

# PROJEKT

## ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

<b>ZADANIE</b>	<b>BUDOWA SKATEPARKU, SIŁOWNI PLENEROWEJ ORAZ URZĄDZEŃ DO STREET WORKOUT</b>
<b>LOKALIZACJA</b>	Magnuszew 26-910 Magnuszew  działka nr ewidencyjny: 1426/1 jednostka ewidencyjna: 140706_2 Magnuszew obręb: 0002 Magnuszew
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	VIII
<b>INWESTOR</b>	Gmina Magnuszew ul. Saperów 24 26-910 Magnuszew

### OPRACOWANIE

---

<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Joanna Kwintal	upr. w spec konstr.-bud. nr SWK/0030/PBKb/19	
-------------------	----------------------------	---	--

DATA: SIERPIEŃ 2022

## SPIS TREŚCI

### OPIS TECHNICZNY str.4-7

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ORAZ SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
  - 3.1. PROJEKTOWANA SIŁOWNIA PLENEROWA
  - 3.2. URZĄDZENIE PLACU DO STREET WORKOUT
  - 3.3. URZĄDZENIE SKATEPARKU
    - 3.3.1. NAWIERZCHNIA BETONOWA
    - 3.3.2. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA
  - 3.4. UKŁAD KOMUNIKACYJNY I SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ
  - 3.5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI
4. BILANS TERENU
5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ
6. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI ROBÓT
7. DANE UZUPEŁNIAJĄCE

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA str. 8-12

NR RYS.	TEMAT	SKALA
Z.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
Z.2	SIŁOWNIA PLENEROWA - ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ	1:200
Z.3.1	SKATEPARK I STREET WORKOUT – ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ	1:200
Z.3.2	SKATEPARK I STREET WORKOUT – PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE	1:200
Z.3.3	SKATEPARK I STREET WORKOUT – PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE	1:10

### ZAŁĄCZNIKI str. 13-38

- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Prasa nożna
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Wahadło
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Twister
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Wioślarz
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Orbitrek
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Sztanga
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Motyl ściskający
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Wyciąg górny
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Biegacz
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Pajacyk
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Jeździec Wolnostojący
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Bieżnia
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Słup + Masażer poziomy
- Karta techniczna – siłownie plenerowe Tablica Informacyjna
- Karta techniczna – Regulamin

Karta techniczna – zestaw urządzeń sprawnościowych (urządzenia do street workout)

Karta techniczna – Bank Ramp

Karta techniczna – Funbox z poręczą

Karta techniczna – Quarter Pipe

Karta techniczna – Ławka 4

Karta techniczna – Poręcz prosta

Karta techniczna – Pole Jam

Karta techniczna – ławka bez oparcia

Karta techniczna – kosz na śmieci

Karta techniczna – stojak rowerowy

#### **DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE str. 39-45**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
2. ZAŚWIADCZENIE
3. UPRAWNIENIA
4. INFORMACJA BIOZ

# OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego objętego niniejszym opracowaniem jest budowa skateparku, siłowni plenerowej oraz urządzeń do street workout obejmująca montaż obiektów małej architektury oraz wykonanie towarzyszących robót budowlanych, w szczególności projektowanych nawierzchni i montażu urządzeń komunalnych.

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ORAZ SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Teren inwestycji położony jest w miejscowości Magnuszew i stanowi część działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 1426/1. Kształt terenu – wielokąt, dojazd na teren inwestycji istniejącym zjazdem z przyległej drogi publicznej. Działka, której część stanowi teren inwestycji, zagospodarowana jest na cele rekreacyjne: znajduje się na niej boisko sportowe (trawiaste), altana, plac zabaw, ciąg pieszo-jezdny, parking oraz tereny zielone, a także targowisko. Działki sąsiednie od strony północno-wschodniej są częściowo zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, od strony południowej – niezagospodarowane, natomiast od strony zachodniej teren inwestycji graniczy z Jeziorem Magnuszewskim.

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 3.1. PROJEKTOWANA SIŁOWNIA PLENEROWA

Przed przystąpieniem do prac związanych z montażem urządzeń siłowni i urządzeń towarzyszących należy zdemontować istniejącą ławkę oraz kosz na śmieci i zamontować w miejscu wskazanym w części graficznej – tak, aby ławka i kosz znajdowały się poza strefami bezpieczeństwa projektowanych urządzeń.

Projektuje się montaż następujących urządzeń siłowni plenerowej montowanych parami na wspólnych słupach lub wolnostojących, oraz towarzyszących urządzeń komunalnych:

- Prasa nożna + Wahadło na słupie
- Twister + Wioślarz na słupie
- Orbitrek + Sztanga na słupie
- Motyl Ściskający + Wyciąg górny na słupie
- Biegacz + Pajacyk na słupie
- Jeździec wolnostojący
- Bieżnia + Masażer Poziomy na słupie
- Tabliczka informacyjna (do urządzenia jeździec wolnostojący)
- Regulamin siłowni plenerowej

Wszystkie urządzenia należy lokalizować zgodnie z częścią graficzną opracowania, na istniejącej nawierzchni trawiastej. Szczegóły dotyczące funkcjonalności, wymiarów,

charakterystyki materiałowej oraz sposobu montażu urządzeń przedstawiają załączone karty charakterystyki technicznej urządzeń.

## 3.2. URZĄDZENIE PLACU DO STREET WORKOUT

### 3.2.1. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA

W ramach urządzenia placu do street workout projektuje się montaż zestawu urządzeń sprawnościowych oraz towarzyszących urządzeń komunalnych:

- Zestaw urządzeń sprawnościowych zawierający co najmniej:  
linę do wspinania, rurę do pole dance, słupy wys. 3,5m (14 szt.), słupy wys. 2,90 m (2 szt.), słupy wys. 0,7m (5 szt.), słupy wys. 1,30 m (10 szt.), drążek poziomy (19 szt.), drabinka pozioma (2 szt.), ławeczka skośna, poprzeczka spirala, pochylnia (2 szt.), drążek dł. 1,45 m (5 szt.), drążek 0,45 m
- Regulamin placu do street workout
- Kosz na śmieci
- Stojaki na rowery – 3 szt.

Urządzenia należy lokalizować na projektowanej nawierzchni piaskowej. Szczegóły dotyczące funkcjonalności, wymiarów, charakterystyki materiałowej oraz sposobu montażu urządzeń przedstawiają załączone karty charakterystyki technicznej urządzeń.

### 3.2.2. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA PIASKOWA

Projektuje się wykonanie nawierzchni amortyzującej upadek z wysokości do 3,0 m na obszarze wskazanym w graficznej części opracowania. Nawierzchnia powinna być wykonana z piasku (dopuszczalna także nawierzchnia żwirowa) o następującym układzie warstw:

- warstwa z piasku (ew. żwiru) o frakcji 0,25-8,00 mm, gr. 40 cm
- geowłóknina o gramaturze min. 200g/m<sup>2</sup>
- grunt rodzimy

Projektuje się także wykonanie obrzeży betonowych prefabrykowanych o wymiarach 30x8x100 cm cm na ławie betonowej.

## 3.3. URZĄDZENIE SKATEPARKU

### 3.3.1. NAWIERZCHNIA BETONOWA

Projektuje się wykonanie nawierzchni skateparku o następującym układzie warstw:

- beton C25/30 z posypką kwarcową zbrojony rozproszonymi włóknami z polipropylenu, gr. 15 cm
- beton C8/10 , gr. 10 cm
- kruszywo frakcji 0-31,5 mm, 15 cm
- grunt stabilizowany cementem, gr. 12 cm
- grunt rodzimy

#### UWAGI:

- posypka kwarcowa (utwardzacz) powinna być wtarta w świeży beton przy pomocy zacieraczki w celu uzyskania gładkiej powierzchni
- dylatacje wykonać zgodnie z częścią graficzną poprzez nacięcie płyty na 1/3 grubości oraz wypełnienie szczelin sznurami dylatacyjnymi oraz masą poliuretanową
- wykonać spadki płyty zgodnie z graficzną częścią opracowania

#### 3.3.2. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA

Projektuje się montaż następujących urządzeń skateparku oraz towarzyszących urządzeń komunalnych:

- Bank Ramp
- Funbox z poręczą
- Quarter Pipe
- Ławka
- Poręcz Prosta
- Pole Jam
- Ławki bez oparcia – 4 szt.
- Kosz na śmieci – 1 szt.
- Regulamin Skateparku – 1 szt.

Szczegóły dotyczące funkcjonalności, wymiarów oraz charakterystyki materiałowej przedstawiają załączone karty charakterystyki technicznej urządzeń. Urządzenia montować do projektowanej nawierzchni betonowej.

#### 3.4. UKŁAD KOMUNIKACYJNY I SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Sposób dostępu do drogi publicznej, ani istniejący układ komunikacyjny nie ulegną zmianie w wyniku przedmiotowej inwestycji.

#### 3.5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Nie przewiduje się zasadniczych zmian w istniejącym ukształtowaniu poziomemu terenu - jedynie niewielkie wyrównanie lokalnych nierówności terenu.

UWAGA: Teren bezpośrednio przyległy do projektowanych nawierzchni betonowej oraz piaskowej należy tak wyprofilować, aby różnica poziomów między wierzchem nawierzchni, a terenem zielonym wynosiła nie więcej niż 10 cm.

#### 4. BILANS TERENU

	<b>pow. [m<sup>2</sup>]</b>	<b>udział [%]</b>
powierzchnia terenu inwestycji	6400,00	
projektowana nawierzchnia betonowa	300,00	4,69
projektowana nawierzchnia piaskowa	168,00	2,62

## 5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ

Określenia obszaru oddziaływania projektowanych obiektów i urządzeń dokonano poddając szczegółowej analizie:

- a. lokalizację obiektów
- b. projektowaną funkcję i sposób użytkowania
- c. konstrukcję i odporność ogniową projektowanych urządzeń

w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa, w szczególności:

- a. ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Na podstawie wyników przeprowadzonej analizy stwierdza się, że obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza granice działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 1426/1 stanowiącej przedmiot niniejszego projektu zagospodarowania terenu.

## 6. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI ROBÓT

Projektowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania techniczne i zastosowane materiały oraz wyroby budowlane nie wykluczają zastosowania rozwiązań alternatywnych, pozwalających na uzyskanie zakładanych cech techniczno-użytkowych poszczególnych elementów objętych niniejszym opracowaniem.

Projektowane urządzenia siłowni plenerowej oraz sprawnościowe muszą spełniać wymagania zawarte w normie PN-EN 16630:2015-06, natomiast urządzenia skateparku wymagania stawiane w normie PN-EN 14974:2019-07. Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać certyfikaty zgodności w wymienionych normami wydane przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Urządzenia montować zgodnie z instrukcją producenta oraz niniejszym planem zagospodarowania terenu.

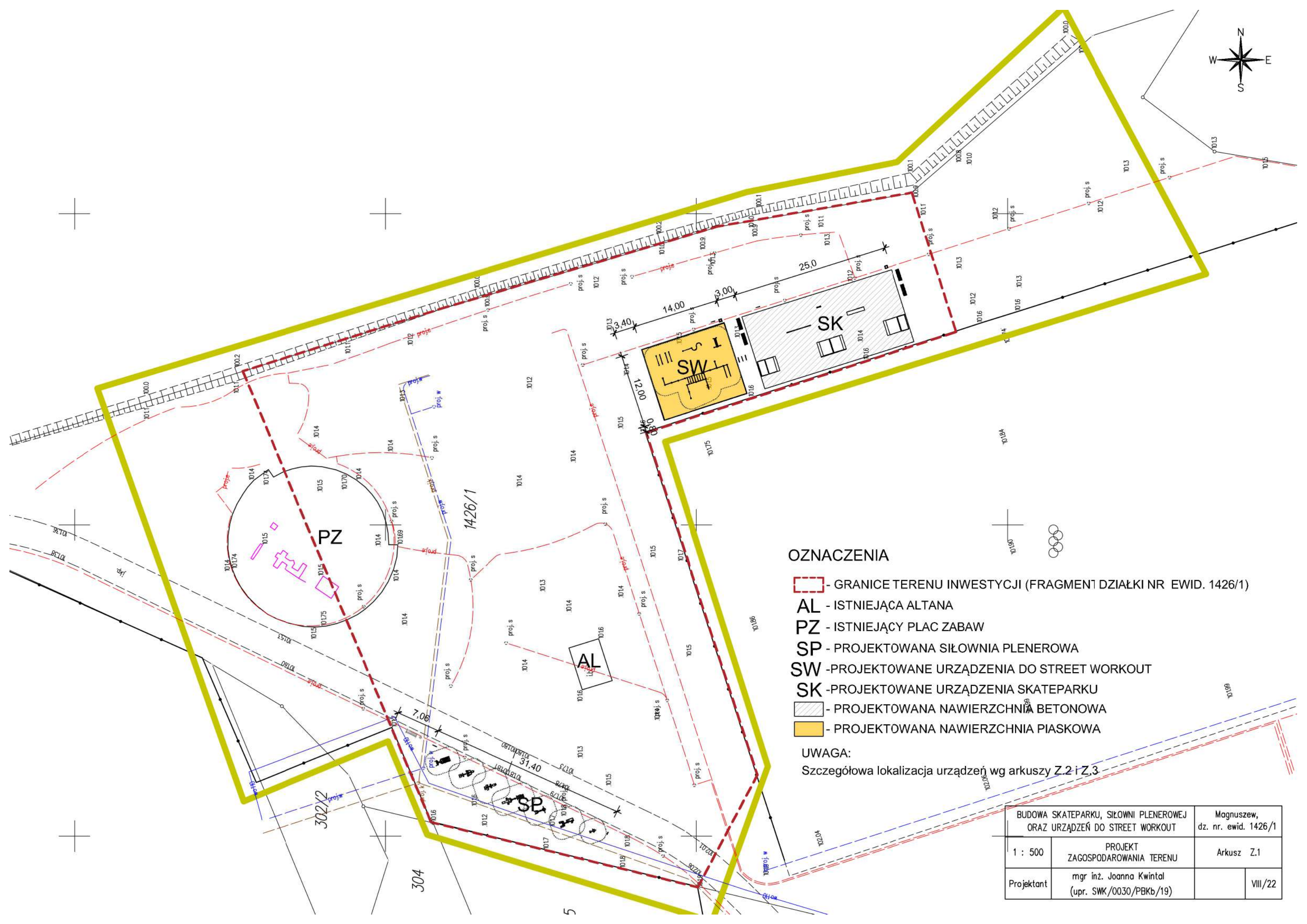
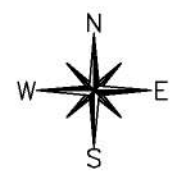
## 7. DANE UZUPEŁNIAJĄCE

