



**BEST  
SPORT  
PRO**

Best Sport Pro Sp. z o.o.  
ul. Grunwaldzka 5  
34 – 300 Żywiec  
tel. +48 (33) 86 22 214  
faks +48 (33) 86 22 105  
e-mail: [info@bestsportpro.pl](mailto:info@bestsportpro.pl)  
<http://www.bestsportpro.pl>  
KRS 0000161370, NIP 937-23-90-143,  
REGON 072863564.

## **INSTRUKCJE MONTAŻU I DEMONTAŻU TRYBUN 12 I 6 RZĘDOWY**



### **MAWIAJĄCY:**

**PRO – INVEST ARKADIUSZ NAGIEĆ**  
**UL. DĄBROWSKIEGO 38/51**  
**41-300 DĄBROWA GÓRNICZA**

### **WYKONAWCA:**

**Best Sport Pro Sp. Z o. o.**  
**Ul. Grunwaldzka 5**  
**34-300 Żywiec**

### **OBIEKT:**

**„PUSZCZA NIEPOŁOMICE” STADION MIEJSKI**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**PRO-INVEST**  
*Szymon Tomaszewski*  
Kierownik Budowy  
Nr upr. SLK/4804/OWOK/13

**WRZESIEŃ 2014**

„Best Sport Pro” Sp. z o.o.  
ul. Grunwaldzka 5  
34-300 ŻYWIEC  
NIP 937-23-90-143

**CZŁONEK ZARZĄDU**

*Michał Habdas*

## Spis treści:

### 3\_rozdział\_3\_instrukcje

#### 3.1. INSTRUKCJA TRYBUN

3.1.1. trybuny 12 rzędowe - instrukcja montażu i demontażu	str. 1-6
Rys. nr 01/092014/PP/N-ce – trybuna 12 rzędowa	str. 7
Rys. nr 00.1/092014/Obr.bl/N-ce- obudowa blachą falistą	str. 8
Rys. nr 00.2/092014/Obr.bl/N-ce –obudowa blachą falistą	str. 9
Rys. nr 02/092014/PP/N-ce – przekroje	str. 10
Rys. nr 03/092014/PP/N-ce – rzuty	str. 11
Rys. nr 04/092014/PP/N-ce – przekroje	str. 12
Rys. nr 05/092014/PP/N-ce – rzuty podpór 1	str. 13
Rys. nr 06/092014/PP/N-ce – rzuty podpór 2	str. 14
3.1.2. trybuny 6 rzędowe – instrukcja montażu i demontażu	str. 15-18
Rys. nr 1-09.2014/DW – sekcja A podpory	str. 19
Rys. nr 2-09.2014/DW – sekcja B podpory	str. 20
Rys. nr 3-09.2014/DW – sekcja C podpory	str. 21
Rys. nr 4-09.2014/DW – sekcja D podpory	str. 22
Rys. nr 5-09.2014/DW – sekcja E podpory	str. 23

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
PRO-INVEST  
Szymon Tomaszewski  
Kierownik Budowy  
Nr upr. SLK/4804/OWOK/13

„Best Sp. z o.o.”  
ul. Główna 5  
34-100 WIEC  
NIP 807-25-50-143

CZŁONEK ZARZĄDU

Michał Habdas

**BESTSPORTPRO Sp. z o.o.**  
**ul. Grunwaldzka 5**  
**34-300 Żywiec**

**Instrukcja montażu i demontażu**  
**trybun dwunastorzędowych**  
**niezadaszonych.**



**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**Opracował:**  
**Jerzy Jagła**

**Zatwierdził:**  
**Maciej Adamczyk**

**DOKUMENTACJA**  
**POWYKONAWCZA**

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

**PRO-INVEST**  
*Szymon Tomaszewski*  
Kierownik Budowy  
Nr upr. 9LK/4804/QWOK/13

**Żywiec 09.2014.**

„Best Sport Pro” Sp. z o.o.  
ul. Grunwaldzka 5  
34-300 ŻYWIEC  
NIP 887-88-80-143

**CZŁONEK ZARZĄDU**

*Michał Habdas*

## Spis treści

1. Przygotowanie podłoża.
2. Opis wyrobu.
3. Montaż.
4. Konserwacja.
5. Załączniki.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
PRO-INVEST  
Szymon Tomaszewski  
Kierownik Budowy  
Nr upr. SLK/4804/OWOK/13

„Best System” Sp. z o.o.  
ul. Ciepła 5  
34-300 Jędrzejów  
NIP 937-220-143

**CZŁONEK ZARZĄDU**

*Michał Habdas*





### 3. Montaż.

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z rysunkami (j.w.) konstrukcji stalowej trybuny.

#### 5.1 Montaż trybuny gości - Kolejność czynności.

Montaż przeprowadzić wg rysunków 01/092014/PP/N-ce, oraz 02/092014/PP/N-ce.

