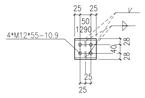
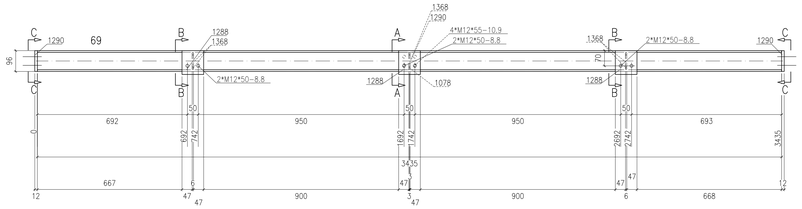
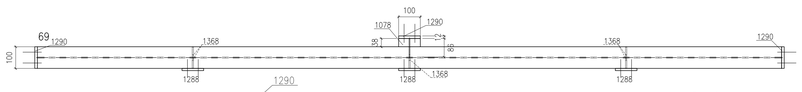
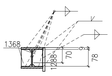


Widok 69, C-C

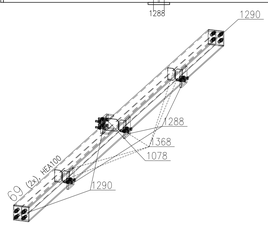


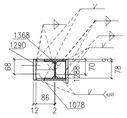
Poz. 69
skala 1:10





Przekrój 69, B-B





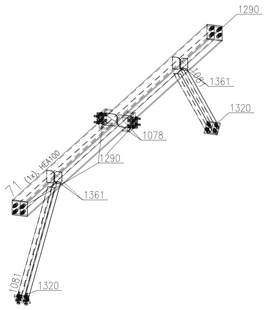
Przekrój 69, A-A

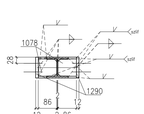
** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego- Poz.69 Suma 2/2 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	69	Elem.	1	HEA100	S235JR	3435	57.36	
2	1	1078	Elem.	1	HEA100	S235JR	85	0.78	
3	1	1288	Elem.	3	BL100*10	S235JR	110	2.59	
4	1	1290	Elem.	3	BL100*12	S235JR	96	2.71	
5	1	1368	Elem.	5	BL6*47	S235JR	78	0.83	
Waga całkowita (kg)								64.28	
Gabaryty (W x S x D): 110 x 160 x 3459									

Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
12	M12*55	82101	10.9	0.97	Montażowe
6	M12*50	82101	8.8	0.46	Montażowe
Waga całkowita (kg)				1.42	

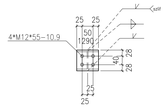
Poz. 71
skala 1:10



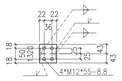


Przekrój 71, A-A

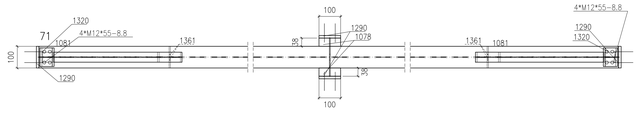
Przekrój 71, B-B

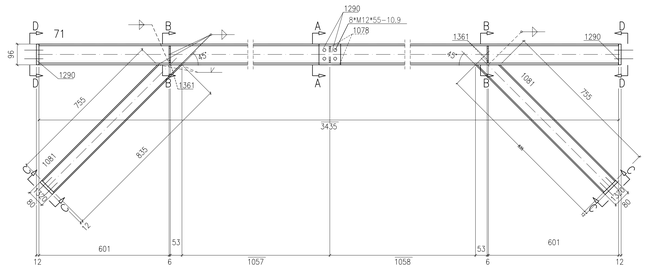


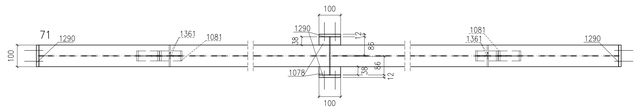
Widok 71, D-D



Widok 71, C-C





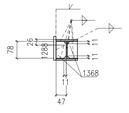


** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego- Poz71 Suma 1/1 x Wykonać

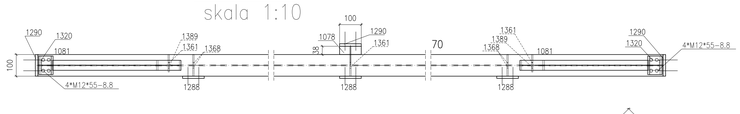
Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	71	Elem.	1	HEA100	S235JR	3435	57.36	
2	1	1078	Elem.	2	HEA100	S235JR	85	1.57	
3	1	1081	Elem.	2	IPE80	S235JR	835	9.53	
4	1	1290	Elem.	4	BL100*12	S235JR	96	3.62	
5	1	1320	Elem.	2	BL80*12	S235JR	86	1.30	
6	1	1361	Elem.	4	BL6*48	S235JR	78	0.68	
Waga całkowita (kg)								74.05	
Gabaryty (W x S x D): 695 x 200 x 3459									

