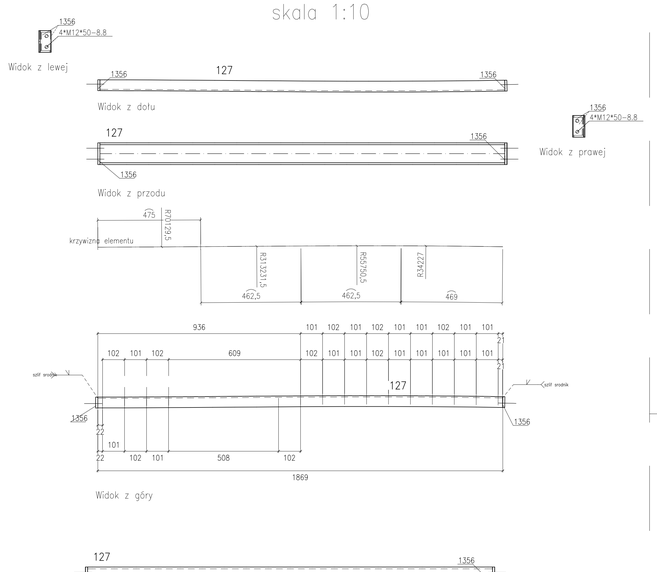
Poz. 127
skala 1:10

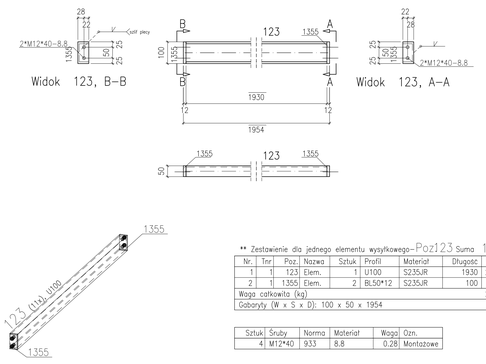


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	82101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz127 Suma 5/5 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	127	Elem.	1	U100	S235JR	1869	19.81	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								20.59	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 57 x 1889									

Poz. 123
skala 1:10

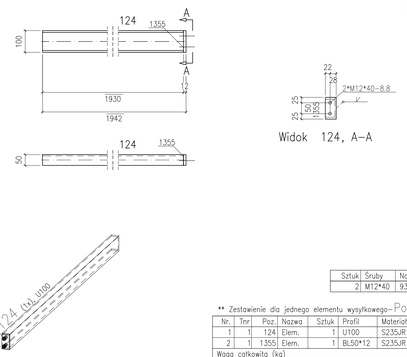


** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz123 Suma 11/11 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	123	Elem.	1	U100	S235JR	1930	20.46	
2	1	1355	Elem.	2	BL50*12	S235JR	100	0.94	
Waga całkowita (kg)								21.40	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 50 x 1954									

Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*40	933	8.8	0.28	Montażowe

Poz. 124
skala 1:10

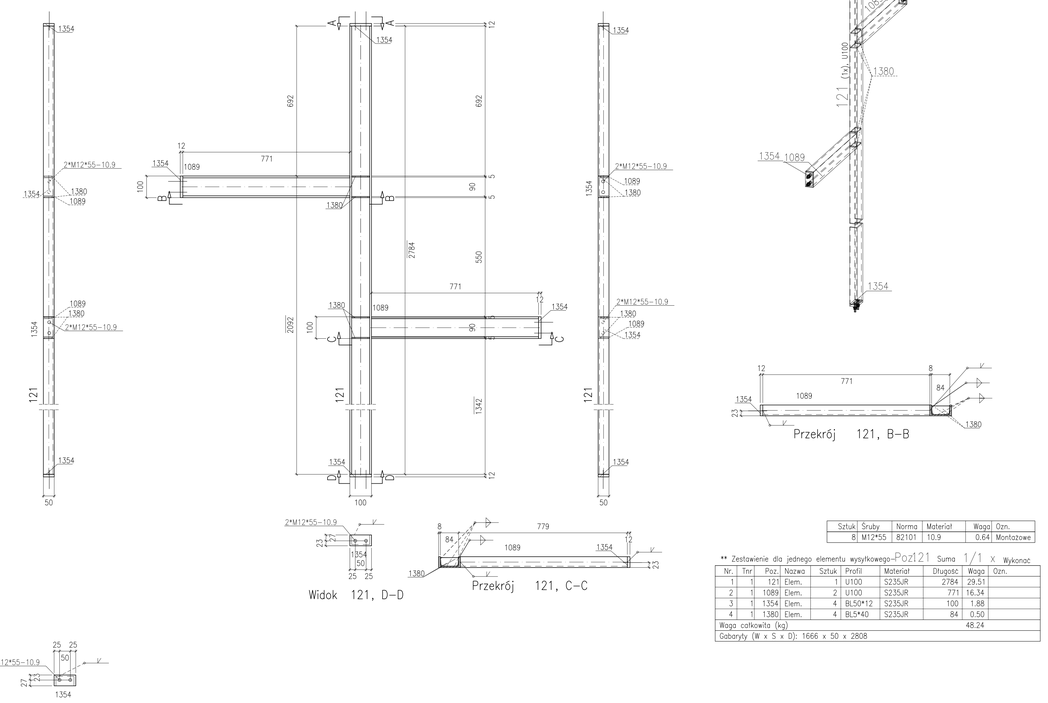


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
2	M12*40	933	8.8	0.14	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.124 Suma 1/1 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	124	Elem.	1	U100	S235JR	1930	20.46	
2	1	1355	Elem.	1	BL50*12	S235JR	100	0.47	
Waga całkowita (kg)								20.93	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 50 x 1942									

Poz. 121
skala 1:10

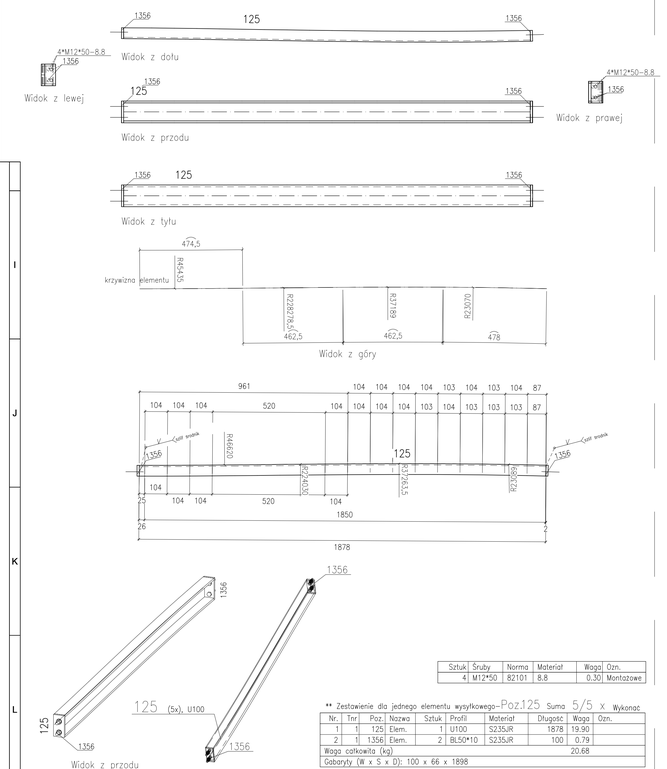


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
8	M12*55	82101	10.9	0.64	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz121 Suma 1/1 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	121	Elem.	1	U100	S235JR	2784	29.51	
2	1	1089	Elem.	2	U100	S235JR	771	16.34	
3	1	1354	Elem.	4	BL50*12	S235JR	100	1.88	
4	1	1380	Elem.	4	BL5*40	S235JR	84	0.50	
Waga całkowita (kg)								48.24	
Gabaryty (W x S x D): 1666 x 50 x 2808									

Poz. 125
skala 1:10

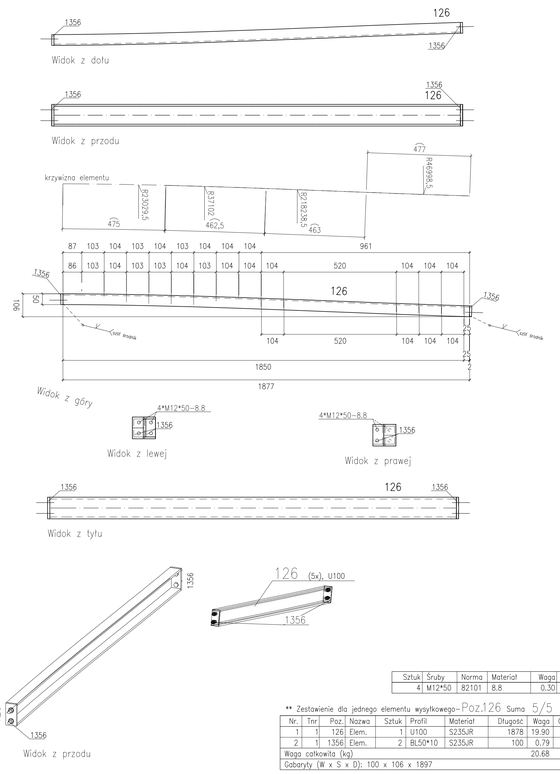


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	82101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz125 Suma 5/5 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	125	Elem.	1	U100	S235JR	1878	19.90	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								20.68	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 66 x 1898									

