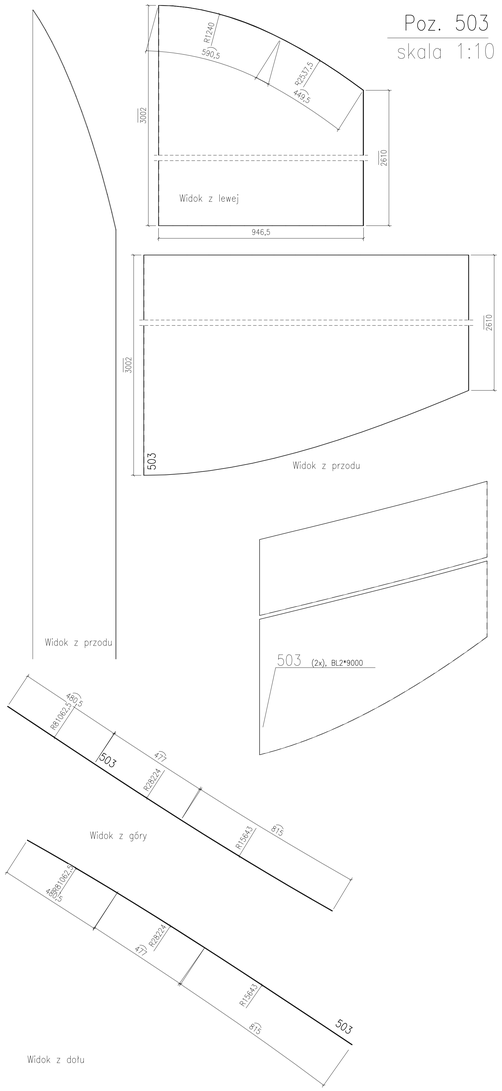
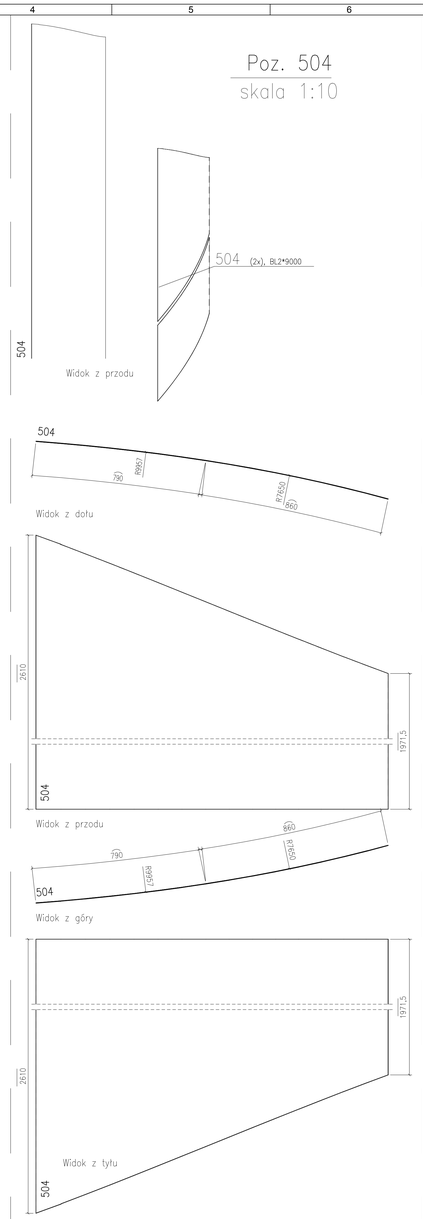
## Poz. 503
skala 1:10




** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.503 Suma 2/2 X Wykonać

| Nr. | Tnr | Poz. | Nazwa | Sztuk | Profil | Materiał | Długość | Waga | Ozn. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 503 | Elem. | 1 | BL2*9000 | S235JR | 1772 | 79.55 | |

