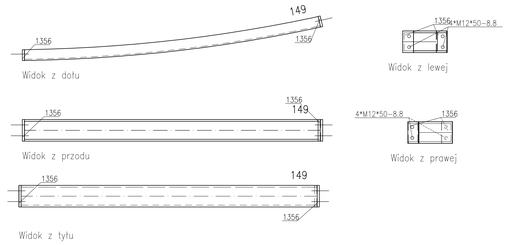
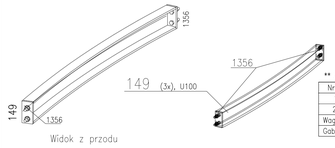
Poz. 149
skala 1:10



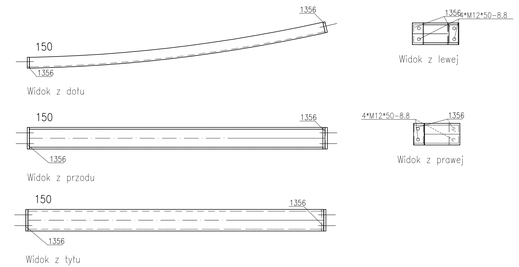


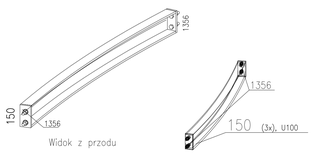
Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	8Z101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz149 Suma 3/3 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	149	Elem.	1	U100	S235JR	1377	14.56	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								15.35	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 206 x 1386									

Poz. 150
skala 1:10



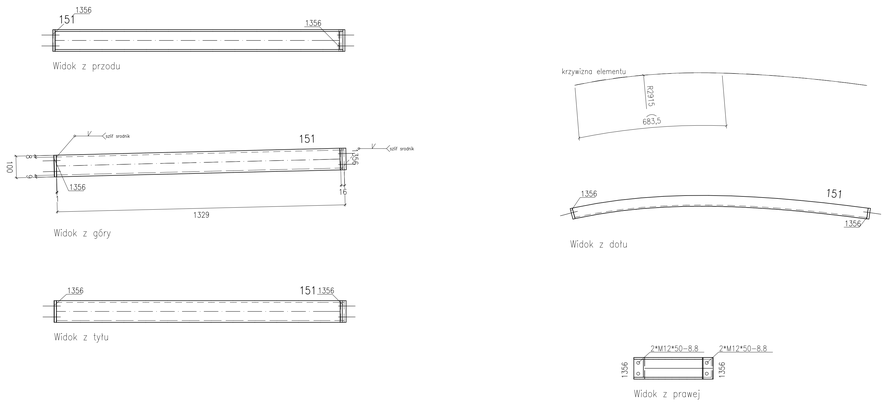


Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	8Z101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz150 Suma 3/3 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	150	Elem.	1	U100	S235JR	1377	14.56	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								15.35	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 214 x 1385									

Poz. 151
skala 1:10

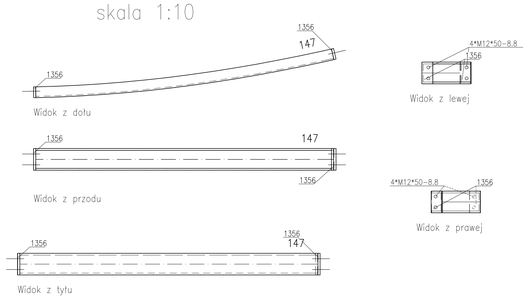


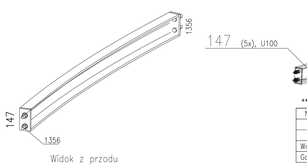
Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	8Z101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.151 Suma 7/7 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	151	Elem.	1	U100	S235JR	1355	14.41	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								15.20	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 366 x 1348									