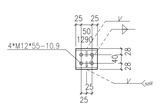
Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
24	M12*55	82101	10.9	1.93	Montażowe

Poz. 70
skala 1:10

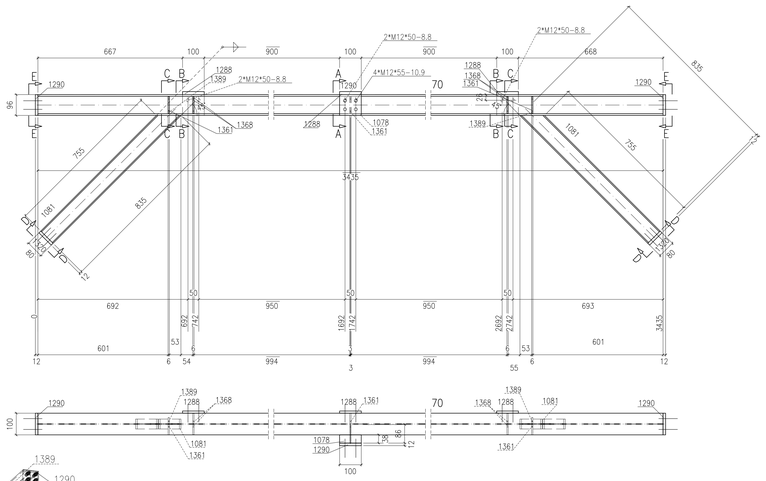


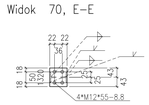
Przekrój 70, B-B



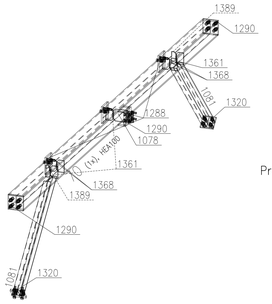


Widok 70, E-E

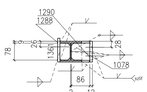




Widok 70, D-D



Przekrój 70, C-C

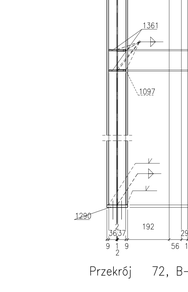


Przekrój 70, A-A

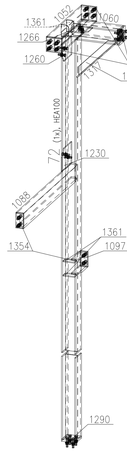
** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego- Poz.70 Suma 1/1 x Wykonać

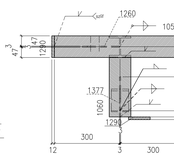
Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	70	Elem.	1	HEA100	S235JR	3435	57.36	
2	1	1078	Elem.	1	HEA100	S235JR	85	0.78	
3	1	1081	Elem.	2	IPE80	S235JR	835	9.53	
4	1	1288	Elem.	3	BL100*10	S235JR	110	2.59	
5	1	1290	Elem.	3	BL100*12	S235JR	96	2.71	
6	1	1320	Elem.	2	BL80*12	S235JR	86	1.30	
7	1	1361	Elem.	3	BL6*48	S235JR	78	0.51	
8	1	1368	Elem.	4	BL6*47	S235JR	78	0.66	
9	1	1389	Elem.	2	BL6*28	S235JR	78	0.19	
Waga całkowita (kg)								75.64	
Gabaryty (W x S x D): 709 x 160 x 3459									

Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
20	M12*55	82101	10.9	1.61	Montażowe
6	M12*50	82101	8.8	0.46	Montażowe
Waga całkowita (kg)				2.07	

