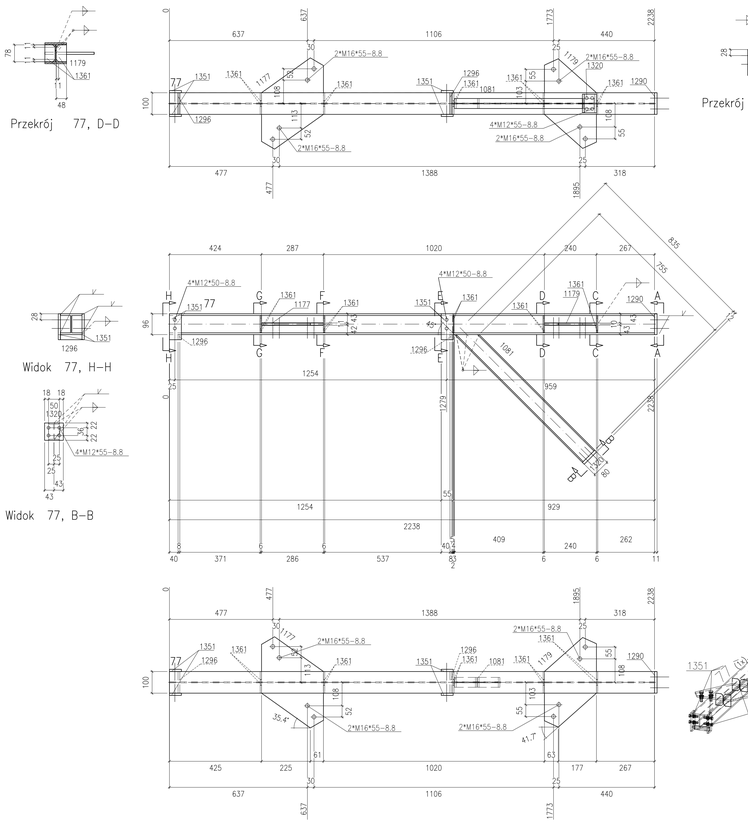
Poz. 77
skala 1:10

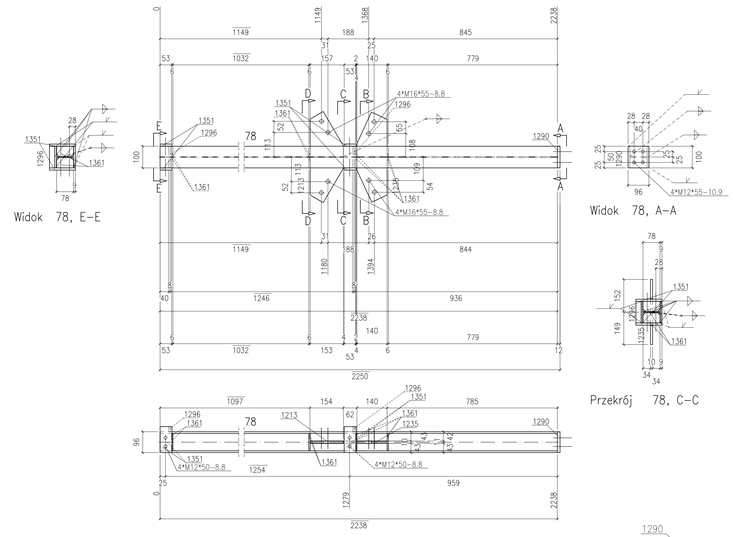


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
8	M12*50	82101	8.8	0.61	Montażowe
8	M16*55	82101	8.8	1.28	Montażowe
8	M12*55	82101	8.8	0.64	Montażowe
Waga całkowita (kg)				2.54	

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.77 Suma 1/1 X Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	77	Elem.	1	HEA100	S235JR	2238	37.15	
2	1	1081	Elem.	1	IPE80	S235JR	835	4.77	
3	1	1177	Elem.	1	BL10*247	S235JR	436	6.44	
4	1	1179	Elem.	1	BL10*234	S235JR	416	5.47	
5	1	1290	Elem.	1	BL100*12	S235JR	96	0.90	
6	1	1296	Elem.	2	BL100*8	S235JR	24	0.30	
7	1	1320	Elem.	1	BL80*12	S235JR	86	0.65	
8	1	1351	Elem.	4	BL55*10	S235JR	120	2.07	
9	1	1361	Elem.	10	BL6*48	S235JR	78	1.69	
Waga całkowita (kg)								59.44	
Gabaryty (W x S x D): 695 x 421 x 2250									