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani gminnej ewidencji zabytków, nie jest objęty ochroną konserwatorską, ani nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Lokalizacja omawianej inwestycji poprzez zastosowaną technologię, rozwiązania techniczne i zabezpieczenia nie spowoduje zagrożenia dla środowiska. Inwestycja nie wpływa ujemnie na walory przyrodnicze terenu oraz na dobra kultury, klimat i świat roślinny i zwierzęcy. Rodzaj i charakter inwestycji nie powoduje także uciążliwości spowodowanej hałasem, zanieczyszczeniem powietrza, wody gleby.

Dla zamierzonej inwestycji nie jest wymagane urządzenie dróg pożarowych oraz urządzenie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

PROJEKTANT:



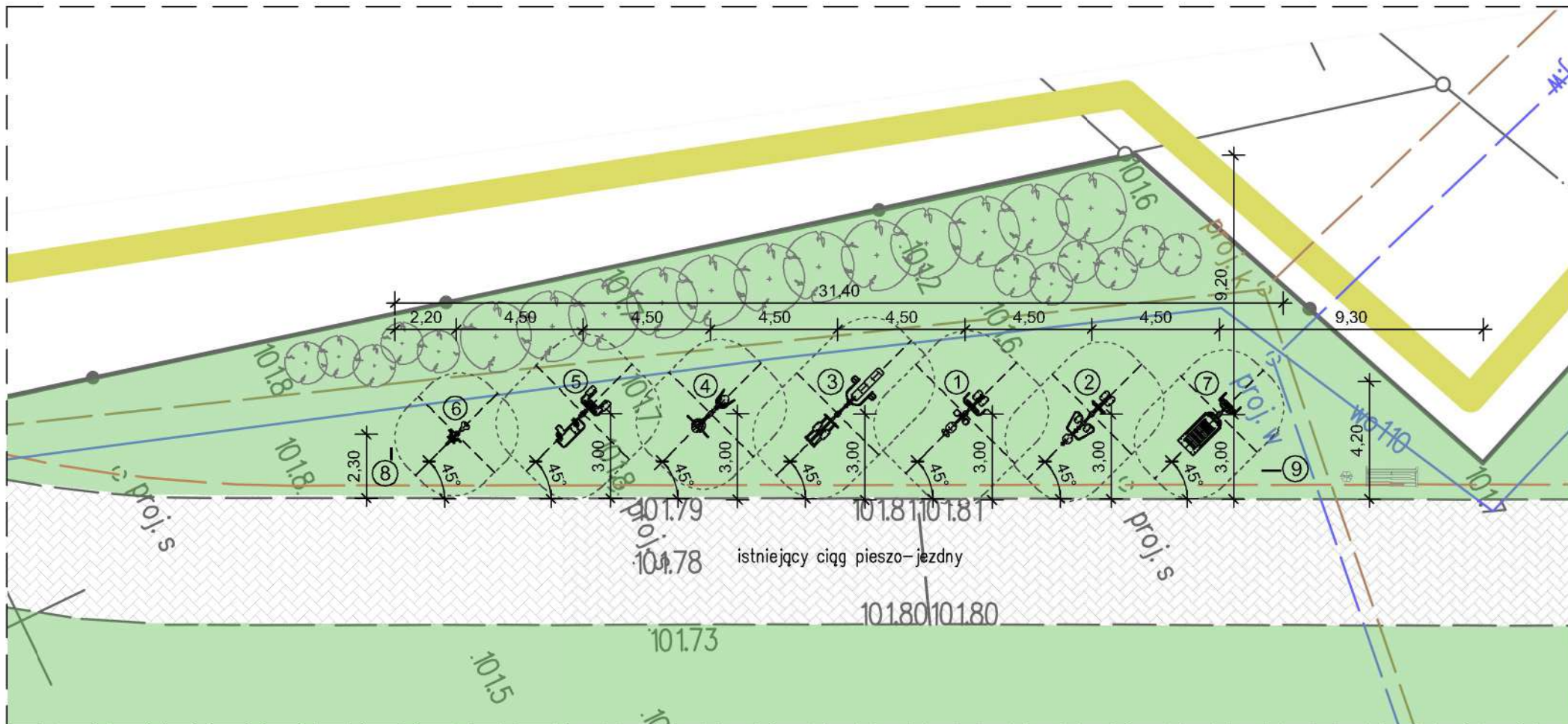
### OZNACZENIA

- GRANICE TERENU INWESTYCJI (FRAGMENT DZIAŁKI NR EWID. 1426/1)
- AL - ISTNIEJĄCA ALTANA
- PZ - ISTNIEJĄCY PLAC ZABAW
- SP - PROJEKTOWANA SIŁOWNIA PLENEROWA
- SW - PROJEKTOWANE URZĄDZENIA DO STREET WORKOUT
- SK - PROJEKTOWANE URZĄDZENIA SKATEPARKU
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BETONOWA
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA PIASKOWA

UWAGA:  
Szczegółowa lokalizacja urządzeń wg arkuszy Z.2 i Z.3

BUDOWA SKATEPARKU, SIŁOWNI PLENEROWEJ ORAZ URZĄDZEŃ DO STREET WORKOUT		Magnuszew, dz. nr. ewid. 1426/1
1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Arkusze Z.1
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)	VIII/22









**PROJEKTOWANE URZĄDZENIA  
SIŁOWNI PLENEROWEJ:**

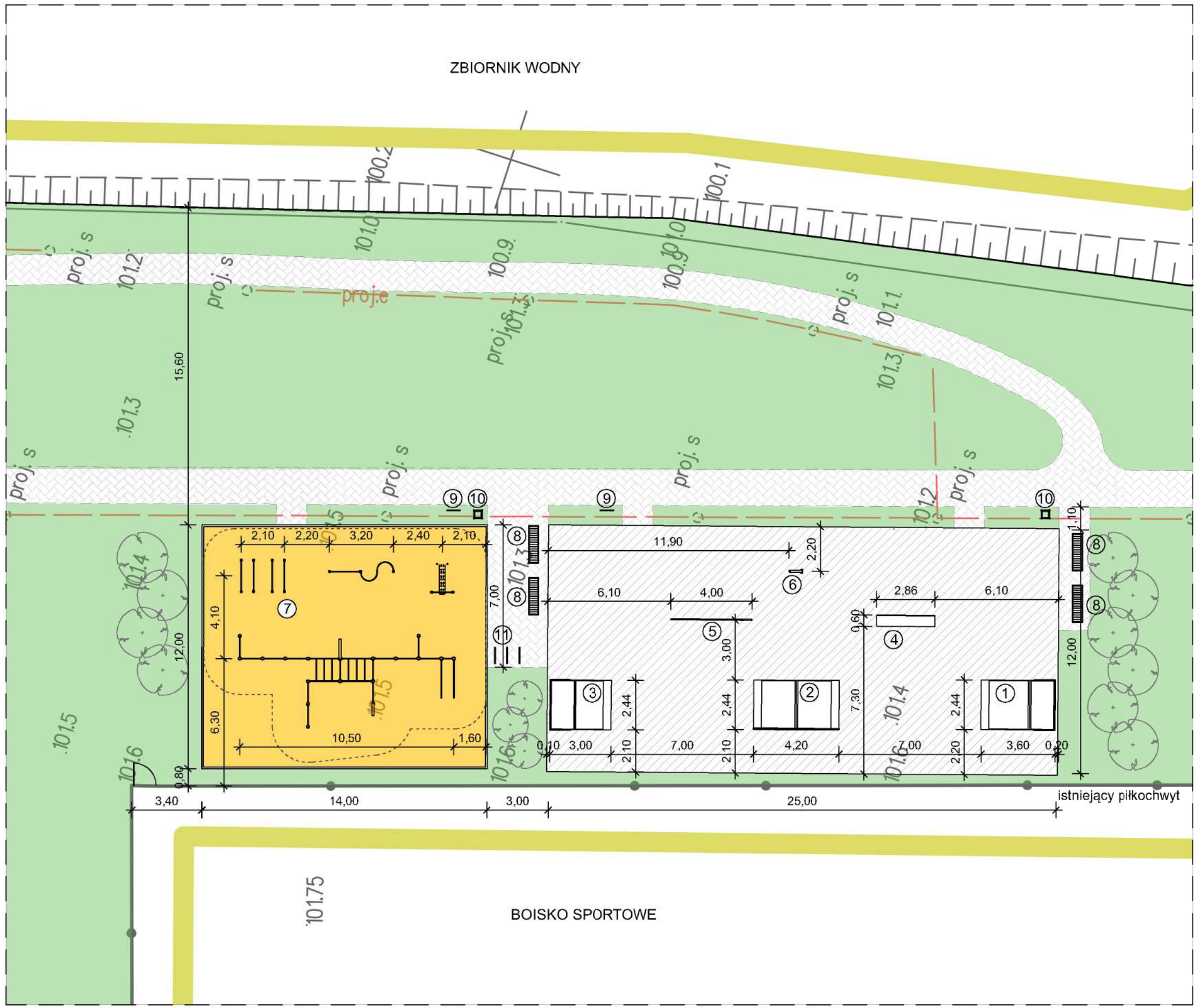
- ① - PRASA NOŻNA + WAHADŁO
- ② - TWISTER + WIOŚLARZ
- ③ - ORBITREK + SZTANGA
- ④ - MOTYL ŚCISKAJĄCY + WYCIĄG GÓRNY
- ⑤ - BIEGACZ + PAJACYK
- ⑥ - JEŹDZIEC WOLNOSTOJĄCY
- ⑦ - BIEŻNIA + MASAŻER POZIOMY
- ⑧ - TABLICZKA INFORMACYJNA
- ⑨ - REGULAMIN SIŁOWNI PLENEROWEJ

**POZOSTAŁE OZNACZENIA:**

-  - ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA TRAWIASTA
-  - ISTNIEJĄCA ŁAWKA (PROJEKTOWANE PRZESTAWIENIE)
-  - ISTNIEJĄCY KOSZ NA ŚMIECI (PROJEKTOWANE PRZESTAWIENIE)
-  - PROJEKTOWANA ZIELEIŃ (WG ODREBNEGO OPRACOWANIA)



BUDOWA SKATEPARKU, SIŁOWNI PLENEROWEJ ORAZ URZĄDZEŃ DO STREET WORKOUT		Magnuszew, dz. nr. ewid. 1426/1	
1 : 200	SIŁOWNIA PLENEROWA - ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ	Arkusz Z.2	
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)		VIII/22