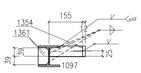


Przekrój 72, B-B

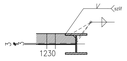




Widok 72, C-C



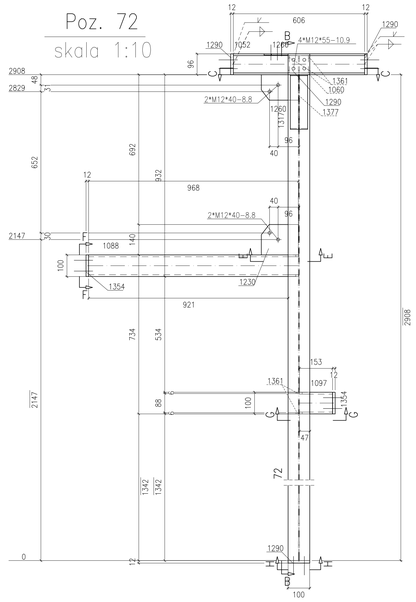
Przekrój 72, G-G

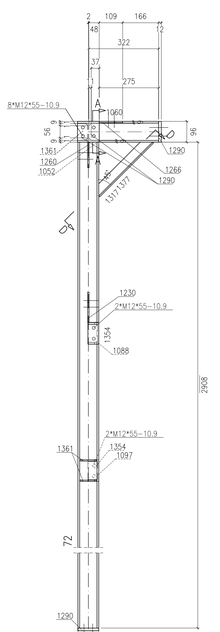


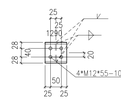
Przekrój 72, E-E

Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
20	M12*55	82101	10.9	1.61	Montażowe
6	M12*40	82101	8.8	0.40	Montażowe
Waga całkowita (kg)				2.01	

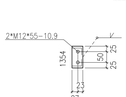
Poz. 72
skala 1:10



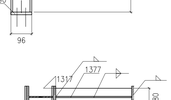




Widok 72, H-H



Widok 72, F-F



Przekrój 72, D-D

Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
20	M12*55	82101	10.9	1.61	Montażowe
6	M12*40	82101	8.8	0.40	Montażowe
Waga całkowita (kg)				2.01	

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego- Poz.72 Suma 1/1 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	72	Elem.	1	HEA100	S235JR	2908	48.56	
2	1	1052	Elem.	1	HEA100	S235JR	606	10.12	
3	1	1060	Elem.	1	HEA100	S235JR	322	4.73	
4	1	1088	Elem.	1	U100	S235JR	968	10.02	
5	1	1097	Elem.	1	U100	S235JR	153	1.37	
6	1	1230	Elem.	1	BL6*140	S235JR	171	1.09	
7	1	1260	Elem.	1	BL6*118	S235JR	171	0.91	
8	1	1266	Elem.	1	BL6*109	S235JR	111	0.54	
9	1	1290	Elem.	4	BL100*12	S235JR	96	3.62	
10	1	1317	Elem.	1	BL80*6	S235JR	351	1.32	
11	1	1354	Elem.	2	BL50*12	S235JR	100	0.94	
12	1	1361	Elem.	4	BL6*48	S235JR	78	0.68	
13	1	1377	Elem.	1	BL6*40	S235JR	351	0.59	
Waga całkowita (kg)								84.49	
Gabaryty (W x S x D): 387 x 1298 x 3016									

UWAGI:

1. KONSTRUKCJA ZKLASYFIKOWANA DO EXC2 KLASY KONSTRUKCJI SPAWANYCH wg. PN-EN-1090-2 (KLASA 2 wg PN-b-06200).
2. WYKONANIE, WYMAGANA TECHNICZNE I TOLERANCJE ZGODNE Z NORMĄ PN-EN-1090-2.
3. KLASA WAŻLIWOŚCI SPOIN 3 (wg poziomów niezgodności spawalniczych C).
   POŁĄCZENIA SPAWANE NALEŻY WYKONYWAĆ W OPARCIU O PROJEKT TECHNOLOGII SPAWANIA, ABY WYKLUCZYĆ ODKSZTAŁCENIA SPAWALNICZE. WYKONAWCA ELEMENTÓW ZOBOWIĄZANY JEST WYDAĆ ŚWIADECTWO JAKOŚCI.
4. WSZELKIE ZMIANY KONSTRUKCYJNE WYNIKŁE PODCZAS MONTAŻU NALEŻY WCZEŚNIEJ UZGODNIĆ Z KONSTRUKTOREM.
5. POWIERZCHNIE KONSTRUKCJI STALOWYCH MUSZĄ BYĆ OSTRUŚCIZONE I OCZYSZCZONE Z PYŁU.
6. KONSTRUKCJA OCZYSZCZONA PRZEZ OBROŚNIĘ STRUMIENIOWO-CIERNĄ DO STOPNIA SA2,5 ZGODNE 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 C5 wg PN-ISO 12944 DLA ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH
   7.2. ZABEZPIECZENIU ANTYKOROZYJNEMU PODLEGAJĄ WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE.
   7.3. TRWAŁOŚĆ POWŁOKI ANTYKOROZYJNEJ – ŚREDNI OKRES.
   7.4. WYMAGANA GRUBOŚĆ POWŁOKI ANTYKOROZYJNEJ NIŻ 5 µM.
   7.5. WYKONAWCA KONSTRUKCJI JEST OBOWIĄZANY DO WYKONANIA WALCOWANIA REFERENCYJNEGO.
   7.6. KAŻDĄ WARSTWĘ POWŁOKI MALARSKIEJ WYKONAĆ W INNYM KOLORZE.
   7.7. KOLOR FARBY NANIESIONEJ DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM.
   7.8. ELEMENTY WYMAGAJĄCE ZABEZPIECZENIA P-POŻ. MALOWAĆ ZESTAWEM FARB MALARSKICH SPĘCZNIAJĄCYCH ZARAZEM ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DLA ŚRODOWISKA C1. CZ. JAK I PODANA KLASA KOROZYJNOŚCI DOWOLNEJ WG OPISU P.1.
8. PO ZAMONTOWANIU KONSTRUKCJA STALOWEJ NALEŻY UZUPEŁNIĆ ZNISZCZALNE UBYTKI POWŁOK ANTYKOROZYJNYCH POWSTAŁYCH PODCZAS TRANSPORTU I MONTAŻU (BLACHY OBUSZONY NALEŻY MALOWAĆ PO ZAMOCOWANIU DO KONSTRUKCJA WG OPISU P.7.).
9. STAL – WG. ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW.
10. ŁĄCZNIKI DOWOLNIE DOKRĘCONE.
11. PRZED WYKONANIEM KONSTRUKCJA ZAPOZNAĆ SIĘ Z OPISEM TECHNICZNYM PROJEKTU WYKONAWCZEGO.
12. BLACHY CZOŁOWE W POŁĄCZENIACH SPRĘŻANYCH ORAZ BLACHY STOPOWE DOWOLNIE 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 PRZEDUCENTA CZY RODZAJU OLIWIENIA BĄDŹ SMAROWANIA FAKTU WOLBEDNIKA POWIERZCHNI STYKU.
DLA ZESTAWÓW FIRMY FISHER HV MOMENTY WYNOSZĄ:
- DLA M12 SKA SPRĘŻAJĄCA Ss=50kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=100Nm
- DLA M16 SKA SPRĘŻAJĄCA Ss=100kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=250Nm
- DLA M20 SKA SPRĘŻAJĄCA Ss=150kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=450Nm

WARTOŚCI SIŁY SPRĘŻAJĄCEJ Fv ORAZ MOMENTU DOKRĘCENIA ŚRUB Mo NALEŻY DOBRAĆ ZGODNIE Z NORMAMI ORAZ ZGODNIE Z ZALECENIAMI PRODUCENTÓW ŚRUB WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI. WARTOŚCI NORMOWE ORAZ ZALECANE PRZEZ PRODUCENTÓW MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ CHOCIAŻBY 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 rewizji		Data:	Wprowadził:
Temat:			

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

Opracowanie:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Jednostka opracowująca:
konstrukcja projektu	mgr inż. Adam Wilkos	PDK/0231/POKO/13		AAK PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM WILKOS 31-616 Kraków, ul. Wincentego Pola 1 tel. kom. 601 121 351 tel. 48 126 133 351 e-mail: a.wilkos@wp.pl
konstrukcja /wentylacja/	mgr inż. Arkadiusz Gilski	PDK/0233/POKO/18		Branża: konstrukcja / Fazie: projekt warsztatowy
sprawdzał	mgr inż. Norbert Oczak			Data: sierpień 2018 / Skala: 1:10
sprawdzał	mgr inż. Rafał Ćwiok			
Inwestor:		Nazwa rysunku:		Nr rys: PW-KS-51 / rew.
INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ ul. Filtrowa 1 00-611 Warszawa		Poz.69,70,71,72		Arkusz: A0