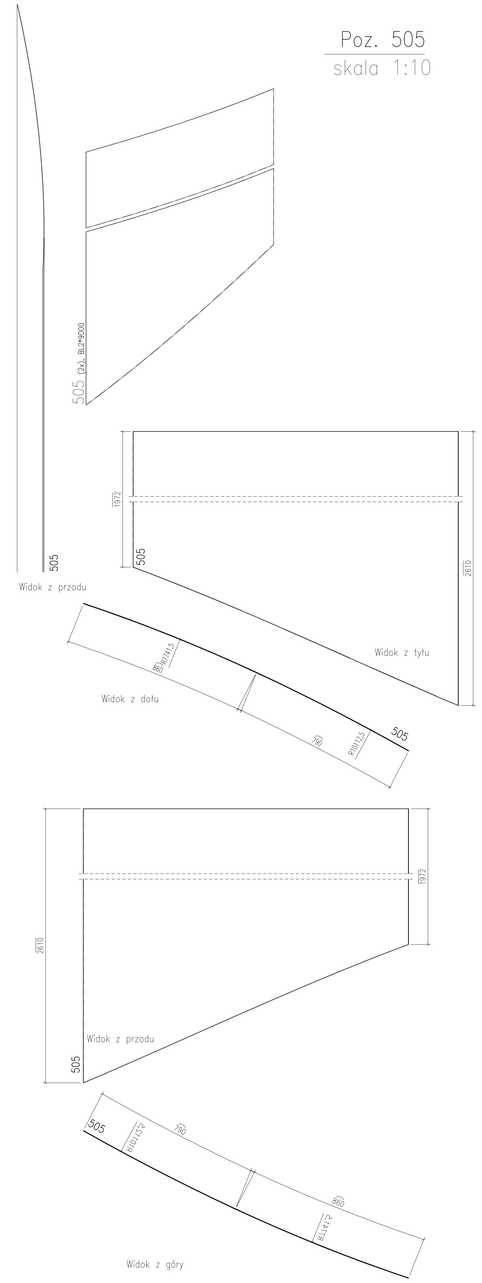
## Poz. 504
skala 1:10




** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.504 Suma 2/2 X Wykonać

| Nr. | Tnr | Poz. | Nazwa | Sztuk | Profil | Materiał | Długość | Waga | Ozn. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 504 | Elem. | 1 | BL2*9000 | S235JR | 1650 | 59.28 | |

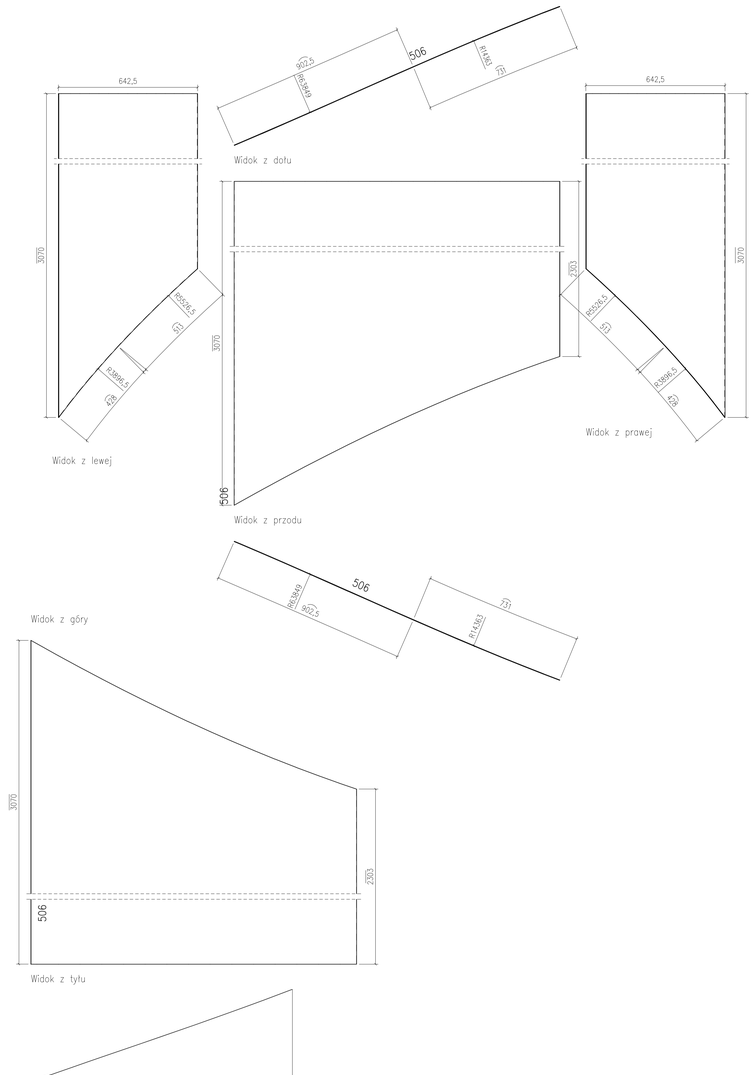
## Poz. 505
skala 1:10




** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.505 Suma 2/2 X Wykonać

| Nr. | Tnr | Poz. | Nazwa | Sztuk | Profil | Materiał | Długość | Waga | Ozn. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 505 | Elem. | 1 | BL2*9000 | S235JR | 1650 | 59.28 | |

## Poz. 506
skala 1:10




** Zestawienie dla jednego elementu wysyłkowego-Poz.506 Suma 2/2 X Wykonać

| Nr. | Tnr | Poz. | Nazwa | Sztuk | Profil | Materiał | Długość | Waga | Ozn. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 506 | Elem. | 1 | BL2*9000 | S235JR | 1633 | 69.19 | |

UWAGI:

1. KONSTRUKCJA ZKOMPLETOWANA DO EXC2 KLASY KONSTRUKCJI SPAWANYCH wg. PN-EN-1090-2 (KLASA 2 wg PN-s-06200).
2. WYKONANIE, WYMAGANIA TECHNICZNE I TOLERANCJE ZGODNE Z NORMĄ PN-EN-1090-2.
3. KLASA WAŻNOŚCI SPOIN 3 (wg poziomów niezgodności spawalniczych C).
   PODLEGAJĄCA SPAWANIE NALEŻY WYKONAĆ W OPARCIU O PROJEKT TECHNOLOGII SPAWANIA, ABY WYKLUCZYĆ ODKSZTAŁCENIA SPAWALNICZE. WYKONAWCA ELEMENTÓW ZIDBOWAGWY JEST WYDAĆ ŚWIADECTWO JAKOŚCI.
4. WSZELKIE ZMIANY KONSTRUKCYJNE WYNIKŁE PODczAS MONTAŻU NALEŻY WCZESNIEJ UZGODNIĆ Z KONSTRUKTOREM.
5. POWIERZCHNIE KONSTRUKCJI STALOWYCH MUSZĄ BYĆ OSTRUŚCZONE I OCZYSZCZONE Z PYŁU.
6. KONSTRUKCJA OCZYSZCZONA PRZEZ ŚIERDZNĘ 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 C5 wg PN-ISO 12944. DLA ELEMENTÓW ZEWNĘTRZNYCH
   7.2. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNEM PODLEGAJĄ WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE.
   7.3. TRWAŁOŚĆ POWŁOKI ANTYKOROZYJNEJ – ŚREDNI OKRES.
   7.4. WYMAGANY OKRES OBWIAŁAŁ NIE POWINIEN BYĆ KRÓTSZY NIŻ 5 LAT.
   7.5. WYKONANIE KONSTRUKCJI WEDŁUG OBOWIĄZUJĄCEGO DO WYKONANIA OBOWIĄZUJĄCEGO REFERENCYJNEGO.
   7.6. MATERIAŁY ANTYKOROZYJNE NALEŻY DOBRAĆ DO WYBRANEGO KOLORU.
   7.7. KOLOR FARBY NAWIERZCHNIOWEJ DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM.
   7.8. ELEMENTY WYMAGAJĄCE ZABEZPIECZENIA P.POZ. WALCMAĆ ZESTAWEM FARB MALARSKICH SPEŁNIAJĄCYCH ZARAZEM ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE DLA ŚRODOWISKA C1, C3 JAK I POZIAMA KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ WG OPISU P.T.
8. PO ZAMONTOWANIU KONSTRUKCJA STALOWEJ NALEŻY UZUPEŁNIĆ EWENTALNIE UBYTKI POWŁOK ANTYKOROZYJNYCH POWSTAŁYCH PODCZAS TRANSPORTU I MONTAŻU (BLACHY OBLEGOWY NALEŻY WALCMAĆ 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 235 wg PN-EN-10164.

   POKRĘCENIA SPRĘŻANE NA ŚRUBY HV KLASY 10.9.
   ŚRUBY NALEŻY DOBIERAĆ ODPOWIEDNIM MOMENTEM ZALEŻNYM MIĘDZY INNYMI OD PRODUCENTA CZY RODZAJU OLIWIENIA BĄDŹ SMAROWANIA PRÓTA WEUBRENIMI POWIERZCHNI STYKU.
   DLA ZESTAWÓW FIRMY FENER HV MOMENTY WYNOSZĄ:
   – DLA M12 SEA SPRĘŻAJĄCA Sv=50kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=100Nm
   – DLA M16 SEA SPRĘŻAJĄCA Sv=100kN, MOMENT DOKRĘCENIA Mo=250Nm.
   – DLA M20 SEA SPRĘŻAJĄCA Sv=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 WYŻSZHEJ WYTRZYMAŁOŚCI. WARTOŚCI NORMOWE ORAZ ZALECANE PRZEZ PRODUCENTÓW MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ CHOCIAŻBY W ZALEŻNOŚCI OD SPOSOBU SMAROWANIA POWIERZCHNI ŁĄCZONYCH.
   POWIERZCHNIE STYKÓW SPRĘŻANYCH NIE MALCMAĆ.

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

| Rewizja/data rewizji: | | Data: | Warsztat: |
|---|---|---|---|
| Temat: | | | |

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

| Opracowanie: | Imię i nazwisko: | Nr uprawnień: | Podpis: | Jednostka opracowująca: |
|---|---|---|---|---|
| konstrukcja /projekt/ | mgr inż. Adam Wilkos | PDK/0231/PWOK/11 | | AAK PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM WILKOS 31-035 Kraków, ul. Starowiślna nr 1 tel 12 422 40 40 tel 606 133 203 www.aakwilkos.pl |
| konstrukcja /konstrukcja/ | mgr inż. Arkadiusz Głód | PDK/0163/PDOK/08 | | Branża: |
| sprawdzał | mgr inż. Norbert Oczak | | | konstrukcja |
| sprawdzał | mgr inż. Rafał Ćwiok | | | Faza: projekt warsztatowy |
| | | | | Data: sierpień 2018 |
| | | | | Skala: 1:10 |

| Inwestor: | Nazwa rysunku: | Nr zyp. / rew. |
|---|---|---|
| **INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ** ul. Filtrowa 1 00-611 Warszawa | Poz.503-506 | PW-KS-80 |
| | | Arkusz: A0 |