**PROJEKTOWANE URZĄDZENIA SKATEPARKU:**

- ① - BANK RAMP
- ② - FUNBOX Z PORĘCZĄ
- ③ - QUARTER PIPE
- ④ - ŁAWKA
- ⑤ - PORĘCZ PROSTA
- ⑥ - POLE JAM

**PROJEKTOWANE URZĄDZENIA STREET WORKOUT:**

- ⑦ - ZESTAW URZĄDZEŃ SPRAWNOŚCIOWYCH

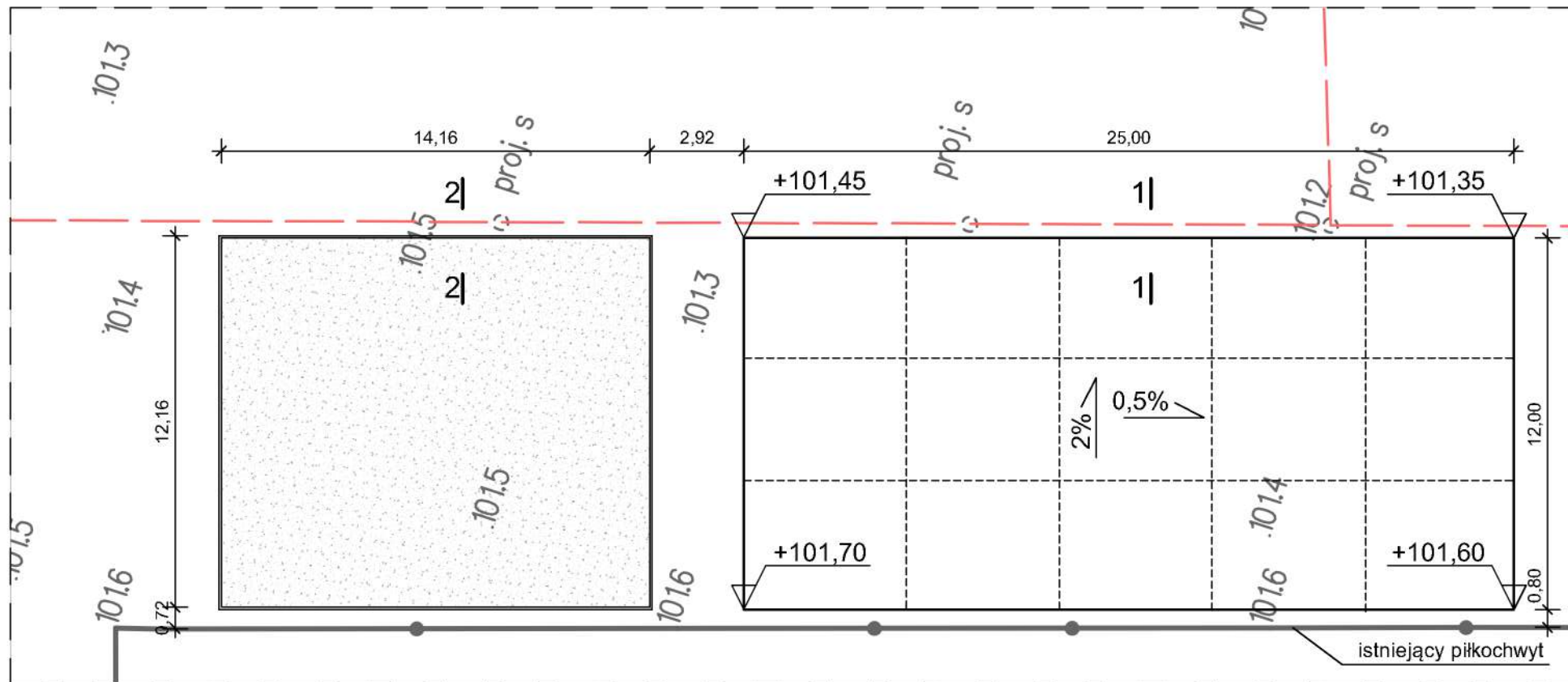
**PROJEKTOWANE URZĄDZENIA KOMUNALNE:**

- ⑧ - ŁAWKA BEZ OPARCIA - 4 szt.
- ⑨ - REGULAMIN - 2 szt.
- ⑩ - KOSZ NA ŚMIECI - 2 szt.
- ⑪ - STOJAK NA ROWERY - 3 szt.

**POZOSTAŁE OZNACZENIA:**

- PROJEKTOWANA NAWERZCHNIA PIASKOWA, gr. 40 cm
- ISTNIEJĄCA NAWERZCHNIA TRAWIASTA
- PROJEKTOWANA NAWERZCHNIA BETONOWA
- PROJEKTOWANE ALEJKI PIESZE (WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)
- PROJEKTOWANA ZIELEŃ (WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)

BUDOWA SKATEPARKU, SIŁOWNI PLENEROWEJ ORAZ URZĄDZEŃ DO STREET WORKOUT		Magnuszew, dz. nr. ewid. 1426/1	
1 : 200	SKATEPARK I STREET WORKOUT - ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ	Arkusz Z.3.1	
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)		VIII/22



OZNACZENIA:

 - OBRZEŻE BETONOWE

 - NAWIERZCHNIA BETONOWA

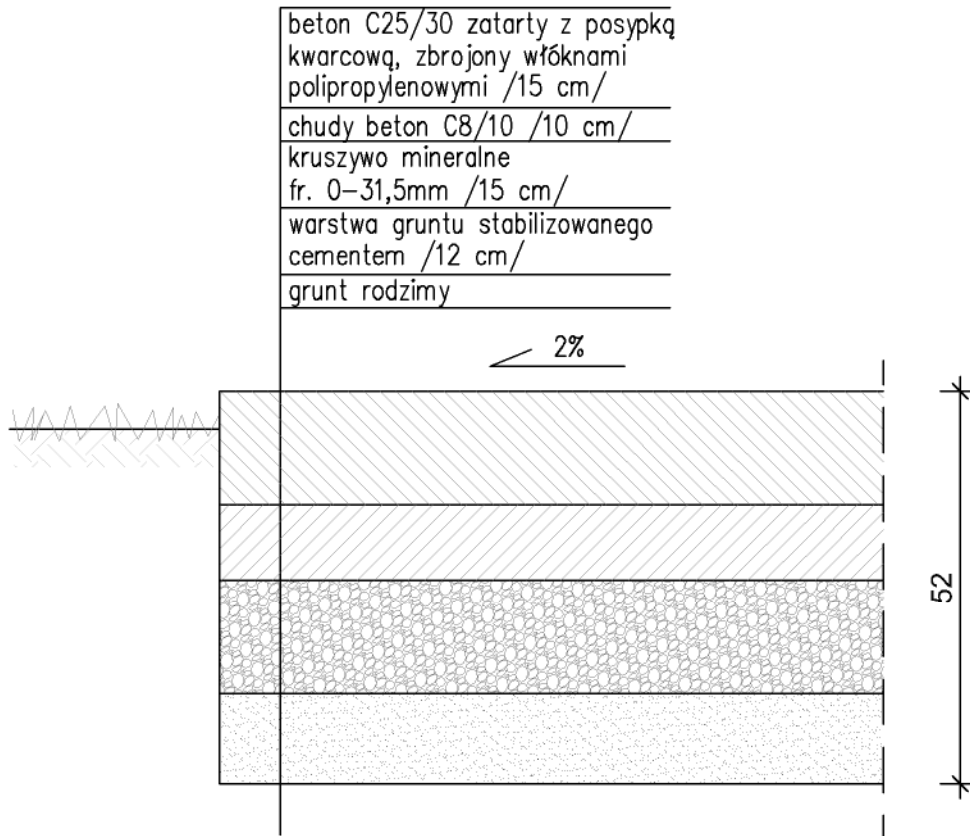
 - NAWIERZCHNIA PIASKOWA

 - PROJEKTOWANA DYLATACJA

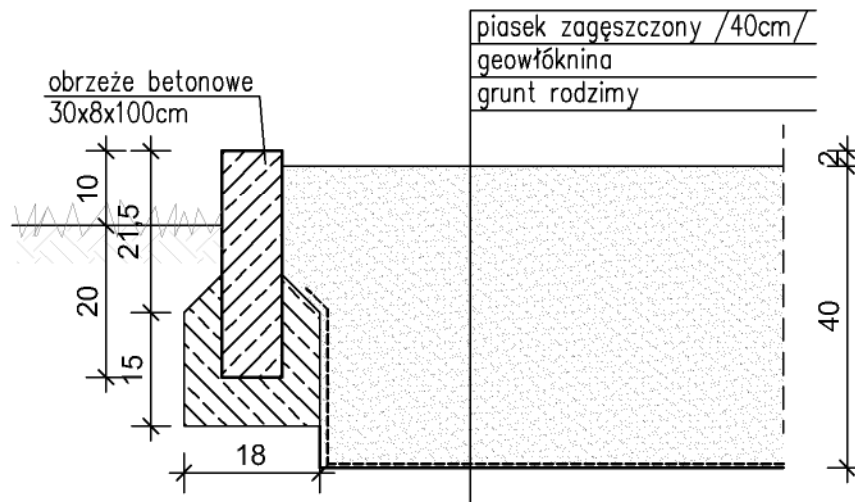


BUDOWA SKATEPARKU, SIŁOWNI PLENEROWEJ ORAZ URZĄDZEŃ DO STREET WORKOUT		Magnuszew, dz. nr. ewid. 1426/1	
1 : 200	SKATEPARK I STREET WORKOUT – PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE	Arkusz Z.3.2	
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBKb/19)		VIII/22

## PROJEKTOWANA NAWERZCHNIA BETONOWA PRZEKRÓJ 1-1



## PROJEKTOWANA NAWERZCHNIA PIASKOWA PRZEKRÓJ 2-2



BUDOWA SKATEPARKU, SIŁOWNI PLENEROWEJ ORAZ URZĄDZEŃ DO STREET WORKOUT		Magnuszew, dz. nr. ewid. 1426/1	
1 : 10	SKATEPARK I STREET WORKOUT – PROJEKTOWANE NAWERZCHNIE	Arkusz Z.3.3	
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBKb/19)		VIII/22

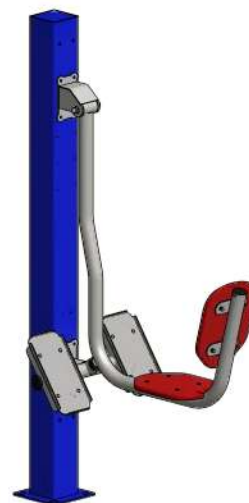


## Siłownie plenerowe

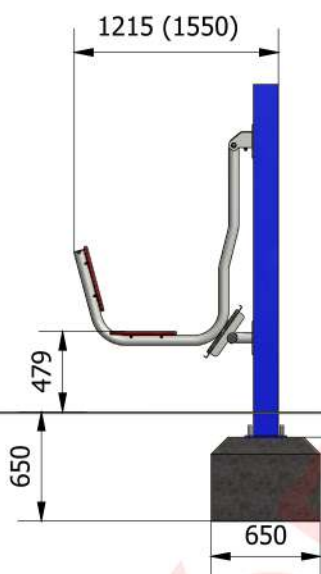
## Słup + Prasa nożna

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **900 mm**

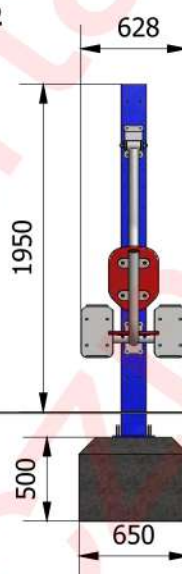
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez  
 jednostkę posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,25(1,55)x0,65
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,55x3,65
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,65x0,65x0,5 (x1)

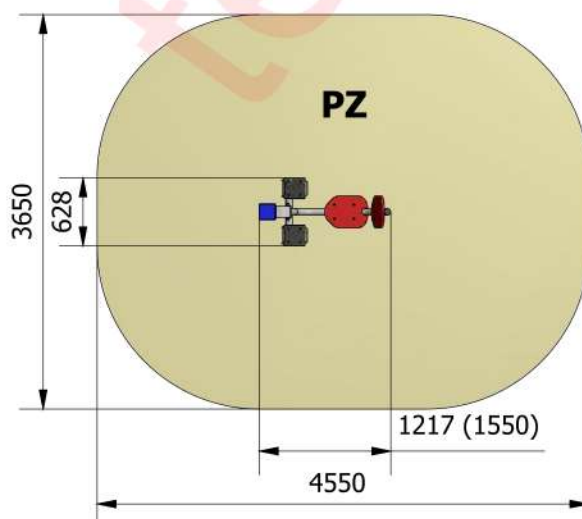
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 60 mm
- \* siedzisko i oparcie z tworzywa HDPE
- \* montaż na wylewce betonowej

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **14,7 m<sup>2</sup> / 13,9 mb**



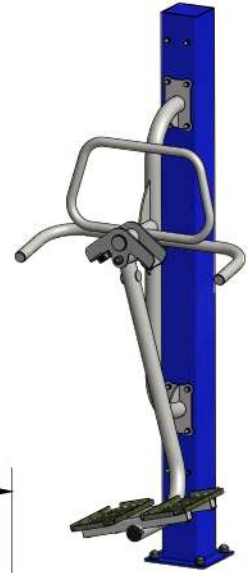


## Siłownie plenerowe

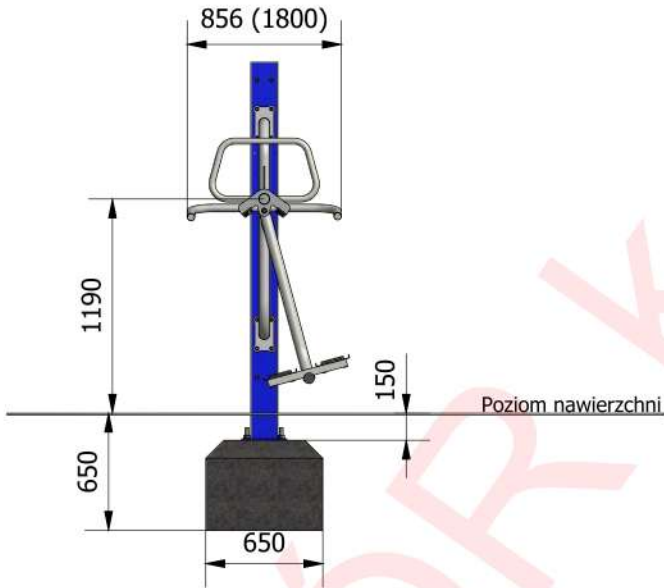
## Słup + Wahadło

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **730 mm**

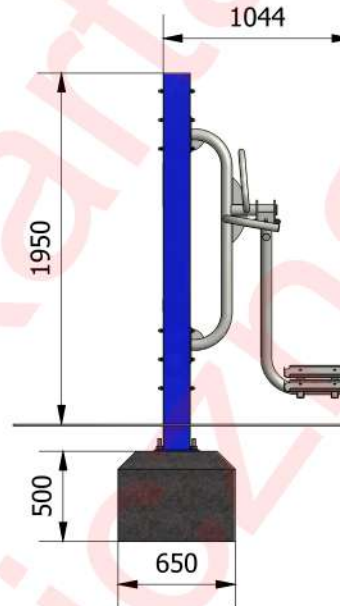
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez  
 jednostkę posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,85(1,8)x1,05
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,8x4,05
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,65x0,65x0,5 (x1)

