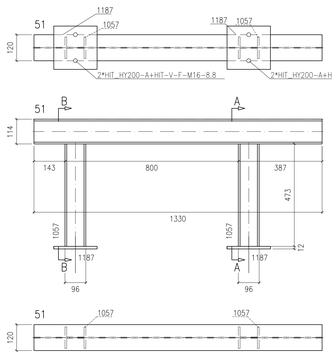
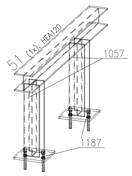
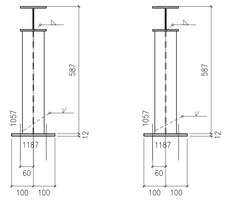
Poz. 51
skala 1:10







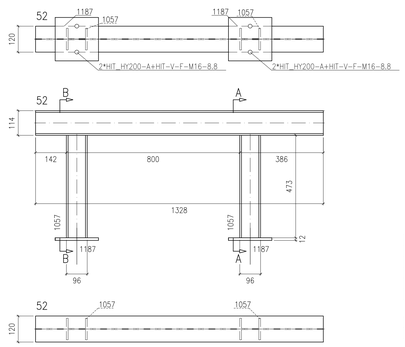
Przekrój 51, B–B Przekrój 51, A–A

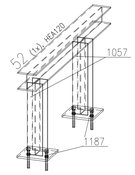
** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego–Poz.51 Suma 2/2 x Wykonać

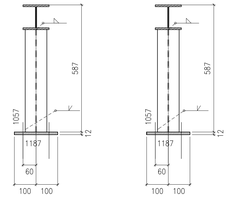
Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	51	Elem.	1	HEA120	S235JR	1330	26.47	
2	1	1057	Elem.	2	HEA100	S235JR	473	15.80	
3	1	1187	Elem.	2	BL12*200	S235JR	200	7.54	
Waga całkowita (kg)								49.80	
Gabaryty (W x S x D): 599 x 200 x 1330									

Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	HIT_HY200-A+HIT-V-F-M16		8.8		Montażowe

Poz. 52
skala 1:10







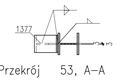
Przekrój 52, B–B Przekrój 52, A–A

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego–Poz.52 Suma 2/2 x Wykonać

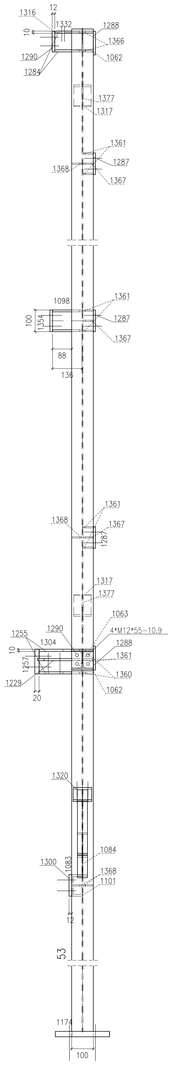
Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	52	Elem.	1	HEA120	S235JR	1328	26.43	
2	1	1057	Elem.	2	HEA100	S235JR	473	15.80	
3	1	1187	Elem.	2	BL12*200	S235JR	200	7.54	
Waga całkowita (kg)								49.76	
Gabaryty (W x S x D): 599 x 200 x 1328									