Poz. 147
skala 1:10



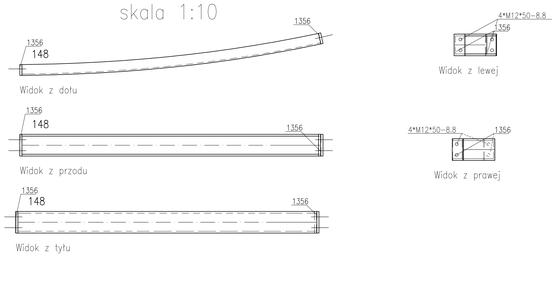


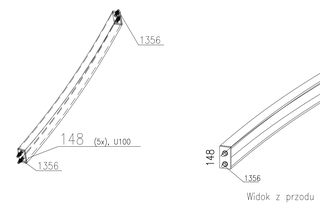
Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	8Z101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz147 Suma 5/5 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	147	Elem.	1	U100	S235JR	1389	14.69	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								15.47	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 227 x 1396									

Poz. 148
skala 1:10



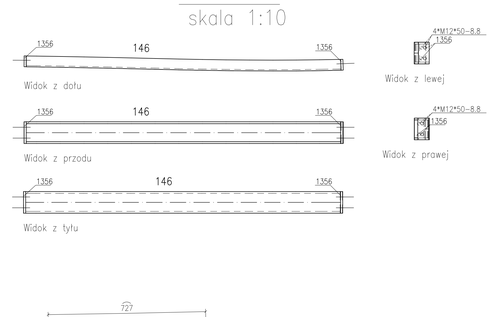


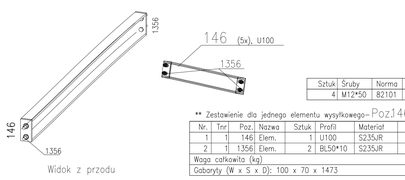
Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	8Z101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz148 Suma 5/5 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	148	Elem.	1	U100	S235JR	1389	14.69	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								15.47	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 196 x 1399									

Poz. 146
skala 1:10





Sztuk	Śruby	Norma	Materiał	Waga	Ozn.
4	M12*50	8Z101	8.8	0.30	Montażowe

** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz146 Suma 5/5 x Wykonać

Nr.	Tnr	Poz.	Nazwa	Sztuk	Profil	Materiał	Długość	Waga	Ozn.
1	1	146	Elem.	1	U100	S235JR	1454	15.40	
2	1	1356	Elem.	2	BL50*10	S235JR	100	0.79	
Waga całkowita (kg)								16.18	
Gabaryty (W x S x D): 100 x 70 x 1473									

UWAGI:

1. KONSTRUKCJA ZWIĄZUJĄCA DO EXC2 KLASY KONSTRUKCJI SPRAWNOŚCI 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 JAKOŚCIOWA SPOIN 3 (wg poziomów niezgodności spawalniczych C).
   POŁĄCZENIA SPAWANE NALEŻY WYKONYWAĆ W OPARCIU O PROJEKT TECHNOLOGII SPAWANIA, ABY WYKLUCZYĆ ODKSZTAŁCENIA SPAWALNICZE. WYKONANIE ELEMENTÓW ZIDENTYFIKOWANY JEST WYCHŁ TAWAŁCZYMI JAKOŚCI.
4. WSZELKIE ZMIANY KONSTRUKCYJNE WYNIKŁE PODCZAS MONTAŻU NALEŻY WCZEŚNIEJ UZGODNIĆ Z KONSTRUKTOREM.
5. POWIERZCHNIE KONSTRUKCJI STALOWYCH MUSZĄ BYĆ OZBILŚCZONE I OCZYSZCZONE Z PRZI...
6. KONSTRUKCJA OCZYSZCZONA PRZEZ OBRÓBKĘ 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.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 – SWIŻNI OKRES.
   7.4. WYMAGANY OKRES GWARANCJI NE POWINIEN BYĆ KRÓTSZY NIŻ 5 LAT.
   7.5. WYKONAWCA KONSTRUKCJI JEST OBOWIĄZANY DO WYKONANIA WALIDWANIA REFERENCYJNEGO.
   7.6. KAŻDA WARSTWĘ POWŁOKI OCHRONNEJ WYKONAĆ W INNYM KOLORZE.
   7.7. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ZGODNE Z NORMĄ PN-EN ISO 12944.
   7.8. ELEMENTY WYMAGAJĄCE ZABEZPIECZENIA P.PO2. WALIWNE ZESTAWEM FARB MALARSKICH SPECJALNYCH ZAPRÓŻEŃ ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DLA ŚRODOWISKA C1, C3 ,JAK I PODANA KLASA ODPORNOŚCI ODNOWIEJ WG OPISU P.T.
8. PO ZAWKONTAWAKU KONSTRUKCJA STALOWEJ NALEŻY UZUPEŁNIĆ EWENTUALNE UBYTKI POWŁOK ANTYKOROZYJNYCH POWSTAŁYCH PODCZAS TRANSPORTU I MONTAŻU (BLACHY OBLODOWY NALEŻY WALIWAĆ PO ZAMOCOWANIU DO KONSTRUKCJI WG OPISU P.T.).
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-10154.