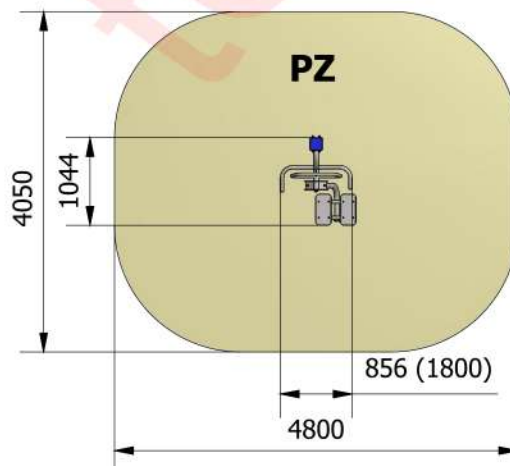
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 33, 42 i 60 mm
- \* montaż na wylewce betonowej

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **17,5 m<sup>2</sup> / 15,2 mb**



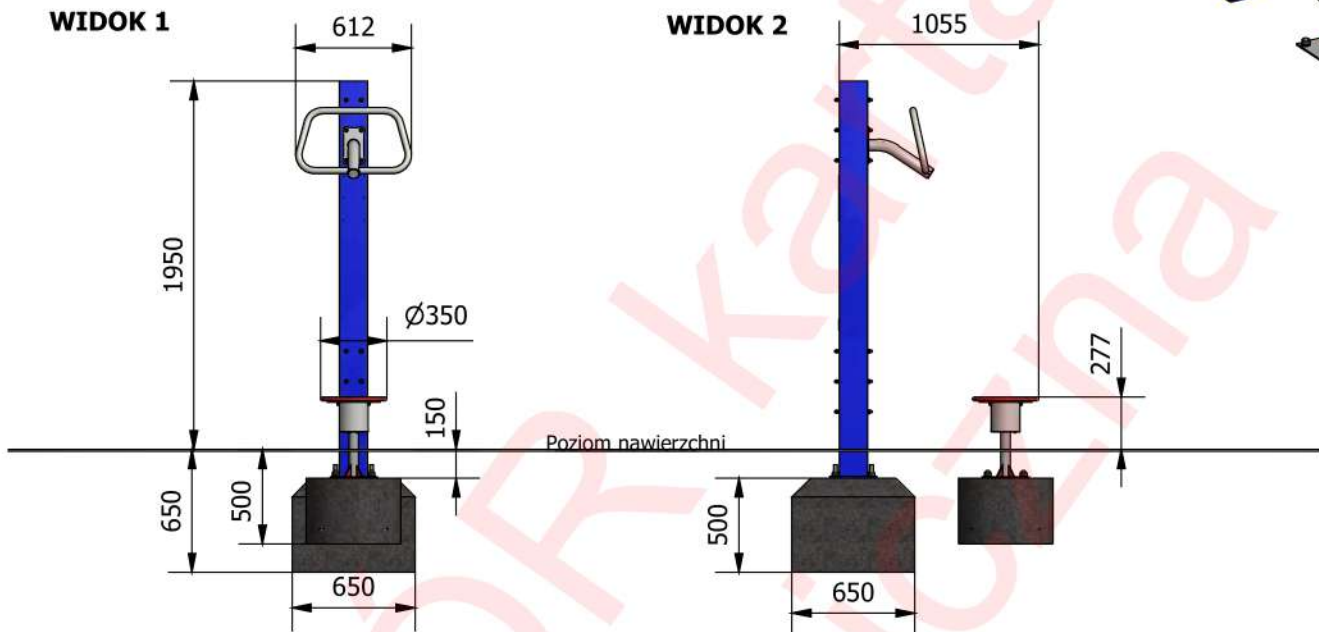
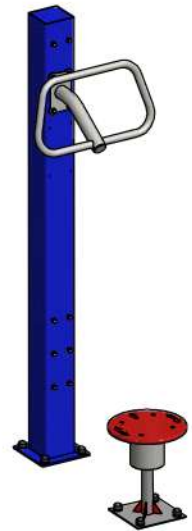


## Siłownie plenerowe

## Słup + Twister

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **280 mm**

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,05x0,65
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,05x3,65
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok.130 kg	1
Wylewka	0,65x0,65x0,5 (x1)

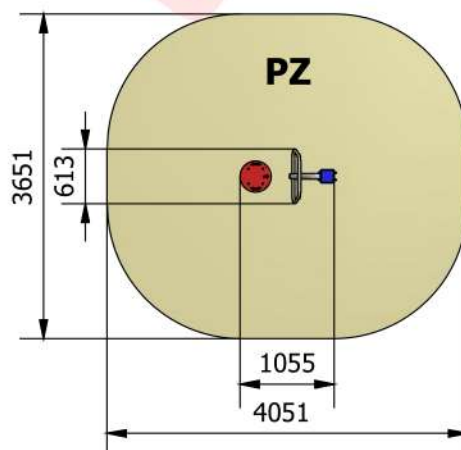
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 33, 50, 60 i 146 mm
- \* powierzchnia do stania wykonana z tworzywa HDPE
- \* montaż na wylewkach betonowych

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **13 m<sup>2</sup> / 13 mb**



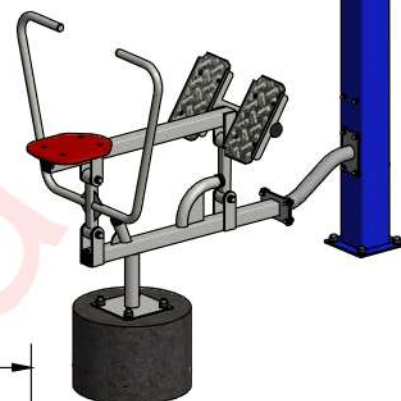


## Siłownie plenerowe

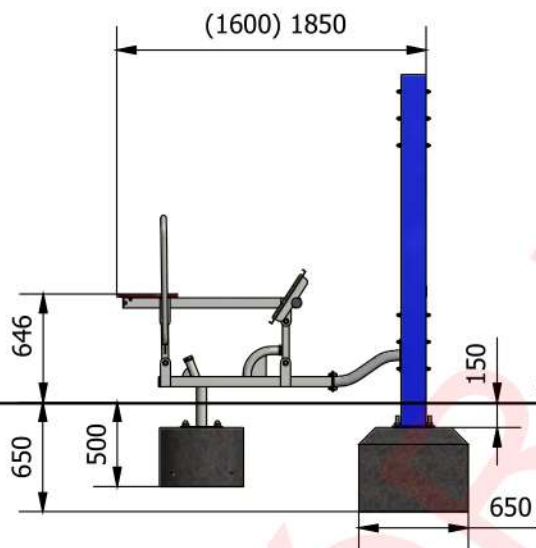
## Słup + Wioślarz

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **770 mm**

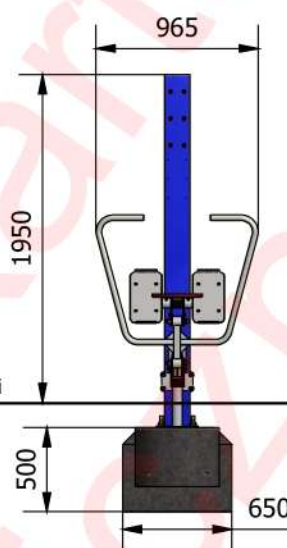
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**



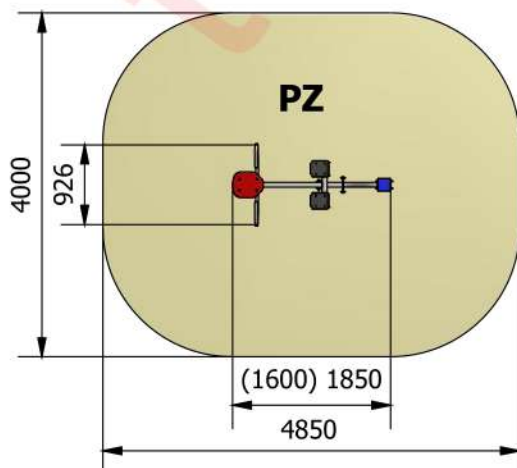
Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,6(1,85)x1
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,85x4
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok.130 kg	1
Wylewka	0,65x0,65x0,5 (x1)

- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 33, 48 i 60 mm i profilu zamkniętego 60x60 i 40x40 mm
- \* siedzisko z tworzywa HDPE
- \* montaż na wylewkach betonowych

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002  
 W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **17,5 m<sup>2</sup> / 15,2 mb**







## Siłownie plenerowe

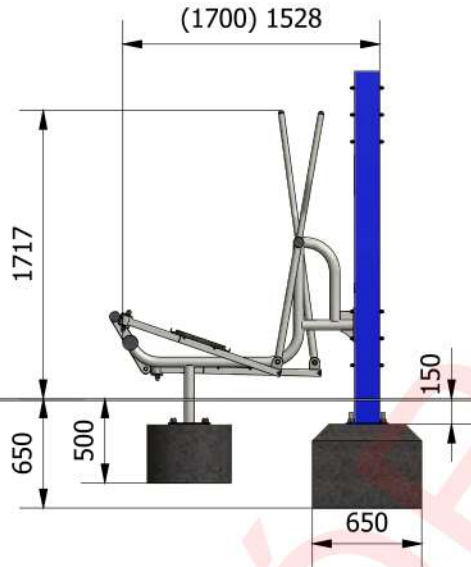
## Słup + Orbitrek

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **300 mm**

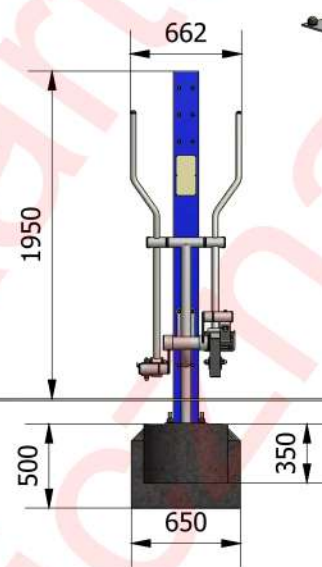
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,53(1,7)x0,7
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,75x3,7
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok.130 kg	1
Wylewka	0,65x0,65x0,5 (x1)

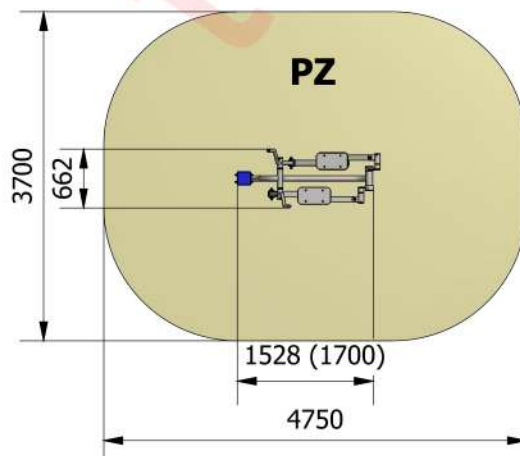
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 42 i 60 mm i profilu zamkniętego 40x60 mm
- \* montaż na wylewkach betonowych
- \* możliwość różnych konfiguracji urządzeń

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **15,6 m<sup>2</sup> / 14,3 mb**



