



## **PRACOWNIA PROJEKTOWA**

mgr inż. arch. **DANUTA ZIOBROWSKA**

75-334 Koszalin ul. Kujawska 4

tel./fax 94/345-88-86, 604-235-188

**obiekt :       OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY  
W RAMACH BUDOWY OBIEKTU  
REKREACYJNEGO - KAT. VIII**

**inwestor :     GMINA BIESIEKIERZ  
76-039 BIESIEKIERZ 103**

**lokalizacja :  NOWE BIELICE  
działka nr 77 obręb NOWE BIELICE  
gmina BIESIEKIERZ**

**Autor opracowania:**

mgr inż. arch. **DANUTA ZIOBROWSKA**

Koszalin czerwiec 2021 r.

## **Spis treści**

1. Opis rodzaju, zakresu i sposobu wykonywania robót budowlanych.
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Obiekty małej architektury – pogładowo.

## **RODZAJ, ZAKRES I SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH PRZY BUDOWIE OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W RAMACH BUDOWY OBIEKTU REKREACYJNEGO**

Planuje się budowę obiektów małej architektury w ramach budowy obiektu rekreacyjnego na działce nr 77 położonej w miejscowości Nowe Bielice w pobliżu świetlicy wiejskiej, przy drodze gminnej (dz. nr 106), na terenie nie ogrodzonym. Teren jest wyłączony z użytkowania rolnego.

Lokalizację terenu objętego opracowaniem zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu. Na tym terenie dzieci i dorośli będą mogli wspólnie ćwiczyć, bawić się i integrować.

Na terenie planuje się:

- nr 1 – huśtawka,
- nr 2 – zjeżdżalnie,
- nr 3 – zestaw zabawowo – wspinaczkowy,
- nr 4 – zestaw zabawowo - integracyjny,
- nr 5 – zestaw zabawowo – integracyjny,
- nr 6 – piaskownica,
- nr 7 – ławeczka – 2 szt.,
- nr 7 – kosz na śmieci,
- nr 8 – piaskownica,
- płot w kształcie prostokąta zgodnie ze specyfikacją,
- tablica;

Inwestycja nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Roboty budowlane należy rozpocząć od wykonania wykopów pod fundamenty - betonowe bloki pod każde urządzenie oddzielnie zgodnie z kartą katalogową produktu. Teren wykopów będzie odgrodzony i oznaczony taśmą ostrzegawczą. Do fundamentów zostaną przymocowane poszczególne urządzenia zgodnie z wytycznymi producenta. Wszystkie urządzenia będą wykonane z solidnych i wytrzymałych elementów konstrukcyjnych, wszystkie elementy stalowe będą zabezpieczone przed korozją za

pomocą ocynku ogniowego oraz pomalowane farbą proszkową odporną na warunki atmosferyczne, korozję, chemikalia, wysoką temperaturę i uszkodzenia mechaniczne.

Płot w kształcie prostokąta (wymiary zgodne z ilością i specyfikacją przęseł), przęsła i furtka kotwione będą na betonowych bloczkach o wymiarach zgodnie z kartą katalogową danego produktu.

Obiekty małej architektury będą rozmieszczone w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonymi w dokumentacji producenta. Wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na terenie muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez uprawnione jednostki certyfikujące a w przypadkach nie wymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z obowiązującymi normami na te urządzenia.

Na terenie placu zabaw powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających, numery telefonów alarmowych.

Po zakończeniu robót teren zostanie uporządkowany, a nadmiar ziemi zagospodarowany we własnym zakresie.

Pracownicy uczestniczący w pracach zostaną przed rozpoczęciem robót poinstruowani o zasadach prowadzenia robót i przestrzegania warunków bezpieczeństwa pracy.

opracowała:

mgr inż. arch. Danuta Ziobrowska

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY (POGLĄDOWO):**

### **1. Nr 1 – HUŚTAWKA:**



## INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	185 x 640 cm
Strefa bezpieczeństwa	750 x 581 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	28,21 m²
Wysokość całkowita	244 cm
Wysokość swobodnego upadku	133 cm
Ilość użytkowników	9
Największy element	Poprzeczka (322 cm)
Najcięższy element	20 kg
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12

Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.

## 2. NR 2 – ZJEŹDŻALNIA





WSPINACZKA



SŁĘZANIE



ZABAWA



INTEGRACJA

---

## OPIS PRODUKTU

Wymiary: 737 x 348 cm  
 Średnia bezpieczeństwa: 1087 x 736 cm  
 Wysokość całkowita: 422 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 210 cm

Największy element: słup 490 cm  
 Najcięższy element: ślizgawka 70 kg

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK  
 Dostępność części zapasowych: TAK  
 Przedział wiekowy: 3 - 12

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu, norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy mm
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Włókno	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i kłoci, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Plastry lub Żwir	Wielkość ziaren od 0,25 mm do 8 mm	300
Materiały syntetyczne	Materiały syntetyczne z adresem składowania dla wys. swob. upadku $\geq$ 2100 mm	

Nawierzchnię należy konserwować poprzez uzupełnianie podłamu materiałów sytych oraz usuwanie z nawierzchni twardego ciała obcych. Najmniejszą głębokość słupów kopie szkieł.