Poz. 78
skala 1:10

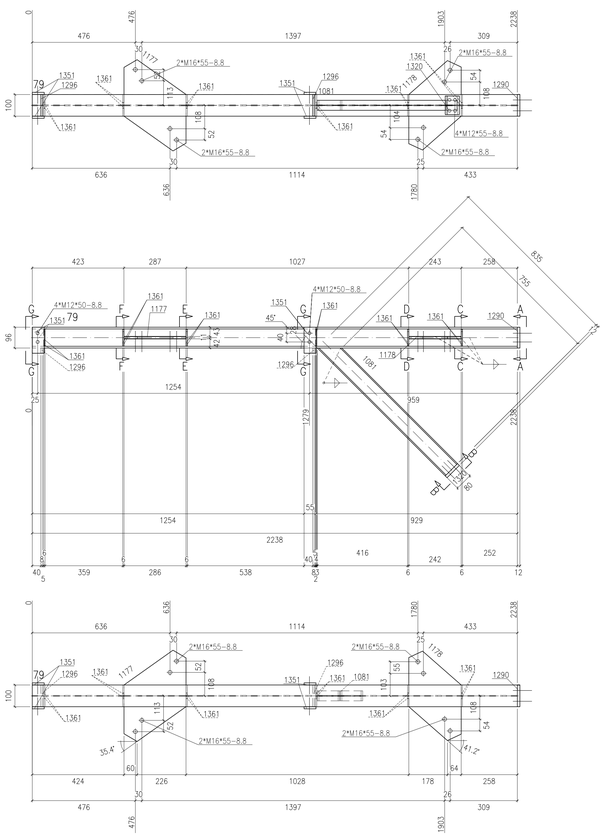


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
8	M16*55	82101	8.8	1.28	Montażowe
8	M12*50	82101	8.8	0.61	Montażowe
4	M12*55	82101	10.9	0.32	Montażowe
Waga całkowita (kg)				2.21	

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.78 Suma 1/1 X Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	78	Elem.	1	HEA100	S235JR	2238	37.25	
2	1	1213	Elem.	1	BL10*153	S235JR	421	3.74	
3	1	1235	Elem.	1	BL10*139	S235JR	415	3.58	
4	1	1290	Elem.	1	BL100*12	S235JR	96	0.90	
5	1	1296	Elem.	2	BL100*8	S235JR	24	0.30	
6	1	1351	Elem.	4	BL55*10	S235JR	120	2.07	
7	1	1361	Elem.	8	BL6*48	S235JR	78	1.35	
Waga całkowita (kg)								49.20	
Gabaryty (W x S x D): 120 x 421 x 2250									

Poz. 79
skala 1:10



Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
8	M12*55	82101	8.8	0.64	Montażowe
8	M12*50	82101	8.8	0.61	Montażowe
8	M16*55	82101	8.8	1.28	Montażowe
Waga całkowita (kg)				2.54	

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.79 Suma 1/1 X Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	79	Elem.	1	HEA100	S235JR	2238	37.14	
2	1	1081	Elem.	1	IPE80	S235JR	835	4.77	
3	1	1177	Elem.	1	BL10*247	S235JR	436	6.45	
4	1	1178	Elem.	1	BL10*235	S235JR	415	5.50	
5	1	1290	Elem.	1	BL100*12	S235JR	96	0.90	
6	1	1296	Elem.	2	BL100*8	S235JR	24	0.30	
7	1	1320	Elem.	1	BL80*12	S235JR	86	0.65	
8	1	1351	Elem.	4	BL55*10	S235JR	120	2.07	
9	1	1361	Elem.	12	BL6*48	S235JR	78	2.03	
Waga całkowita (kg)								59.81	
Gabaryty (W x S x D): 695 x 421 x 2250									

UWAGI:

1. KONSTRUKCJA ZAKLASYFIKOWANA DO EXC2 KLASY KONSTRUKCJI SPAWANYCH wg. PN-EN-1090-2 (KLASA 2 wg PN-B-06200).
2. WYKONANIE WYMAGANIA TECHNICZNE I TOLERANCJE ZGODNE Z NORMĄ PN-EN-1090-2.
3. KLASA WAŻNOŚCI SPOIN 3 (wg poziomów niezgodności spawalniczych C).
   POŁĄCZENIA SPAWANE NALEŻY WYKONYWAĆ W OPARCIU O PRZEJĘTĄ TECHNOLOGIĘ SPAWANIA, ABY WYKLUCZYĆ ODKSZTAŁCENIA SPAWALNICZE. WYKONAWCA ELEMENTÓW ZOBOWIĄZANY JEST WYDAĆ ZAWADZTWO JAKOŚCI.
4. WSZELKIE ZMIANY KONSTRUKCYJNE WYNIKŁE PODczAS MONTAŻU NALEŻY WCZEŚNIEJ UZGODNIĆ Z KONSTRUKTOREM.
5. POWIERZCHNIE KONSTRUKCJI STALOWYCH MUSZĄ BYĆ OSTUDZIŁOCZONE I OCZYŚCZONE Z PRZEC.
6. PRZED MONTAŻEM ELEMENTY MUSZĄ BYĆ OBROBIONE STRUMIENIOWO-ŚCIERNIE DO STOPNIA SA2.5 ZGODNE Z NORMĄ PN-EN ISO 8501-1.
7. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE:
   7.1. KLASA KOROZYJNOŚCI ŚRODOWISKA WG OPISU P.T.:
      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 – SIEDM LATEK.
   7.4. WYMAGANY OKRES GWARANCJI NIE POWINIEN BYĆ KRÓTSZY NIŻ 5 LAT.
   7.5. WYKONAWCA KONSTRUKCJI JEST OBOWIĄZANY DO WYKONANIA WALCOWANA REFERENCYJNEGO.
   7.6. KAŻDĄ WARSTWĘ POWŁOKI WALAROWEJ WYKONAĆ W INNYM KOLORZE.
   7.7. KOLOR FARBY NAWIERZCHNIOWEJ DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM.
   7.8. ELEMENTY WYMAGAJĄCE ZABEZPIECZENIA P.POŻ. WALCOWAĆ ZESTAWEM FARB WALAROWYCH SPECJALNYCH ZNAKÓW.
   ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DLA ŚRODOWISKA C1, C3 - IM-1 POZIOMA KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ WG OPISU P.T.
8. PO ZMONTOWANIU KONSTRUKCJI STALOWEJ NALEŻY UZUPEŁNIĆ EWENTUALNE UBYTKI POWŁÓK ANTYKOROZYJNYCH POWSTAŁYCH PODCZAS TRANSPORTU I MONTAŻU.
9. STAL – WG ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW.
10. ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE OGNIOWO.
11. PRZED WYKONANIEM KONSTRUKCJI 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 ODPOWIEDNIM MOMENTEM ZALEŻNYM MIĘDZY INNYMI OD PRODUCENTA CZY RODZAJU OLIWIENIA BĄDŹ SMAROWANIA PASTĄ WOLEBENOWĄ POWIERZCHNI STYKU.
DLA ŚRUBOWAŃ FIRMY FEINER HV MOMENTY WYNOSZĄ:
- DLA M12 SEA SPRĘŻAŃCA Sw=100kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=100Nm
- DLA M16 SEA SPRĘŻAŃCA Sw=200kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=250Nm
- DLA M20 SEA SPRĘŻAŃCA Sw=160kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=450Nm.

WARTOŚCI SIŁY SPRĘŻAŃCEJ I/LUB ORAZ MOMENTU DOKRĘCENIA ŚRUB MU NALEŻY ZOBRAĆ ZGODNIE Z NORMAMI ORAZ ZGODNIE Z ZALECENIAMI PRODUCENTÓW ŚRUB WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI. WARTOŚCI NORMOWE ORAZ ZALECANE PRZEZ PRODUCENTÓW MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OKOŁO 20% W ZALEŻNOŚCI OD SPOSOBU SMAROWANIA POWIERZCHNI ŁĄCZONYCH.
POWIERZCHNIE STYKÓW SPRĘŻANYCH NIE MALOWAĆ.

WYMIARY OZNACZONE XXXXX NIE SĄ W SKALI
Nieopisane spoiny:
1. Pachwinowe:
   - jednostronne (⊢) = 0.7 najmniejszej grubości spawanych elem.
   - dwustronne (⊢⊣) = 0.5 najmniejszej grubości spawanych elem.
2. Czołowe (⊢) – na pełny przekrój.

Rewizja/zmiana realizji:			Data:	Wprowadził:
Temat:				

"BUDOWA TUNELU AERODYNAMICZNEGO ZMIENNYCH TURBULENCJI"
w Płonkach, ul. Przemysłowa 2, 26-670 Pionki

Opracowanie:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Jednostka sporządzająca:
konstrukcja /projektant/	mgr inż. Adam Wilkos	POKI/0120/POOL/13		AAK PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM WILKOS 26-670 Pionki ul. Stanisława Maji 1 Tel.: +48 48 612 00 55 Fax: +48 48 612 00 56 e-mail: biuro@aakwilkos.pl
konstrukcja /sprawdzający/	mgr inż. Arkadiusz Głód	POKI/0167/POOK/08	Branża: konstrukcja	Faza: projekt warsztatowy
sprawdzający	mgr inż. Norbert Oczak		Data: sierpień 2018	Skala: 1:10
sprawdzający	mgr inż. Rafał Ćwiok			
Inwestor:		Nazwa rysunku: Poz.77,78,79		Nr zał. / l. ark.: PW-KS-54 Arkusz: A0

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ul. Filtrowa 1
00-611 Warszawa