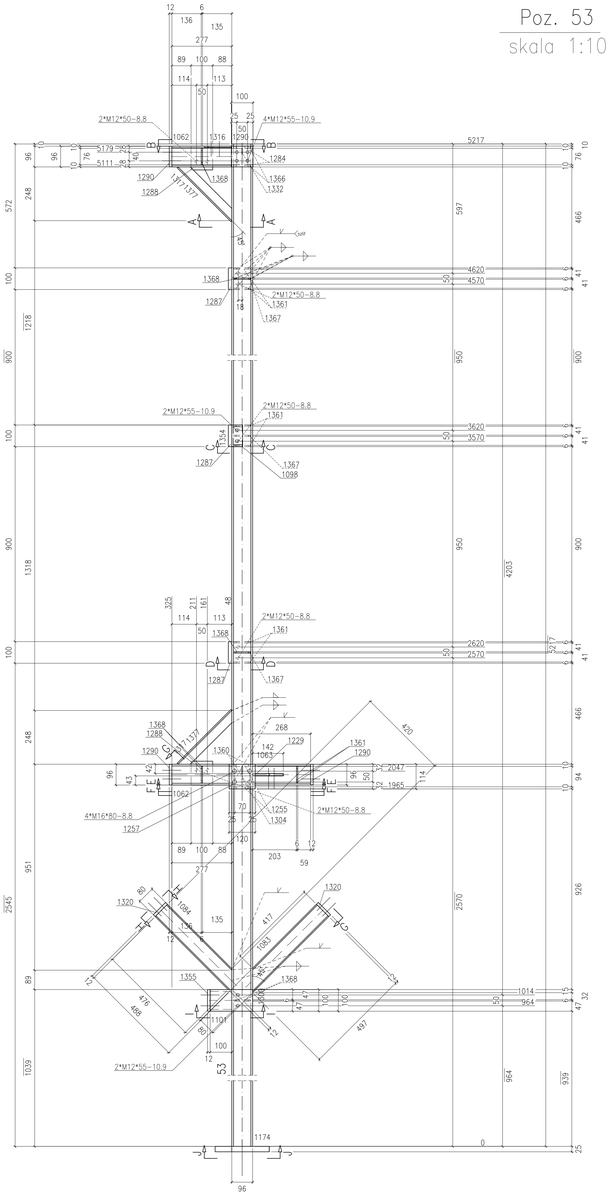
Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	HIT_HY200-A+HIT-V-F-M16		8.8		Montażowe