POŁĄCZENIA SPRĘŻANE NA ŚRUBY HV KLASY 10.9.
ŚRUBY NALEŻY DOKRĘCAĆ OSTWARZAJĄC MOMENTEM ZALEŻNYM MIĘDZY INNYMI OD PRODUCENTA CZY RODZAJU OLMIENIA BĄŹ SMAROWANA PASTĄ MOLIBDENOWĄ POWIERZCHNI STYKU.
DLA ZESTAWÓW FIRMY FEINER HV MOMENTY WYNOSZĄ:
- DLA M12 SEA SPRĘŻAJĄCA Sn=50kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mn=100Nm
- DLA M16 SEA SPRĘŻAJĄCA Sn=100kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mn=250Nm
- DLA M20 SEA SPRĘŻAJĄCA Sn=160kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mn=450Nm.

WARTOŚCI SIŁY SPRĘŻAJĄCEJ Fv ORAZ MOMENTU DOKRĘCENIA ŚRUB Mn NALEŻY DOBRAĆ ZGODNIE Z NORMAMI ORAZ ZGODNIE Z ZALECENIAMI PRODUCENTÓW ŚRUB WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI. WARTOŚCI NORMOWE ORAZ ZALECANE PRZEZ PRODUCENTÓW MOGĄ WSTĘPNIE SIĘ CHOCIAŻBY W ZALEŻNOŚCI OD SPOSOBU SMAROWANIA POWIERZCHNI ZAŁĄCZNYCH.
POWIERZCHNIE STYKÓW SPRĘŻANYCH NIE WALOWAĆ.

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 przetlip.

Rewizja	Data rewizji	Data	Wprowadził
Temat:			

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

Opracowanie	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Jednostka opracowująca
konstrukcja (projektant)	mgr inż. Adam Wilkos	PDK/0202/POKI/11		A&K PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM WILKOS 26-670 Pionki ul. Kozienicka 4a / ul. Przemysłowa 2 tel 048 612 30 30 www.akprojektowanie.pl
konstrukcja (sprawdzający)	mgr inż. Arkadiusz Gilód	PDK/0165/POKI/08		Branża: Faza: konstrukcja projekt wykonawczy
sprawdzał	mgr inż. Norbert Oczak			Data: Skala:
sprawdzał	mgr inż. Rafał Ćwiok			sierpień 2018 1:10

Treść:
Nazwa rysunku: Poz.146,147,148,149,150,151

INSTYTUT TECHNIX BUDOWLANEJ
ul. Filtrowa 1
00-611 Warszawa

Nr rys: PW-KS-66
Arkusz: A0