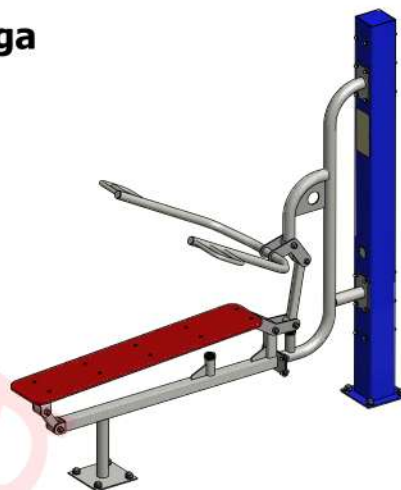


## Siłownie plenerowe

## Słup + Sztanga

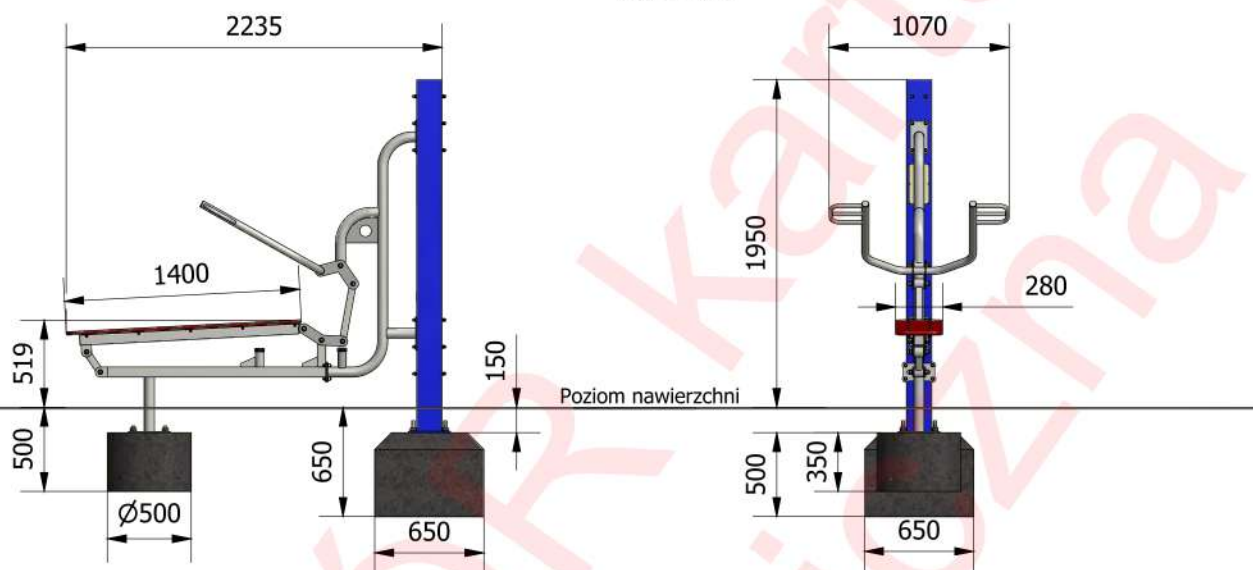
Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **550 mm**

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**

**WIDOK 2**



Wymiary	[m]
Dł x Szer	2,25x1,1
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	5,25x4,1
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka o wadze ok. 400 kg	0,65x0,65x0,5 (x1)
Wylewka o wadze ok. 130 kg	0,5x0,5x0,35 (x1)

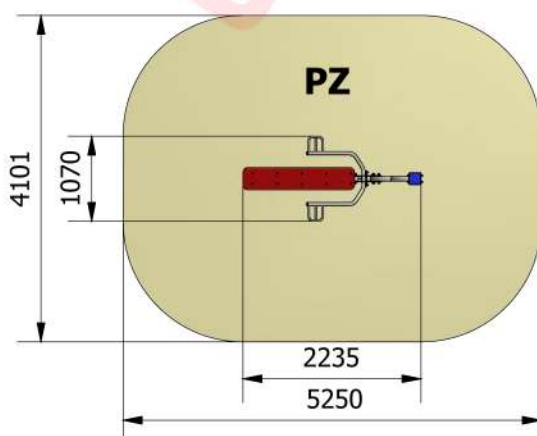
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 21, 42, 48 i 60 mm oraz profilu zamkniętego 40x40, 50x50 i 60x60 mm
- \* ławeczka wykończona z tworzywa HDPE
- \* montaż na wylewkach betonowych

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **19,6 m<sup>2</sup> / 16,2 mb**



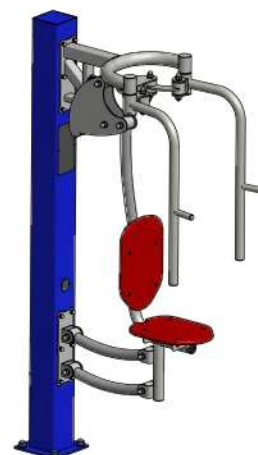


## Siłownie plenerowe

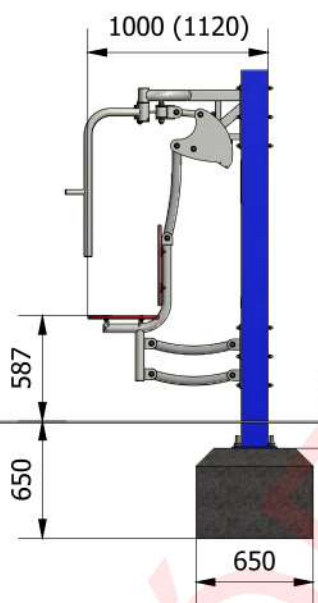
## Słup + Motyl ściskający

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **550 mm**

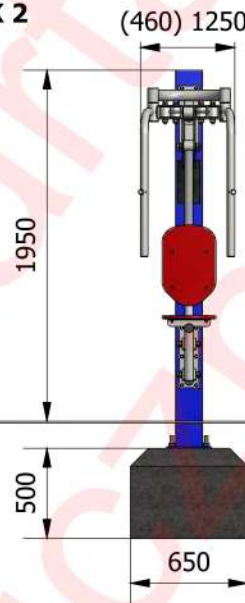
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,00 (1,12) x 1,25 (0,46)
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,15x4,25
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,65x0,65x0,5 (x1)

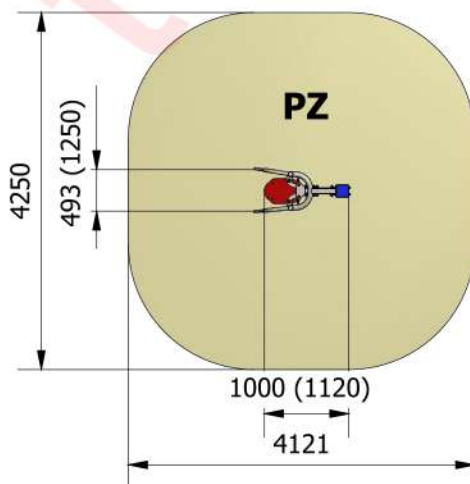
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 42, 48 i 60 mm
- \* montaż na wylewce betonowej
- \* siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa HDPE
- \* możliwość różnych konfiguracji urządzeń

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowni lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **15,8 m<sup>2</sup> / 14,3 mb**



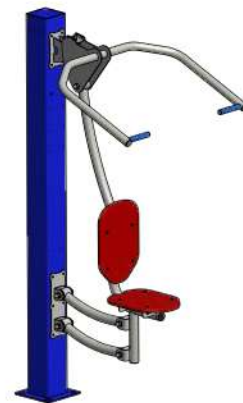


## Siłownie plenerowe

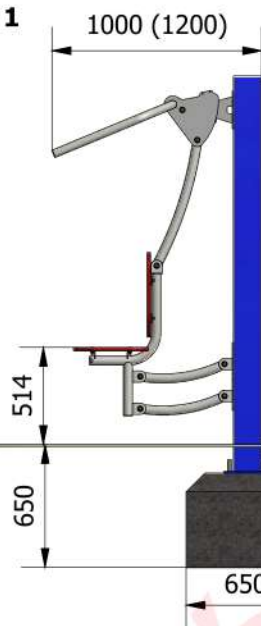
## Słup + Wyciąg górny

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
Wysokość swobodnego upadku: **600 mm**

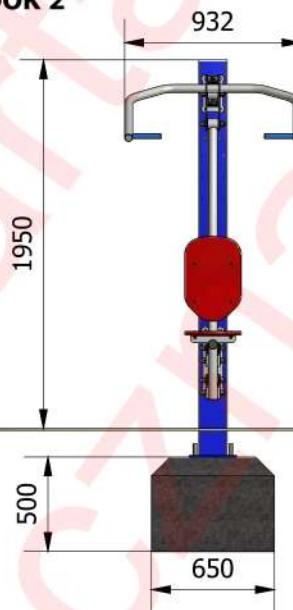
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	1 (1,2)x0,95
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,2x3,95
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,65 x 0,65 x 0,5 (x1)

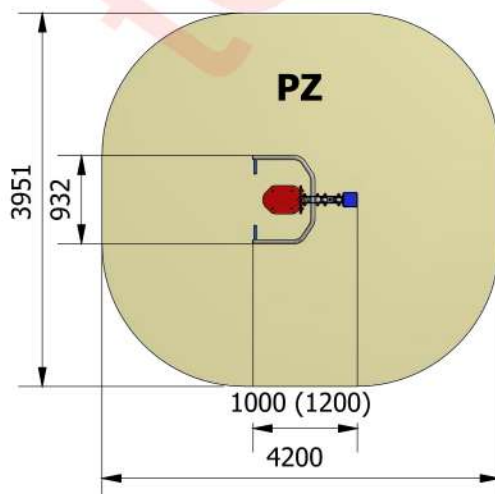
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 21, 42 i 48 mm
- \* siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa HDPE
- \* montaż na wylewce betonowej

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownaia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **16,6 m<sup>2</sup> / 16,3 mb**





## Siłownie plenerowe

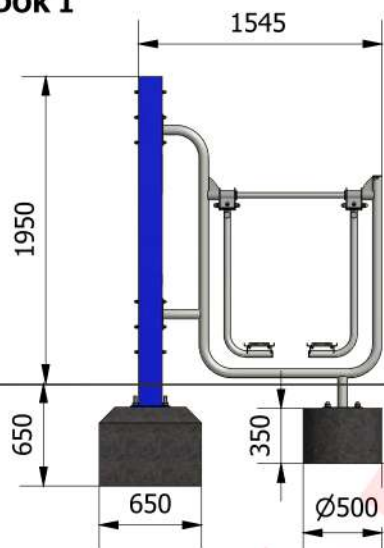
## Słup + Biegacz

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **700 mm**

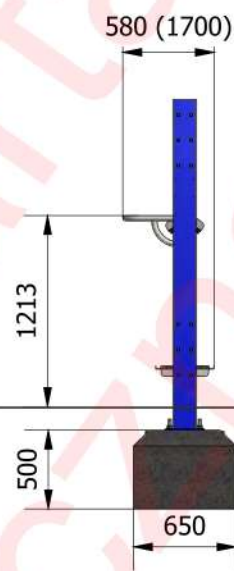
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**



Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,55x0,6(1,7)
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,55x4,7
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka betonowa o wadze 130 kg	1
Wylewka betonowa	0,65 x 0,65 x 0,5 (x1)

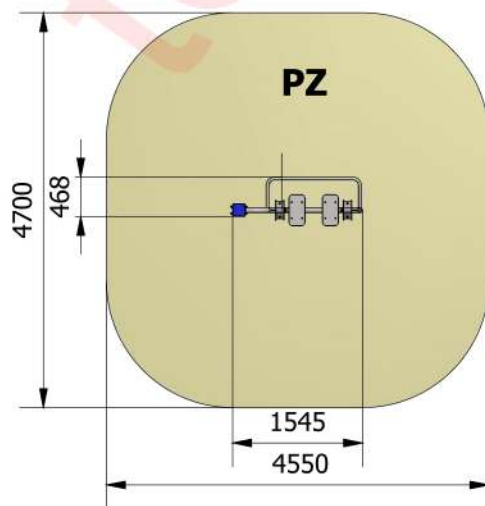
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 33, 42 i 60 mm
- \* montaż na wylewkach betonowych

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **19,5 m<sup>2</sup> / 16 mb**



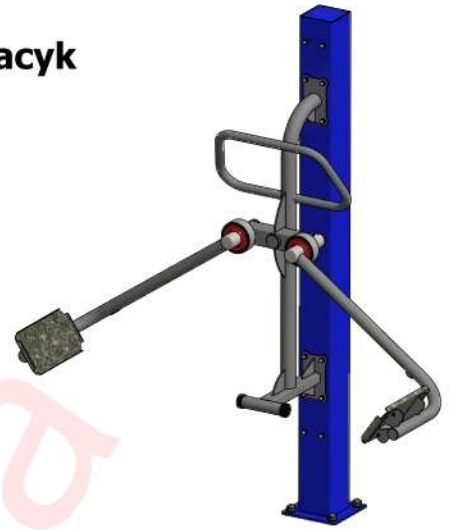


## Siłownie plenerowe

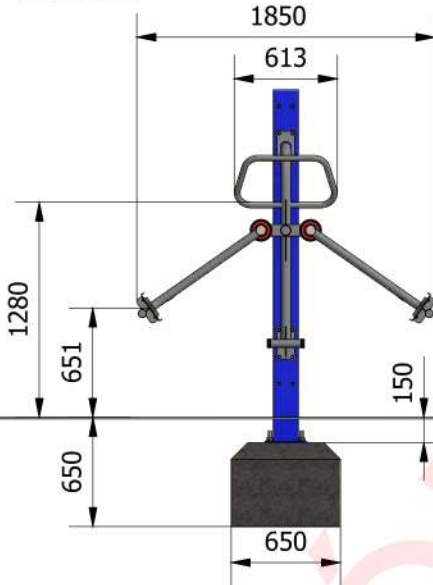
## Słup + Pajacyk

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **650 mm**

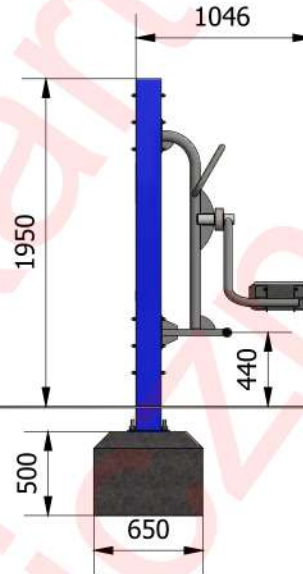
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,65(1,85)x1,05
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,85x4,05
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,65x0,65x0,5 (x1)