Należy również zwrócić szczególną uwagę na kasunek uszczelnienia słupa ze stali nierdzewnej. Z uwagi na możliwość nagrzewania się przez słońce produkt należy tak ułożyć, aby słońce nie było skierowane w stronę produktu.

### 3. NR 4 – ZESTAW ZABAWOWO – WSPINACZKOWY



## OPIS PRODUKTU

Wymiary: 130 x 701 cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 464 x 1035 cm  
 Wysokość całkowita: 248 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 200 cm  
 Dostępność części zapasowych: TAK  
 Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK  
 Przedział wiekowy: 3 - 12



Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy mm
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Włóry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drzewopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub żwir	Wielkość ziaren od 0,25 mm do 8 mm	300
Materiały syntetyczne	Materiały syntetyczne z atestem stosowania dla wys. swob. upadku ≥ 2000 mm	

Nawierzchnię należy konserwować poprzez uzupełnianie poziomu materiałów sypkich oraz usuwanie z nawierzchni twardech ciał obcych. Największe zagrożeń stanowi nadmierne słońce.

## 4. NR 4 – ZESTAW ZABAWOWO – INTEGRACYJNY







ZABAWA



INTEGRACJA

---

## OPIS PRODUKTU

Wymiary: 150 x 150 cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 550 x 550 cm  
 Wysokość całkowita: 70 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 70 cm

Największy element: rama (150 cm)  
 Najcięższy element: 85 kg

Dostępność części zapasowych: TAK  
 Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK  
 Przedział wiekowy: 3 - 12



Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie priorytetowe upadku:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy mm
Wierchowa górna głazy		
Dem		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Wóry	Drzewo rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drzewopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub Zwir	Wielkość ziaren od 0,25 mm do 8 mm	300
Materiały syntetyczne	Materiały syntetyczne z atestem stosowania dla wys. swob. upadku ≥ 700 mm	

Nawierzchnie należy konserwować poprzez wykonywanie próbki materiału zgodnie z normą PN-EN 12423:2012-06, aby zapewnić właściwą strukturę i właściwą głębokość. Największe zagrożenie stanowi rozkład kora.

## 5. NR 5 – ZESTAW ZABAWOWO – INTEGRACYJNY





ZABAWA



INTEGRACJA

## OPIS PRODUKTU

Wymiary: 42 x 90 cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 242 x 350 cm  
 Wysokość całkowita: 79 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 46 cm

Największy element: cały produkt (129 cm)  
 Najcięższy element: 36 kg

Dostępność części zapasowych: TAK  
 Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK  
 Przedział wiekowy: 1 - 12

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu 5014 norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy mm
Beton		
Nawierzchnia bitumiczna		
Warstwa góra gębły		
Grunt		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Włókno	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drzewopochodne), bez kory i łąki, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub żwir	Wielkość ziaren od 0,25 mm do 8 mm	300
Materiały syntetyczne	Materiały syntetyczne z płetwą stopowania dla wys. swob. upadku ≥ 460 mm	

Nawierzchnię należy konserwować poprzez usuwanie podłoża materiału kłujących oraz usuwanie z nawierzchni kłujących obiektów. Należy także zapobiegać stanowi rozkładu soli.

## 6. NR 6 – PIASKOWNICA



ZABAWA



INTEGRACJA

## OPIS PRODUKTU

Wymiary: A x B  
 A=121,171,221,271,321,371 cm  
 B=121,171,221,271,321,371 cm  
 Strefa bezpieczeństwa: (A+300) x (B+300) cm  
 Wysokość całkowita: 30 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 30 cm

Największy element: belka (260 cm)  
 Najcięższy element: 35 kg

Dostępność części zapasowych: TAK  
 Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK  
 Przedział wiekowy: 1 - 7



Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu 8000  
 norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy mm
Beton		
Nawierzchnia bitumiczna		
Warstwa górna gleby		
Grm		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Włóry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnospochodne), bez kory i fiłci, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub Żwir	Wielkość ziaren od 0,25 mm do 8 mm	300
Materiały syntetyczne	Materiały syntetyczne z systemem stosowania dla wys. swob. upadku ≥ 900 mm	

Nawierzchnię należy konserwować poprzez uzupełnianie poziomu materiałów żywych oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych. Najwyższe zagrożenie stanowi kora niekora.