Poz. 126
skala 1:10

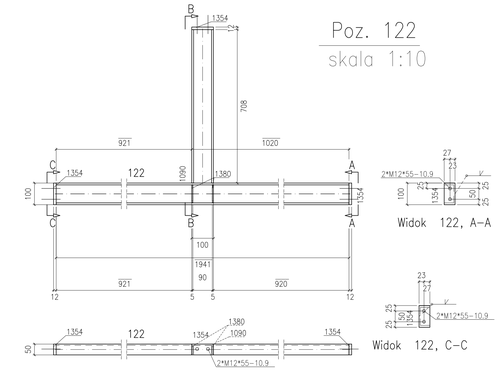


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	82101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.126 Suma 5/5 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	126	Elem.	1	U100	S235JR	1878	19.90	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								20.68	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 106 x 1897									

Poz. 122
skala 1:10



Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
6	M12*55	82101	10.9	0.48	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego- Poz.122 Suma 1/1 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	122	Elem.	1	U100	S235JR	1941	20.58	
2	1	1090	Elem.	1	U100	S235JR	708	7.51	
3	1	1354	Elem.	3	BL50*12	S235JR	100	1.41	
4	1	1380	Elem.	2	BL5*40	S235JR	84	0.25	
Waga całkowita (kg)								29.75	
Gabaryty (W x S x D): 820 x 50 x 1965									

UWAGI:

1. KONSTRUKCJA ZAKWALIFIKOWANA DO EXC2 KLASY KONSTRUKCJI SPAWALNYCH wg. PN-EN-1090-2 (KLASA 2 wg PN-B-06200).
2. WYKONANIE, WYMAGANIA TECHNICZNE I TOLERANCJE ZGODNIE Z NORMĄ PN-EN-1090-2.
3. KLASA WRAŻLIWOŚCI SPOIN 2 (wg załącznik informacyjnych C).
   POŁĄCZENIA SPAWANE NALEŻY WYKONYWAĆ W OPARCIU O PROJEKT TECHNOLOGII SPAWANIA, ABY WYKLUCZYĆ ODKSZTAŁCENIA SPAWALNICZE. WYKONAWCA ELEMENTÓW ZOBOWIĄZANY JEST WYDAĆ ZAAKCEPTOWANĄ JAKOŚĆ.
4. WSZELKIE ZMIANY KONSTRUKCYJNE WYNIKŁE PODCZAS MONTAŻU NALEŻY WCZEŚNIEJ UZGODNIĆ Z KONSTRUKTOREM.
5. POWIERZCHNIE KONSTRUKCJI STALOWYCH MUSZĄ BYĆ OZDUSZCZONE I OCZYSZCZONE Z PYŁU.
6. KONSTRUKCJA OCZYSZCZONA PRZEZ OBRÓBKĘ STRUMIENIOWO-ŚCIERNĄ, DO STOPNIA Sa2,5 ZGODNIE Z NORMĄ PN-EN ISO 8501-1.
7. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE:
   7.1. KLASA KOROZYJNOŚCI ŚRODOWISKA WG OPISU P.1.:
   7.1.1 KLASA KOROZYJNOŚCI ŚRODOWISKA C3 wg PN-ISO 12944 DLA ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH
   7.2. ZABEZPIECZENIU ANTYKOROZYJNEMU PODLEGAJĄ WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE.
   7.3. TRWAŁOŚĆ POWŁOKI ANTYKOROZYJNEJ – 5 LECZNI OKRES.
   7.4. WYMAGANY OKRES ZMARNIAŁY NIE POWINIEN BYĆ KRÓTSZY NIŻ 5 LAT.
   7.5. WYKONAWCA KONSTRUKCJI ZOBOWIĄZANY DO WYKONANIA WALCOWANIA REFERENCYJNEGO.
   7.6. KAŻDA WARSTWA POWŁOKI MUSI BYĆ WYKONANA W INNYM KOLORZE.
   7.7. KOLOR WARSTWY WYKOŃCZENIOWEJ UZGODNIĆ Z INWESTORZE.
   7.8. ELEMENTY WYMAGAJĄCE ZABEZPIECZENIA P.POŻ. WALCOWAĆ SYSTEMEM FARB MALARSKICH SPĘCZNIAJĄCYCH ZARAZEM ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DLA ŚRODOWISKA C1, C3 JAK I PODANĄ KLASĄ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ WG OPISU P.1.
8. PO ZAMONTOWANIU KONSTRUKCJA STALOWEJ NALEŻY UZUPEŁNIĆ EWENTUALNE UBYTKI POWŁOK ANTYKOROZYJNYCH POWSTAŁYCH PODCZAS TRANSPORTU I MONTAŻU (BLACHY OBLOŻONE NALEŻY MALOWAĆ PO ZAMOCOWANIU DO KONSTRUKCJI WG OPISU P.1.).
9. STAL – WG ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW.
10. ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE OGNIOWO.
11. PRZED WYKONANIEM KONSTRUKCJA ZAPOZNAĆ SIĘ Z OPISEM TECHNICZNYM PROJEKTU WYKONAWCZEGO.
12. BLACHY CZOŁOWE W POŁĄCZENIACH SPRĘŻANYCH ORAZ BLACHY STOPOWE DŹWIGARÓW STOSOWAĆ O KLASIE JAKOŚCI 225 wg PN-EN-10164.