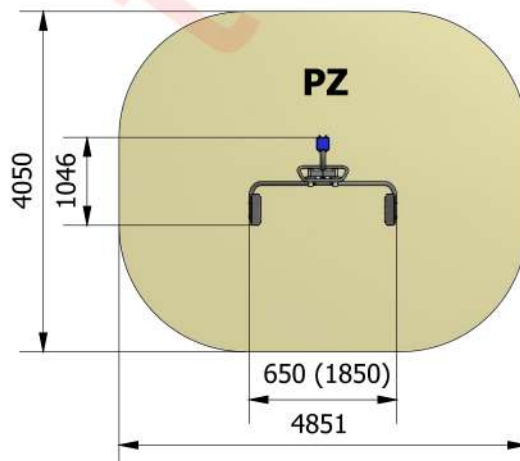
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 33, 48 i 60 mm
- \* montaż na wylewce betonowej

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownaia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **17,8 m<sup>2</sup> / 15,3 mb**





## Siłownie plenerowe

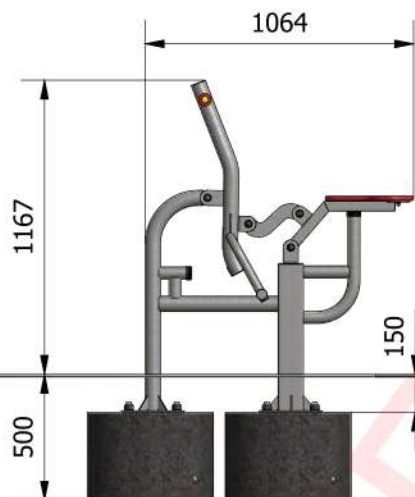
## Jeździec wolnostojący

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **800 mm**

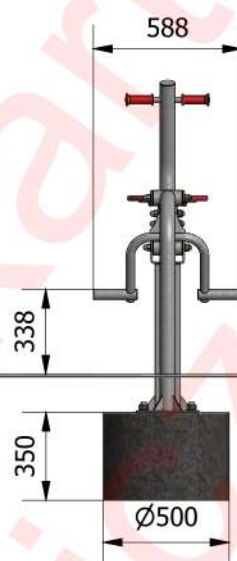
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	(0,85)1,06x0,6
Wysokość całkowita	1,2
Strefa bezpieczeństwa	4,1x3,6
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat wylewka betonowa o wadze ok.130 kg	szt. 2

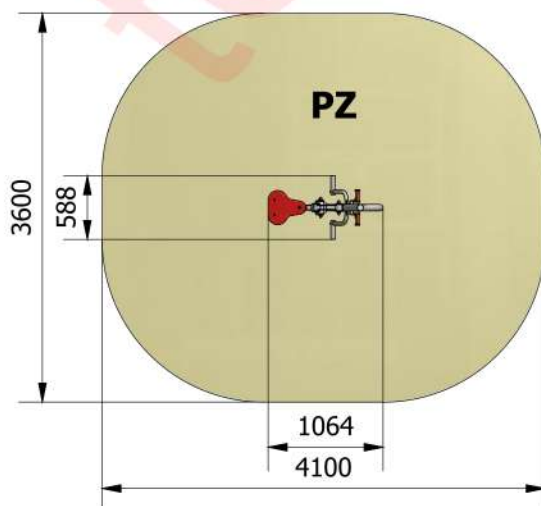
- \* konstrukcja z rur o średnicy 33, 42, 48 i 60 mm oraz profilu zamkniętego 40x40 mm i 100x100 mm
- \* siedzisko wykonane z tworzywa HDPE
- \* uchwyty plastikowe
- \* montaż na wylewkach betonowych

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040; granatowy 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **12,7 m<sup>2</sup> / 13 mb**





## Siłownie plenerowe

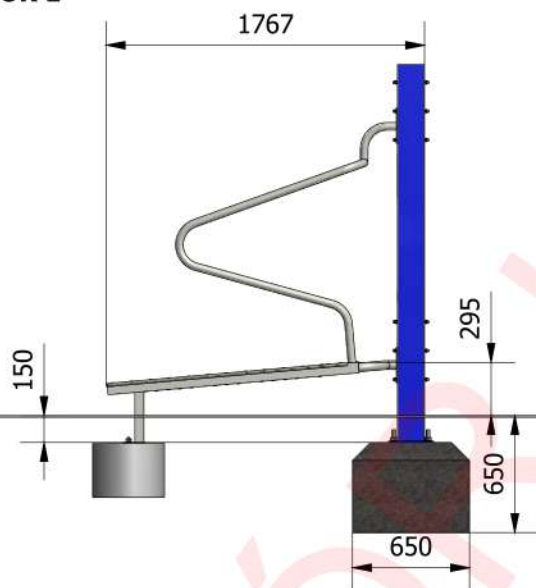
## Słup + Bieżnia

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
 Wysokość swobodnego upadku: **300 mm**

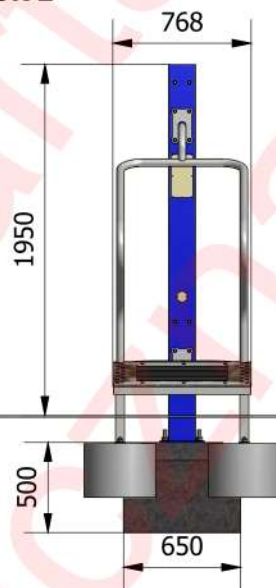
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,8x0,8
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,8x3,8
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka o wadze ok. 80 kg	2
Wylewka o wadze ok. 400 kg	0,65x0,65x0,5 (x1)

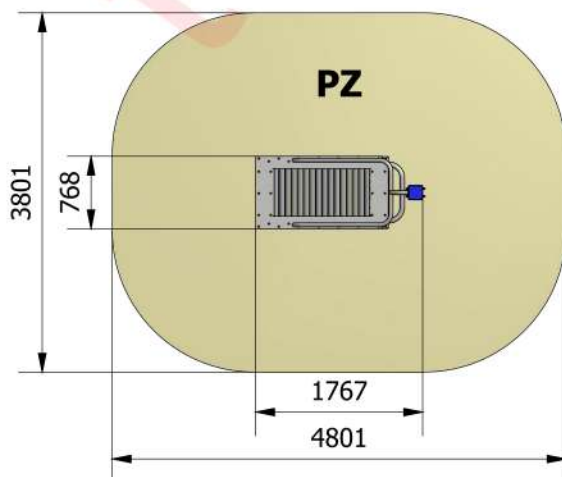
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 42 mm; bieżnia z rur o średnicy 60 mm
- \* montaż na wylewkach betonowych

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownaia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **16,3 m<sup>2</sup> / 14,7 mb**



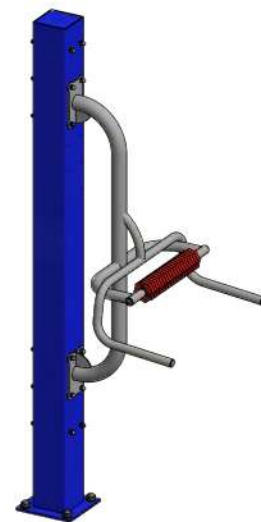




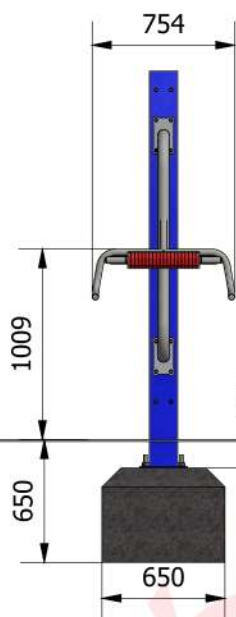
## Siłownie plenerowe

## Słup + Masażer poziomy

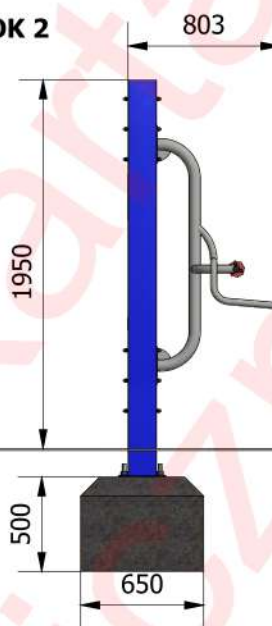
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,8 x 0,75
Wysokość całkowita	1.95
Strefa bezpieczeństwa	3,8 x 3,85
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka betonowa	1
o wadze ok.400 kg	

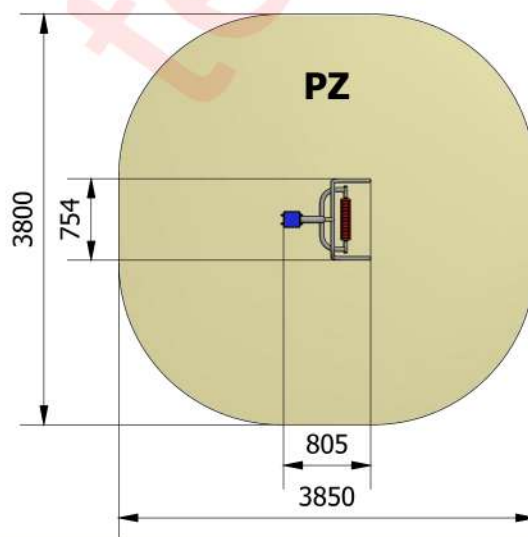
- \* słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- \* konstrukcja z rur o średnicy 33, 48 i 60 mm
- \* montaż na wylewce betonowej

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

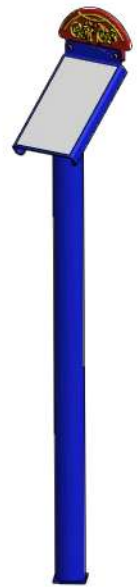
Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **12,4 m<sup>2</sup> / 12,6 mb**





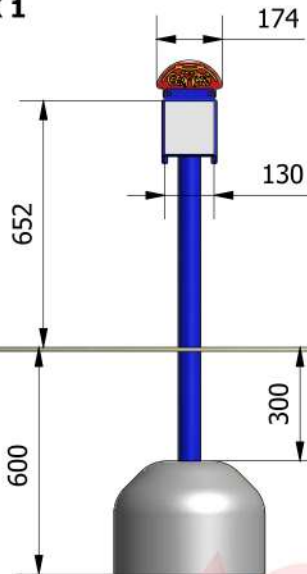
## Siłownie plenerowe

## Tablica informacyjna

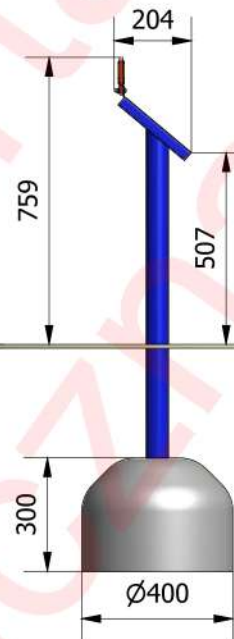


Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
co potwierdza certyfikat wydany przez  
jednostkę posiadającą akredytację PCA.

WIDOK 1



WIDOK 2



Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,18x0,2
Wysokość całkowita	0,76
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok.80 kg	1

- \* słup z rury o średnicy 60 mm
- \* tabliczka montowana na stelażu z blachy grubości 3 mm
- \* ozdobne logo z tworzywa HDPE
- \* montaż na wylewce betonowej

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

W przypadku wybrania innych kolorów z palety kolorów RAL, termin przygotowania wyrobu wydłuża się i rosną koszty malowania, co może skutkować wzrostem ceny i czasu oczekiwania na dostawę.

WIDOK Z GÓRY



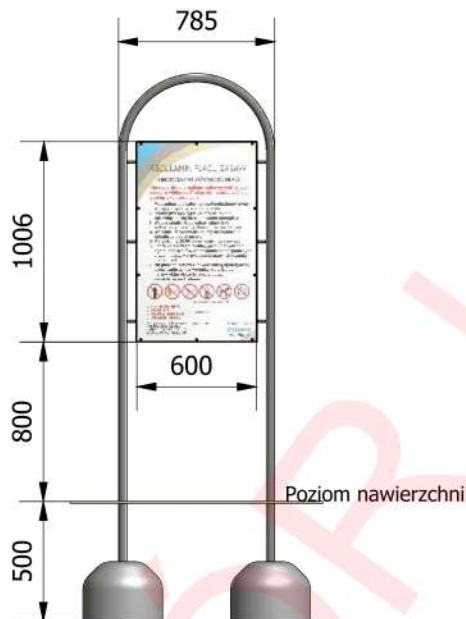


## Regulamin

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 1176-1:2017-12**



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**

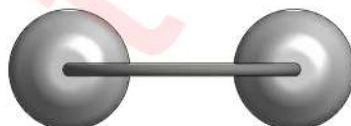


Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,8x0,04
Wysokość całkowita	2,15
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok.80 kg	2

- \* konstrukcja z rury o średnicy 42 mm i kątownika 20x20 mm
- \* tablica z blachy 0,8 mm (1000x600 mm)

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.