- a) Podpory (NiL/P) ustawiać na fundamencie zachowując podaną kolejność podpór wg rysunków montażowych, oraz stosując zasadę „lustra”, tzn., że podpory skrajne (z barierami bocznymi) i podpory w przejściach (ciągi komunikacyjne w pionie) są dla siebie lustrzanym odbiciem. Podpory przedstawione są na rysunkach 05/092014/PP/N-ce – Rzuty podpór 1, oraz 06/092014/PP/N-ce – Rzuty podpór 2.
- b) Montaż rozpocząć od podpory N5, która występuje w środku trybuny. Następnie ustawiać podpory N4/N3/N2/N1, z lewej i prawej strony w odległościach podanych na rysunku. Podpory powiązać krzyżowo stężeniami U oraz stężeniami RK25x2 / RK30x2. Należy zwrócić uwagę na to, że długości stężeń różnią się nieznacznie. Długości stężeń podane są na rysunku. Następnie podpory z wiązać profilami siedzisk. Profile siedzisk skręcać z podporami śrubami M8x100. W module komunikacyjnym, pomiędzy podporami N3L/N2L, oraz N3P/N3L zamontować belki podpierające kratę pomostową na poz.11. Podpory skrajne N1L /N1P posiadają gniazda do zamontowania bariery bocznej. Bariery przykręcić do konstrukcji trybuny, oraz skręcić ze sobą za pomocą segmentów łączących.
- c) Po zmontowaniu szkieletu trybuny założyć blachy profilowane (blendy) i kraty pomostowe zgrzewane. Długości blend (l=1965, l=1700) dostosowane są do odległości między podporami. Blendy należy oprzeć na kątownikach dospawanych do podpór, zaś pręt dospawany do blendy zahaczyć o słupkę podpory. W ten sposób następuje stabilizacja blend. Blendy tworzą korytka, w których należy ułożyć kraty pomostowe. Kraty pomostowe skręcić z konstrukcją trybuny za pomocą łączników dostarczonych wraz z kratami. Krata pomostowa w ostanim rzędzie w przejściach (między trybuną, a klatką schodową) opiera się na belkach podpierających kratę. W modułach komunikacyjnych zamontować stopnie między poziomami trybuny.
- d) Przystąpić do montażu bariery tylnej. Montaż bariery rozpoczyna się od założenia segmentu bazowego (l=4030) w środku trybuny. Do segmentu bazowego dołożyć segmenty skrajne z prawej i lewej (l=1950) strony segmentu bazowego. Na przęsłach skrajnych przy przejściach występują segmenty o dł. l=2495 (segm.lewe/prawe skrajne). Słupki tych segmentów należy osadzić w gniazdach i skręcić śrubą, w celu zabezpieczenia przed niekontrolowanym demontażem.
- e) Założyć segmenty boczne. Bariera boczna składa się z trzech segmentów (Bok – cz.1/2/3), które należy osadzić w gniazdach RK40x4 i przykręcić do słupków podpór skrajnych (Nr1L / Nr1P) i śrubami M8x90. Ponadto segmenty należy połączyć ze sobą łącznikami (Bok - cz.4), jak pokazano na rys montażowym.
- f) Przystąpić do montażu krzesełek. Krzeselka z wysokim oparciem – 312 szt., kolor czerwony przykręcić do profili siedzisk jedną śrubą M8x30/jedno krzeselko. Po przykręceniu krzesełek, gniazda śrub zaślepić zaślepkami, które stanowią komplet wraz z siedzeniem.

#### 5.2 Montaż trybuny gosdarzy – Kolejność czynności.

Montaż przeprowadzić wg rysunku 03/092014/PP/N-ce, oraz 04/092014/PP/N-ce.

- a) Podpory (NiL/P) ustawiać na fundamencie zachowując podaną kolejność podpór wg rysunków montażowych, oraz stosując zasadę „lustra”, tzn., że podpory skrajne (z barierami bocznymi) i podpory w przejściach (ciągi komunikacyjne w pionie) są dla siebie lustrzanym odbiciem. Podpory przedstawione są na rysunkach

- 05/092014/PP/N-ce – Rzuty podpór 1, oraz 06/092014/PP/N-ce – Rzuty podpór 2.
- b) Trybuna gospodarzy składa się z trzech jednakowych modułów pośrednich, oraz z dwóch modułów skrajnych. Moduły trybuny rozmieszczone są symetrycznie względem osi symetrii w środku trybuny. Montaż rozpocząć od podpory N5, która występuje w środku trybuny. Podpory ustawić wg sekwencji N2L\*/N2P/N5N2L/N2P\* w odległościach podanych na rysunku. Podpory powiązać krzyżowo stężeniami U oraz stężeniami RK25x2/RK30x2. Należy zwrócić uwagę na to, że długości stężeń różnią się nieznacznie. Długości stężeń podane są na rysunku. Następnie podpory z wiązać profilami siedzisk l=4015 z lewej i prawej strony podpory N5. Profile siedzisk skręcać z podporami śrubami M8x100.
- c) Zmontować moduły komunikacyjne po obu stronach modułu środkowego. Moduł komunikacyjny tworzą podpory N2P\*/N2L\* z lewej i prawej strony modułu środkowego. Na poz. 11 zamontować belki podpierające kratę pomostową, która łączy trybunę z klatką schodową.
- d) Postępując analogicznie zmontować pozostałe moduły pośrednie, oraz moduły skrajne. Moduły skrajne tworzą podpory N1L/N2L/N2P\* - moduł lewy, oraz N1P/N2P/N2L\* - moduł prawy. Podpory skrajne N1L /N1P posiadają gniazda do zamontowania bariery bocznej. Bariery przykręcić do konstrukcji trybuny, oraz skręcić ze sobą za pomocą segmentów łączących.
- e) Po zmontowaniu szkieletu trybuny założyć blachy profilowane (blendy) i kraty pomostowe zgrzewane. Długości blend (l=1965, l=1200) dostosowane są do odległości między podporami. Blendy należy oprzeć na kątownikach dospawanych do podpór, zaś pręt dospawany do blendy zahaczyć o słupek podpory. W ten sposób następuje stabilizacja blend. Blendy tworzą korytka, w których należy ułożyć kraty pomostowe. Kraty pomostowe skręcić z konstrukcją trybuny za pomocą łączników dostarczonych wraz z kratami. Krata pomostowa w ostatnim rzędzie w przejściach (między trybuną, a klatką schodową) opiera się na belkach podpierających kratę. W modułach komunikacyjnych zamontować stopnie między poziomami trybuny.
- f) Przystąpić do montażu bariery tylnej. Montaż bariery rozpoczyna się od założenia segmentu bazowego (l=4030) w środku każdego modułu pośredniego. Do segmentu bazowego dołożyć segmenty skrajne (l=1950) z prawej i lewej strony segmentu bazowego. Na przesłach skrajnych przy barierze bocznej występują segmenty bazowe o dł. L=2030, do których należy dołożyć segmenty l=1950 (segm.lewe/prawe skrajne). Słupki tych segmentów należy osadzić w gniazdach i skręcić śrubą, w celu zabezpieczenia przed niekontrolowanym demontażem.
- g) Założyć segmenty boczne. Bariera boczna składa się z trzech segmentów (Bok – cz.1/2/3), które należy osadzić w gniazdach RK40x4 i przykręcić do słupków podpór skrajnych (Nr1L / Nr1P) i śrubami M8x90. Ponadto segmenty należy połączyć ze sobą łącznikami (Bok - cz.4), jak pokazano na rys montażowym.
- h) Przystąpić do montażu krzesełek. Krzeselka z wysokim oparciem – 768 szt. - kolor czerwony przykręcić do profili siedzisk jedną śrubą M8x30/jedno krzeselko. Po przykręceniu krzesełek, gniazda śrub zaślepić zaślepkami, które stanowią komplet wraz z siedzeniem.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

## 6. Konserwacja

Konstrukcja trybuny i krzeselka nie wymagają specjalnych zabiegów konserwacyjnych. Jednakże zaleca się, aby przy dłuższym okresie użytkowania trybuny w stanie rozłożonym sprawdzać przynajmniej jeden raz w miesiącu stan wszystkich połączeń śrubowych.

W przypadku uszkodzenia cynkowej powłoki ochronnej należy miejsce uszkodzone

pokryć farbą przeciwkorozyjną (np. cynkową), aby zapobiec powstaniu ogniska korozji.

## 7. Załączniki.

### Rysunki:

- a) Trybuna 12rz – gości. Rzuty. Nr rys.: 01/092014/PP/N-ce,
- b) Trybuna 12rz – gości. Przekroje. Nr rys.: 02/092014/PP/N-ce
- c) Trybuna 12rz – gospodarze. Rzuty. Nr rys.: 03/092014/PP/N-ce,
- d) Trybuna 12rz – gospodarze. Przekroje. Nr rys.: 04/092014/PP/N-ce,
- e) Trybuna 12-to rzędowe. Rzuty podpór 1. Nr rys.: 05/092014/PP/N-ce
- f) Trybuna 12-to rzędowe. Rzuty podpór 2. Nr rys.: 06/092014/PP/N-ce
- g) Trybuna 12-to rzędowa-gości. Obudowa bl.falistą.  
Nr Rys.: 00.1/092014/Obr.bl/N-ce.
- h) Trybuna 12-to rzędowa-gospodarze. Obudowa bl.falistą.  
Nr rys.: 00.2/092014/Obr.bl/N-ce.,  
stanowią załączniki do niniejszej instrukcji.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**PRO-INVEST**  
*Szymon Tomaszewski*

Kierownik Budowy  
Nr upr. SLK/4804/OWOK/13

„Best Sport Pro” Sp. z o.o.  
ul. Grunwaldzka 5  
34-100 ŻYTYNIEC  
TEL 837-25-10-143

**CZŁONEK ZARZĄDU**

*Michał Habdas*