POŁĄCZENIA SPRĘŻANE NA ŚRUBY HV KLASY 10.9.
ŚRUBY NALEŻY DOKRĘCAĆ OSTATECZNIE MOMENTEM ZALEŻNYM MIĘDZY INNYMI OD PRODUCENTA CZY RODZAJU OLIWIENIA BĄDŹ ZAMOROWANIA PWSTA MOLIBDENOWA, POWIERZCHNI STYKU.
DLA ZESTAWÓW FIRMY FEDER HV MOMENTY WYNOSZĄ:
- DLA M12 SKA SPRĘŻAJĄCA Sa=50kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=100Nm
- DLA M16 SKA SPRĘŻAJĄCA Sa=100kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=250Nm
- DLA M20 SKA SPRĘŻAJĄCA Sa=160kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=450Nm.

WARTOŚCI SKY SPRĘŻAJĄCEJ I/LUB MOMENTU DOKRĘCENIA ŚRUB Mo NALEŻY DOBRAĆ ZGODNIE Z NORMAMI ORAZ ZGODNIE Z ZALECENIAMI PRODUCENTÓW ŚRUB WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI. WARTOŚCI NORMOWE ORAZ ZALECANE PRZEZ PRODUCENTÓW MOGĄ WZGLĘDNIE SIĘ ZWIĘKSZYĆ W ZALEŻNOŚCI OD SPOSOBU ZAMOROWANIA POWIERZCHNI DAŁCZYNYCH.
POWIERZCHNIE STYKÓW SPRĘŻANYCH NIE MALOWAĆ.

WYMIARY OZNACZONE XXXXX NIE SĄ W SKALI
Nieopisane spoiny:
1. Pachwinowe:
   - jednostronne ($\frac{1}{2}a$) = 0.7 najmniejszej grubości spawanych elem.
   - dwustronne ($\frac{1}{2}a$) = 0.5 najmniejszej grubości spawanych elem.
2. Czołowe ($\frac{1}{1}a$) – na pełny przekrój.

Rewizja/zmia nawisko				Data	Wprowadził

"BUDOWA TUNELU AERODYNAMICZNEGO ZMIENNYCH TURBULENCJI"
w Płocku/k. ul. Przemysłowej 2, 09-470 Płock

Opracowanie:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Jednostka opracowująca:
konstrukcja żelbetowa	mgr inż. Adam Wilkos	PDK/0021/PWOK/13		**ASK PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM WILKOS** 31-035 Kraków, ul. Floriańska nr 1 tel. 12 421 72 00 tel. 606 130 120 biuro@askwilkos.pl
konstrukcja stalowa	mgr inż. Arkadiusz Gilda	PDK/0025/POOK/08		Branża: konstrukcja / projekt warsztatowy
sprawdzający	mgr inż. Norbert Oczak			Faza: / Skala: 1:10
sprawdzający	mgr inż. Rafał Ćwiok			Data: sierpień 2018
	Inwestor:			Nazwa rysunku:

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ul. Filtrowa 1
00-611 Warszawa

Poz.121,122,123,124,125,126,127

Nr rys.: PW-KS-62 | rew.: Arkusz: A0