**RZUT Z GÓRY**

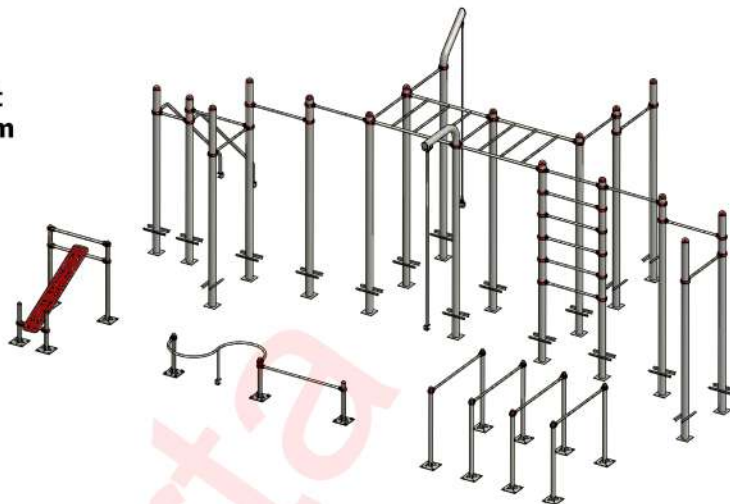


# Zestaw urządzeń sprawnościowych

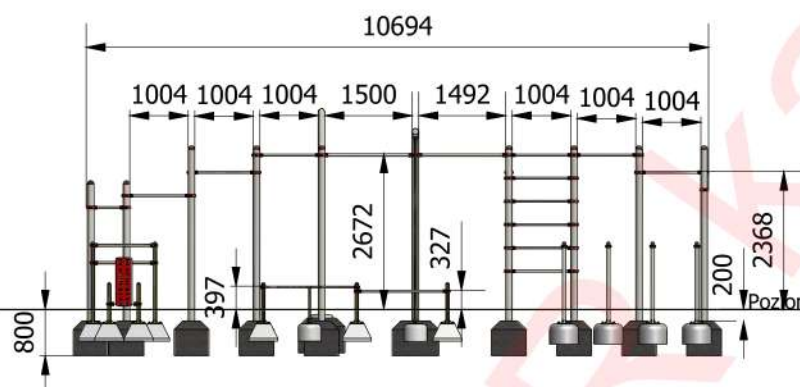


Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**  
Wysokość swobodnego upadku: **2700 mm**

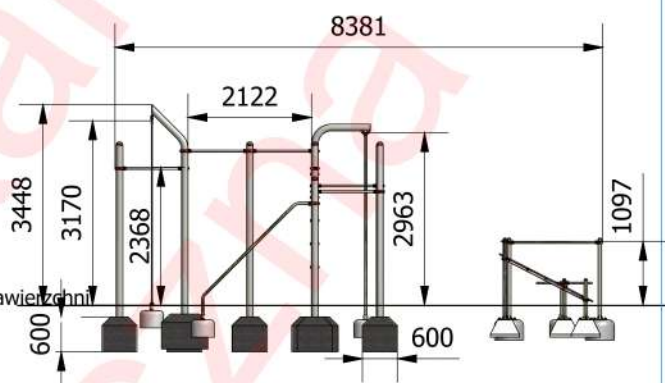
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 16630:2015-06**  
co potwierdza certyfikat wydany przez  
jednostkę posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**

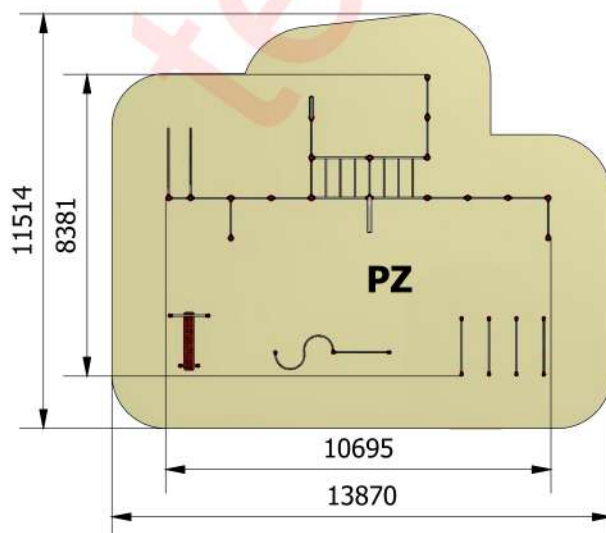


Wymiary	[m]
Dł x Szer	10,7x8,4
Wysokość całkowita	3,45
Strefa bezpieczeństwa	13,9x11,55
Rodzaj prefabrykat	szt.
US	5
K1/S	7
OS1	8
Wylewka	0,6 x 0,6 x 0,6 (x16)
Wylewka	0,8 x 0,8 x 0,6 (x2)

- \* słupy z rur o średnicy 60 mm (gr.ścianki 3,6mm) i 114 mm (gr.ścianki 3,6mm)
- \* łączenie drążków i szczebli ze słupami za pomocą obejm systemowych
- \* drążki i drabinki z rur o średnicy 33 mm (gr.ścianki 3,2 mm) i 42 mm (gr.ścianki 3,2 mm)
- \* rura zjazdowa nierdzewna o średnicy 42 mm
- \* ławeczka z tworzywa HDPE
- \* lina wspinaczkowa stalowo-polipropylenowa, 16 mm

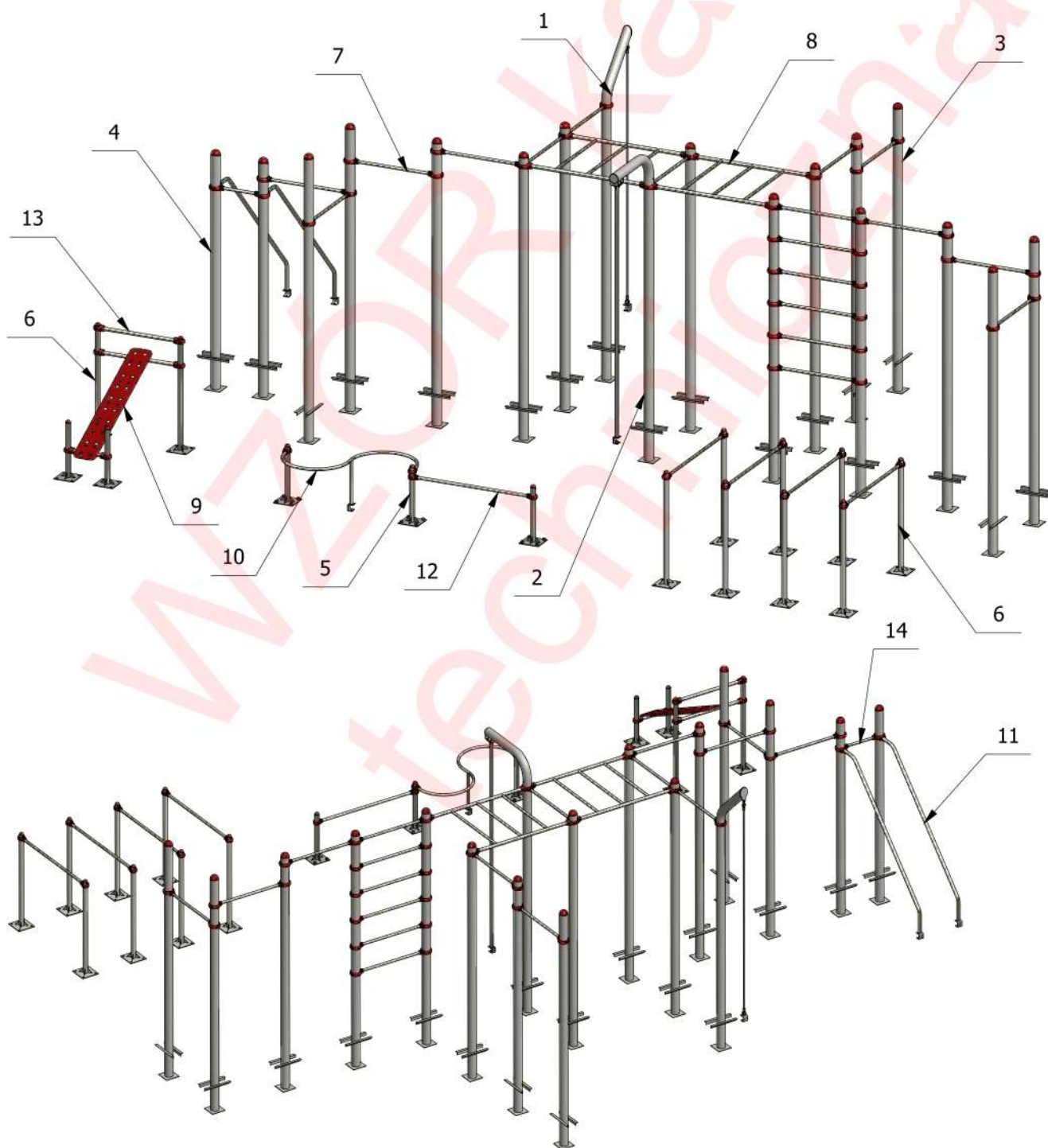
**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownaia lub szrotowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **138 m<sup>2</sup> / 46,5 mb**  
Maksymalna strefa bezpieczeństwa (wynikająca z uproszczenia) / obwód **13,9x11,55 m / 50,9 mb**



# Zestaw urządzeń sprawnościowych

Poz.	Nazwa modułu	Ilość	Jm
1	Lina do wspinania	1	szt
2	Rura do pole dance	1	szt
3	Słup fi 114 - 3,5m kpl.	14	szt
4	Słup fi 114 - 2,9m kpl.	2	szt
5	Słup fi 60 - 0,7 m kpl.	5	szt
6	Słup fi 60 - 1,3 m kpl.	10	szt
7	Drążek - 952 mm	18	szt
8	Drabina górna	2	szt
9	Ławeczka skośna	1	szt
10	Poprzeczka spirala	1	szt
11	Pochylnia	2	szt
12	Drążek - 1452 mm	5	szt
13	Drążek fi 42 - 952 mm	1	szt
14	Drążek - 450 mm	1	szt



# Karta techniczna

Skatepark Magnuszew

## Urządzenie nr. 1 - Bank Ramp



### Wymiary urządzenia:

360x244x120

### Opis urządzenia:

Bank Ramp – element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na której wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Bank Ramp może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

### Technologia:

Element modułowy wykonany ze sklejki laminowanej 18mm oraz belek drewnianych. Górna warstwa elementu musi zostać wykonana z laminatu 6 mm w kolorze jasnym w celu zwiększenia wytrzymałości elementu jezdnego. Wszystkie sklejki i maty jezdne muszą być wycięte za pomocą maszyn numerycznych CNC. Elementy stalowe wykonane ze stali czarnej ocynkowanej.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą.

# Karta techniczna

Skatepark Magnuszew

## Urządzenie nr. 2 - Funbox z poręczą



### Wymiary urządzenia:

420x244x45

### Opis urządzenia:

Funbox - jest sercem każdego skateparku. Urządzenie zawiera dodatkowy element w postaci poręczy zajmującej całą długość przeszkody. Może być w dowolny sposób rozbudowywany, co daje większą możliwość nauki nowych ewolucji. Skateboardziści preferują funbox z jak największą ilością kombinacji, natomiast BMX-owcy, rolkarze oraz hulajnogiści elementy wyższe, umożliwiające wykonywanie skoków oraz salt. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

### Technologia:

Element modułowy wykonany ze sklejki laminowanej 18mm oraz belek drewnianych. Górna warstwa elementu musi zostać wykonana z laminatu 6 mm w kolorze jasnym w celu zwiększenia wytrzymałości elementu jezdnego. Wszystkie sklejki i maty jezdne muszą być wycięte za pomocą maszyn numerycznych CNC. Elementy stalowe wykonane ze stali czarnej ocynkowanej.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą.

# Karta techniczna

## Skatepark Magnuszew

### Urządzenie nr. 3 - Quarter Pipe



#### Wymiary urządzenia:

300x244x120

#### Opis urządzenia:

Quarter Pipe – element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na której wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Quarter Pipe może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Element modułowy wykonany ze sklejki laminowanej 18mm oraz belek drewnianych. Górna warstwa elementu musi zostać wykonana z laminatu 6 mm w kolorze jasnym w celu zwiększenia wytrzymałości elementu jezdnego. Wszystkie sklejki i maty jezdne muszą być wycięte za pomocą maszyn numerycznych CNC. Elementy stalowe wykonane ze stali czarnej ocynkowanej.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą.



# Karta techniczna

Skatepark Magnuszew

## Urządzenie nr. 4 - Ławka 4



### Wymiary urządzenia:

286x60x35/47

### Opis urządzenia:

Ławka - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Ławki powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

### Technologia:

Ławka wykonana z stali czarnej ocynkowanej.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą.

# Karta techniczna

Skatepark Magnuszew

## Urządzenie nr. 5 - Poręcz prosta



### Wymiary urządzenia:

400x5x35

### Opis urządzenia:

Poręcz prosta - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Poręcze powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

### Technologia:

Poręcz wykonana ze stali czarnej ocynkowanej.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą.