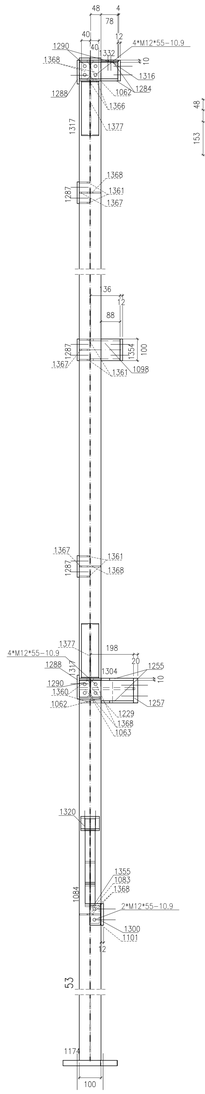
Poz. 53
skala 1:10

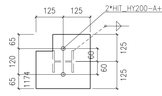


Przekrój 53, A–A

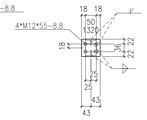




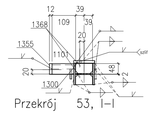




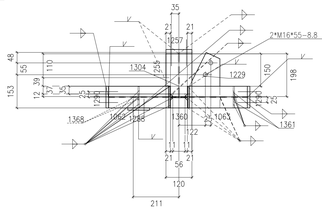
Widok 53, J–J



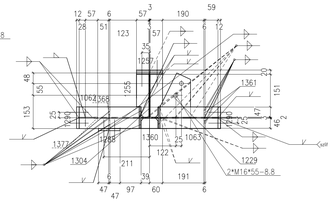
Widok 53, H–H



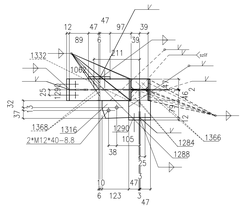
Przekrój 53, I–I



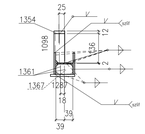
Przekrój 53, F–F



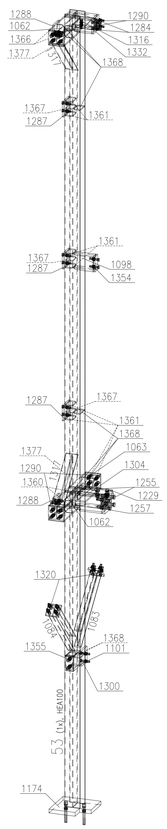
Przekrój 53, E–E

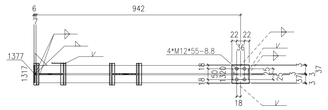


Widok 53, B–B

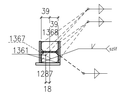


Przekrój 53, C–C





Widok 53, G–G



Przekrój 53, D–D

Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M16*80	82101	8.8	0.80	Montażowe
30	M12*55	82101	10.9	2.41	Montażowe
2	M16*55	82101	8.8	0.32	Montażowe
2	M12*40	82101	8.8	0.13	Montażowe
10	M12*50	82101	8.8	0.76	Montażowe
2	HIT_HY200-A+HIT-V-F-M16		8.8		Montażowe
Waga całkowita (kg)				4.43	

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego–Poz.53 Suma 1/1 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	53	Elem.	1	HEA100	S235JR	5217	87.12	
2	1	1062	Elem.	2	HEA100	S235JR	277	9.24	
3	1	1063	Elem.	1	HEA100	S235JR	268	4.40	
4	1	1083	Elem.	1	IPE80	S235JR	497	2.74	
5	1	1084	Elem.	1	IPE80	S235JR	488	2.72	
6	1	1098	Elem.	1	U100	S235JR	136	1.19	
7	1	1101	Elem.	1	U100	S235JR	100	1.06	
8	1	1174	Elem.	1	BL25*250	S235JR	250	11.10	
9	1	1229	Elem.	1	BL10*141	S235JR	256	2.29	
10	1	1255	Elem.	2	BL10*120	S235JR	198	3.38	
11	1	1257	Elem.	1	BL120*20	S235JR	114	2.15	
12	1	1284	Elem.	2	BL10*100	S235JR	125	1.79	
13	1	1287	Elem.	3	BL100*10	S235JR	112	2.64	
14	1	1288	Elem.	2	BL100*10	S235JR	110	1.73	
15	1	1290	Elem.	4	BL100*12	S235JR	96	3.62	
16	1	1300	Elem.	1	BL12*96	S235JR	100	0.90	
17	1	1304	Elem.	1	BL6*94	S235JR	197	0.87	
18	1	1316	Elem.	1	BL6*82	S235JR	123	0.45	
19	1	1317	Elem.	2	BL80*6	S235JR	351	2.64	
20	1	1320	Elem.	2	BL80*12	S235JR	86	1.30	
21	1	1332	Elem.	1	BL6*76	S235JR	125	0.45	
22	1	1354	Elem.	1	BL50*12	S235JR	100	0.47	
23	1	1355	Elem.	1	BL50*12	S235JR	100	0.47	
24	1	1360	Elem.	2	BL10*48	S235JR	78	0.56	
25	1	1361	Elem.	8	BL6*48	S235JR	78	1.35	
26	1	1366	Elem.	2	BL10*47	S235JR	78	0.56	
27	1	1367	Elem.	3	BL6*47	S235JR	78	0.48	
28	1	1368	Elem.	8	BL6*47	S235JR	78	1.32	
29	1	1377	Elem.	2	BL6*40	S235JR	351	1.17	
Waga całkowita (kg)								150.18	
Gabaryty (W x S x D): 818 x 345 x 5242									

UWAGI:

1. KONSTRUKCJA ZKMALIFIKOWANA 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).
   POSZCZEGÓLNE SPAWANE ELEMENTY W OPARCIU O PROJEKT TECHNOLOGII SPAWANIA, ABY WYKLUCZYĆ DOKSZTAŁCENIA SPAWALNICZE ELEMENTÓW (GŁÓWNIE ZGINÓW) OBNIŻAJĄCE ICH WŁAŚCIWOŚCI JAKOŚCIOWE.
4. WSZELKIE ZMIANY KONSTRUKCYJNE WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW MONTAŻU NALEŻY WCZEŚNIEJ UZGODNIĆ Z KONSTRUKTOREM.
5. POWIERZCHNIE KONSTRUKCJI STALOWYCH MUSZĄ BYĆ OZYSZCZONE I OCZYSZCZONE Z PYŁU.
6. KONSTRUKCJA OCZYSZCZONA PRZEZ OŚRODNIE STRUMIENIOWO-ŚCIERNĄ 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 C3 wg PN–ISO 12944 DLA ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH
   7.2. ZABEZPIECZENIU ANTYKOROZYJNEMU PODLEGAJĄ WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE.
   7.3. TRWAŁOŚĆ POWŁOKI ANTYKOROZYJNEJ – SIEDM LAT.
   7.4. WYMAGANY OKRES GWARANCJI NIE POWINIEN BYĆ KRÓTSZY NIŻ 5 LAT.
   7.5. WYKONAWCA KONSTRUKCJI JEST ODPOWIEDZIALNY DO WYKONANIA WALCOWANIA REFERENCYJNEGO.
   7.6. KAŻDA WARSTWĘ POWŁOKI WALAPSKIEJ WYKONAĆ W INNYM KOLORZE.
   7.7. ZAKRES PRZYGOTOWANIA POWIERZCHNI PRZED MALOWANIEM – WG PROJEKTU.
   7.8. ELEMENTY WYMAGAJĄCE OMIEŻNE ZGODNIE Z PROJEKTEM FARB MALARSKICH SPECJALNYCH ZNIŻAJĄCYCH
      ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DLA ŚRODOWISKA C1, C2 ,JAK I PODANA KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ WG OPISU P.1.
8. PO ZAMONTOWANIU KONSTRUKCJI STALOWEJ NALEŻY UZUPEŁNIĆ UBITALNE UBITKI POWŁÓK ANTYKOROZYJNYCH POWSTAŁYCH PODCZAS TRANSPORTU I MONTAŻU (BLACHY OBLODOWY NALEŻY WALOWAĆ PO ZAMOCOWANIU DO KONSTRUKCJI WG OPISU P.1.).
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 Z25 wg PN–EN–10164.

POŁĄCZENIA SPRĘŻANE NA ŚRUBY HV KLASY 10.9.
ŚRUBY NALEŻY DOKRĘCAĆ ODPOWIEDNIM MOMENTEM ZALEŻNYM MIĘDZY INNYM OD PRODUCENTA CZY RODZAJU OLIWIENIA BĄDŹ SMAROWANIA GWINTU ZGODNIE Z ZALECENIAMI PRODUCENTA.
DLA ZESTAWÓW FIRMY FEINER 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 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 OMAŚLOWANIA POWIERZCHNI ŁĄCZONYCH.
POWIERZCHNIE STYKÓW SPRĘŻANYCH NIE MALOWAĆ.

WYMIARY OZNACZONE XXXX 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/Data rewizji		Data	Wprowadził
Temat: "BUDOWA TUNELU AERODYNAMICZNEGO ZMIENNYCH TURBULENCJI" w Płonkach, ul. Przemysłowa 2, 26-670 Płonki			

Opracowanie	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Jednostka opracowująca
konstrukcja branżowa	mgr inż. Adam Wilkos	POM/0201/PWOS/11		AAK PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM WILKOS 26-026 Suchedrniów, ul. Stolarska 4a/ 1 tel. 041 30 20 300 fax 041 30 20 301 e-mail: biuro@aakwilkos.pl
konstrukcja branżowa	mgr inż. Arkadiusz Gilód	POM/0197/POOK/08		branża: konstrukcja / Faza: projekt wykonawczy
sprawdzający	mgr inż. Norbert Oczak			Data: sierpień 2018 / Skala: 1:10
sprawdzający	mgr inż. Rafał Ćwiok			

Inwestor:	Nazwa rysunku:	Nr zał. / Ark.
INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ ul. Filtrowa 1 00-611 Warszawa	Poz.51,52,53	PW-KS-39 / Arkusz: A0