## 7. NR 7 - ŁAWKA



## 8. NR 8 – KOSZ NA ŚMIECI



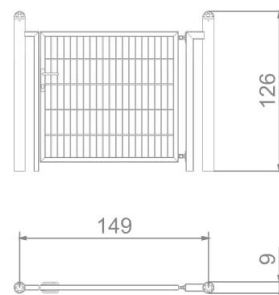
## 9. PŁOT (PRZESŁA/FURTKA/SŁUPKI):



## Wymiary prętów w przesłach i furtce:

- pręty pionowe – 6mm, - pręty poziome - 8mm,
- wysokość samej furtki 103 cm,

## FURTKA ZE SŁUPKAMI – 1 SZT. FURTKA + 2 SZT. SŁUPKÓW



SKALA 1:50

### MATERIAŁY:

ELEMENTY METALOWE  
WYKONANE ZE STALI  
CZARNEJ  
OCZYSZCZONEJ  
W PROCESIE  
PIASKOWANIA



ELEMENTY ZŁĄCZNE TAKIE  
JAK WANDAŁOODPORNE  
ŚRUBY I NAKRĘTKI  
WYKONANE ZE STALI  
NIERDZEWNEJ

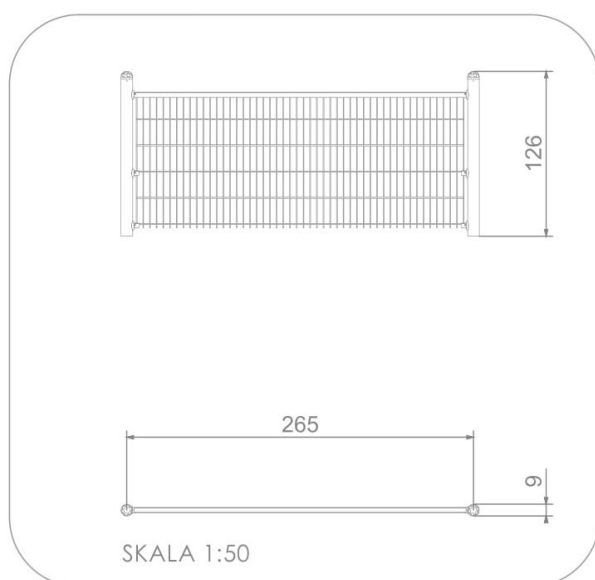
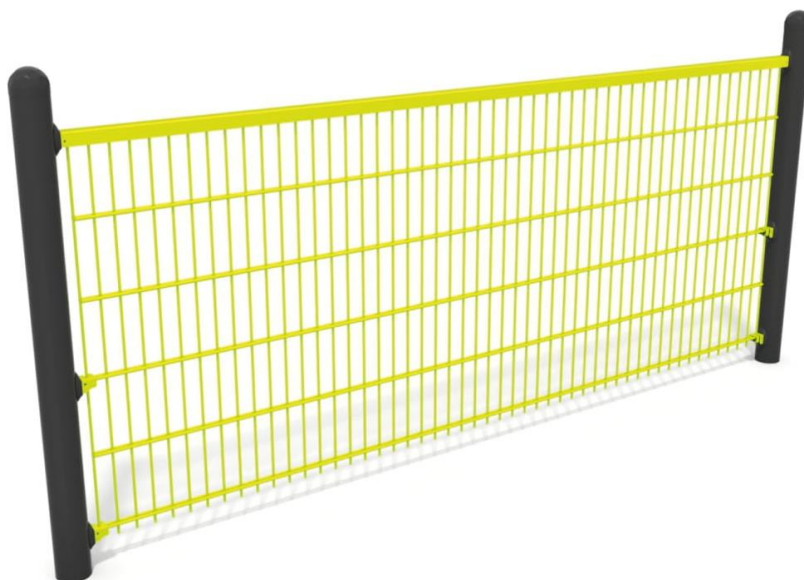


Wymiary	9 x 149 cm
Wysokość całkowita	126 cm
Dostępność części zapasowych	TAK

## PRZĘSŁA ZE SŁUPKAMI:

**PRZĘSŁO – 38 SZT. + SŁUPKI 35 SZT.**

- słupki zakończone gumowymi nakładkami
- wysokość samego przęsła - 103 cm wraz płaskownikiem



Wymiary	9 x 265 cm
Wysokość całkowita	126 cm
Dostępność części zapasowych	TAK

### MATERIAŁY:

ELEMENTY METALOWE  
WYKONANE ZE STALI  
CZARNEJ  
OCZYSZCZONEJ  
W PROCESIE  
PIASKOWANIA



ELEMENTY ZŁĄCZNE TAKIE  
JAK WANDALOODPORNE  
ŚRUBY I NAKRĘTKI  
WYKONANE ZE STALI  
NIERDZEWNEJ