# Karta techniczna

Skatepark Magnuszew

## Urządzenie nr. 6 - Pole Jam



### Wymiary urządzenia:

60x10x50

### Opis urządzenia:

Pole Jam - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

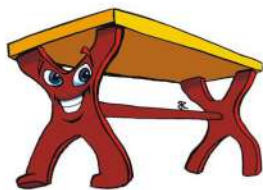
### Technologia:

Pole Jam wykonana ze stali czarnej ocynkowanej.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą.

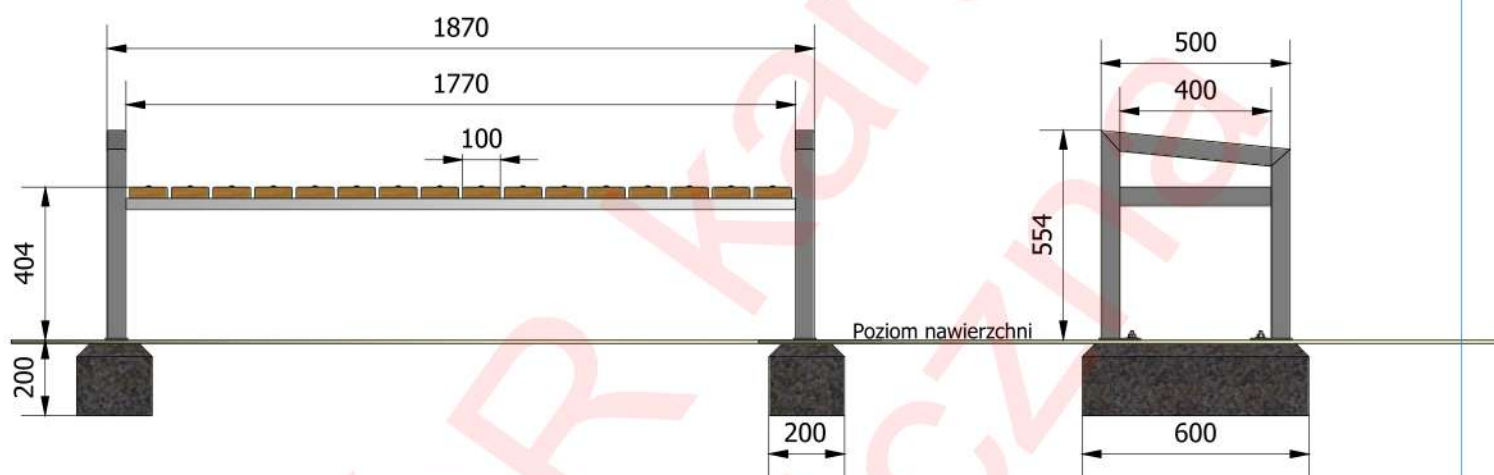
# Ławka bez oparcia



Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 1176-1:2017-12**  
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę  
 posiadającą akredytację PCA.



**WIDOK 1**



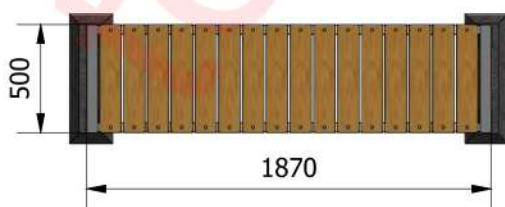
**WIDOK 2**

Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,87x0,5
Wysokość całkowita	0,55
Liczba użytkowników	3
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,6 x 0,2 x 0,2 (x2)

- \* konstrukcja z profilu zamkniętego 50x50 i ceownika 40x30 mm
- \* listwy drewniane 30x100x500 mm
- \* do łączenia elementów zastosowano śruby nierdzewne

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownaia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.

**WIDOK Z GÓRY**



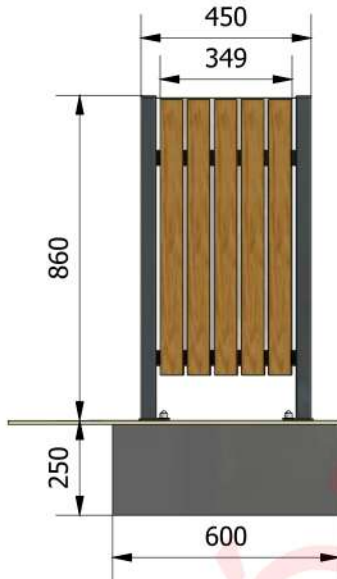
# Kosz na śmieci



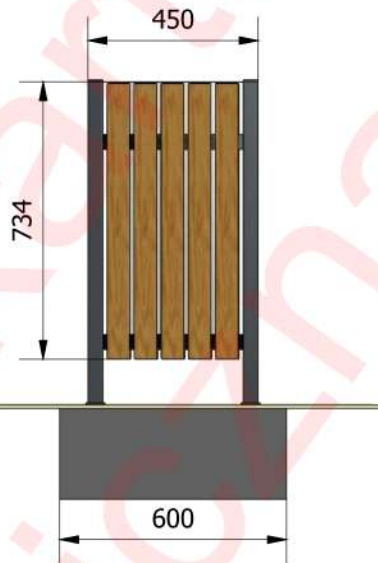
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 1176-1:2017-12**



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**

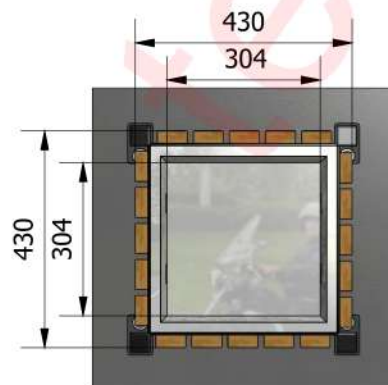


Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,45x0,45
Wysokość całkowita	0,86
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,6 x 0,6 x 0,25 (x1)

- \* nogi z prolii zamkniętego 40x40 mm
- \* wkład z blachy 0,5 mm, ocynkowanej ; o pojemności około 70 litrów
- \* obudowa z deseczek drewnianych o wymiarach 730x60x25 mm

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownaia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.

**WIDOK Z GÓRY**



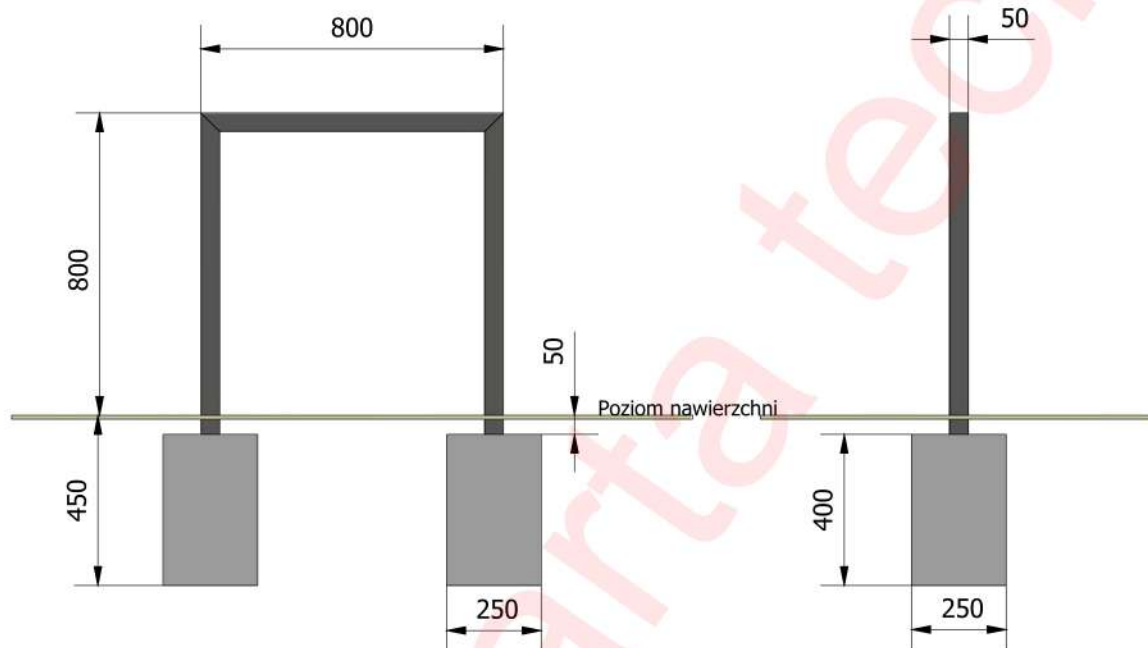


## Stojak rowerowy

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:  
**PN-EN 1176-1:2017-12**



**WIDOK 1**



**WIDOK 2**

Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,8x0,05
Wysokość całkowita	0,8
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,25x0,25x0,4 (x2)

- \* konstrukcja z profilu zamkniętego 50x50 mm
- \* liczba stanowisk: 2

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownaia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia tzw. podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.**

### RZUT Z GÓRY



Chronów-Kolonia, 29.08.2022r.

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2021.2351 t.j. z dnia 2021.12.20) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu o nazwie: „Budowa skateparku, siłowni plenerowej oraz urządzeń do street workout” do realizacji na działce nr ewidencyjny 1426/1 w miejscowości Magnuszew został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

.....



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-1PA-935-PGG \***

Pani JOANNA MARIA KWINTAL o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0755/19  
adres zamieszkania CHRONÓW-KOLONIA 9 A, 26-505 OROŃSKO  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-11-01 do 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





**ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A**

Kielce, dnia 2 lipca 2019 r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0010(2)/19

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1725, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 1 i art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 4 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 1, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Joanna Maria Kwintal**

magister inżynier budownictwa

ur. dnia 15 marca 1990 roku w Warszawie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0030/PBKb/19**

**do projektowania**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**bez ograniczeń.**

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2096, z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**


Otrzymują:


1. Pani Joanna Maria Kwintal  
ul. 3 Maja 121a  
26-110 Skarżysko-Kamienna
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



  
mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego

  
dr inż. Stefan Szałkowski  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

**Pani Joannie Marii Kwintal**

magister inżynier budownictwa

ur. dnia 15 marca 1990 roku w Warszawie

**nr ewidencyjny SWK/0030/PBKb/19**

**do projektowania**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**bez ograniczeń**

upoważniają:


I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szałkowski

Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj

Członek składu orzekającego

**INFORMACJA  
DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Nazwa i adres zamierzenia inwestycyjnego:**

BUDOWA SKATEPARKU, SIŁOWNI PLENEROWEJ  
ORAZ URZĄDZEŃ DO STREET WORKUT  
Magnuszew, działka nr ewid. 1426/1

**Inwestor:**

Gmina Magnuszew  
Ul. Saperów 24  
26-910 Magnuszew

**Projektant:** mgr inż. Joanna Kwintał  
Chronów-Kolonia 9A, 26-505 Orońsko

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne obejmuje następujące roboty budowlane:

- Budowa siłowni plenerowej obejmująca montaż urządzeń siłowni, regulaminu, oraz przestawienie istniejącej ławki i kosza na śmieci
- Budowa placu do street workout obejmująca dostarczenie i montaż zestawu urządzeń sprawnościowych, towarzyszących urządzeń komunalnych oraz wykonanie nawierzchni piaskowej wraz z obrzeżami
- Budowa skateparku obejmująca wykonanie nawierzchni betonowej oraz dostarczenie i montaż urządzeń skateparku oraz towarzyszących urządzeń komunalnych

Planowany czas realizacji zamierzenia inwestycyjnego: 4 tygodnie

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Na terenie inwestycji nie występują obiekty ani urządzenia budowlane podlegające adaptacji lub rozbiórce.

### 3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W istniejącym zagospodarowaniu terenu nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### 4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się wystąpienie zagrożeń:

- narażenie na działanie piły mechanicznej: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: docinanie elementów deskowań; *skala zagrożenia*: średnia; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
  - bezpośrednie narażenie na przysypanie: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: wykonywanie i zasypywanie wykopów; *skala zagrożenia*: mała; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
  - przygniecenie, okaleczenie i inne zagrożenia: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: prace przy zastosowaniu koparek; *skala zagrożenia*: duża; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
  - porażenie prądem oraz niebezpieczeństwo spowodowane częściami wibrującymi: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: prace wykonywane z zastosowaniem elektronarzędzi, prace z betoniarką przy przygotowywaniu betonu i zapraw; *skala zagrożenia*: duża; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
  - upadek z wysokości: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: wycinka drzew; *skala zagrożenia*: mała; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
- ### 5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przystępujący do poszczególnych prac powinni posiadać:

- odpowiednie do danej pracy kwalifikacje potwierdzone dokumentami;
- umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonywania prac, a także posługiwania się niezbędnym sprzętem i narzędziami;
- odpowiedni stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarskim;

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji budowy winni zostać objęci szkoleniem bhp wstępnym oraz szkoleniem okresowym i szkoleniem związanym bezpośrednio ze stanowiskiem pracy.

Podczas szkolenia na każdym etapie pracownicy powinni zostać zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze, itp. Kadra kierownicza powinna być przeszkolona w zakresie BHP.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa określającymi szczegółowo warunki bezpiecznej pracy na budowie, wszelkie środki organizacyjne i techniczne powinny być zapewnione przez kierownictwo budowy. Odpowiedzialne jest także ono za drogi ewakuacyjne, przeciwpożarowe i bezkolizyjność dojazdu odpowiednich jednostek ratowniczych na miejsce ewentualnego zagrożenia.

PROJEKTANT: