

<b>INWESTOR:</b> GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin <b>AUTOR OPRACOWANIA:</b> BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	<b>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA          PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE</b>  <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU          REALIZACYJNY</b>	<b>TOM II          ROZDZ.1</b> Str 1
---	--	---

**EGZ.4.**

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY**

**Inwestycja:** **BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
 I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5  
 W LUBLINIE  
 NA DZIAŁCE NR 14/1 i 13**

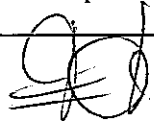

**Inwestor:** **GMINA LUBLIN  
 PL. WŁ. ŁOKIETKA 1  
 20-950 LUBLIN**

**KOD CPV** **74232000-4 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania**

Zatwierdzam do wydania  
 Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA  
 Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Młynarczyk

<b>Projektant:</b>	Branża, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Architektura: mgr inż. arch. Ewa Lebiezka – Nowakowska	924/76	
<b>Sprawdzający</b>	Architektura: mgr inż. arch. Marek Podolak	425/Lb/2001	

LISTOPAD 2009

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOŁA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY</p>	<p><b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str2</p>
--	---	--

## 2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości	str. 2
3. Opis zagospodarowania terenu:	str. 3 - 11
3.1. Podstawa opracowania.	
3.2. Przedmiot i zakres inwestycji oraz opracowania.	
3.3. Opis stanu istniejącego.	
3.4. Opis zaprojektowanego zagospodarowania terenu.	
3.5. Warunki gruntowo – wodne.	
3.6. Bilans terenu.	
3.7. Opis projektowanej infrastruktury.	
3.8. Opis układu drogowego.	
3.9. Place zabaw	
3.10. Ogrodzenie terenu	
3.11. Zieleń	
3.12. Oddziaływanie na środowisko.	
3.13. Warunki pożarowe.	
4. Karty katalogowe	str.12 - 23
5. Część rysunkowa	

### SPIS RYSUNKÓW:

Rys. nr AII/1-1 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. nr AII/1-2 Plansza uzbrojenia terenu	skala 1:500
Rys. nr AII/1-3 Zagospodarowanie placu zabaw dla dzieci żłobka	skala 1:200
Rys. nr AII/1-4 Zagospodarowanie placu zabaw dla dzieci przedszkola	skala 1:200
Rys. nr AII/1-5 Rozwinięcie ogrodzenia	skala 1:100

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl.Wł.Lokietka I 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY</p>	<p><b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str3</p>
--	---	--

### 3. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE.

#### 3.1. Podstawa opracowania.

- Umowa Nr 2433/IN/2009 z dnia 16.07.09 pomiędzy Gminą Lublin, 20-950 Lublin, Plac Wł. Łokietka 1 a BP „ARCONEL” sp. z o.o. Al. Warszawska 75, 20-803 Lublin.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.
- Decyzja nr 201/101 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla żłobka i przedszkola wydana przez UM w Lublinie, Wydział Architektury, Budownictwa i Urbanistyki z dnia 09.08.2006 znak AAB.I.MP.7331/55/2006 wraz z DECYZJĄ zmiany treści ppkt 3c i ppk 7.1 z dnia 2008-12-29 znak ABU.LA.I.2.7331-3047/08.
- Warunki techniczne podłączenia projektowanych obiektów do sieci wodnej i kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej wydane przez MWiK Sp. z o.o. w Lublinie z dnia 29.09.09, L.dz. TRK/5004-721-1/2009.
- Warunki techniczne przyłączenia węzłów ciepłych żłobka i przedszkola do sieci ciepłowniczej Nr WP-40/155 10/2009 wydane przez LPEC w Lublinie z dnia 18.08.2009, L.dz.NR-4113-087/09.
- Warunki przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych do sieci 0,40 kV żłobka i przedszkola wydane przez LZE S.A. LUBZEL S.A. z dnia 10.05.07 znak 496/ZE1/2007 z Anekssem do Umowy NR 2914/N/A/2008
- Warunki przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych do sieci 0,40 kV placu budowy wydane przez LZE S.A. LUBZEL S.A. z dnia 10.05.07 znak 497/ZE1/2007 z Anekssem do Umowy NR 2913/N/A/2008.
- Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznych wydane przez PGE DYSTRYBUCJA Sp. z o.o. ZE LUBLIN-MIASTO nr 105014705/TU/TS/2009 z dnia 15.10 2009.
- Aktualizacja Warunków Technicznych wydanych dn. 10.08.2007 dotyczących przebudowy i zabezpieczenia istniejącej sieci teletechnicznej Netia S.A. kolidującej z planowaną budową przedszkola i żłobka z dnia 22.09.2009 znak DUU/CW/U/2009/168/WT.
- Zatwierdzona koncepcja funkcji przedszkola przez UM w Lublinie, Wydział Oświaty i Wychowania w dniu 26.08.09.
- Zatwierdzona koncepcja funkcji żłobka przez Miejski Zespół Żłobków w Lublinie pismem z dnia 28.08.09.
- Opinia koncepcji funkcji żłobka i przedszkola wydana przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Lublinie z dnia 01.10.09.
- Uzgodnienia bieżące z Inwestorem, zapisywane w Protokołach spotkań.
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez mgr Leokadię Górczyńską i mgr Andrzeja Górczyńskiego we wrześniu 2009.
- Wykaz drzew do usunięcia oraz Decyzja zatwierdzająca ich wycięcie wydana przez UM w Lublinie, Wydział Ochrony Środowiska
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 i pomiary wysokościowe terenu.
- Prospekty i katalogi
- Przepisy i Polskie Normy.

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wi.Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY</p>	<p><b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str4</p>
---	---	--

### 3.2. Przedmiot i zakres inwestycji oraz opracowania.

#### Zakresem inwestycji jest:

1. budowa żłobka i przedszkola przy ul. Wolskiej 5 w Lublinie,
2. wjazd na teren żłobka i przedszkola z dojazdami do zapleczy kuchennych oraz parkingi
3. chodniki dojścia do przedszkola i żłobka
4. place zabaw dla dzieci żłobka i przedszkola
5. ogrodzenie działki przedszkola i żłobka
6. infrastruktura niezbędna dla wykonania w/w inwestycji

Powierzchnia opracowania obejmuje teren o powierzchni  $9\,683\text{m}^2 = 0,968\text{ ha}$  i została zaznaczona na rysunku zagospodarowania terenu.

Zakres opracowania obejmuje teren o powierzchni powyżej wymienionej i bazuje na :

- a) Programie Funkcjonalno - Użytkowym zawartym w SIWZ
- b) badaniach geotechnicznych warunków posadowienia
- c) warunkach zasilania uzyskanych od odpowiednich instytucji
- d) uzgodnieniach z Użytkownikiem i Inwestorem
- e) niezbędnych pomiarach terenu

Biuro Projektowe ARCONEL Sp. z o.o. w Lublinie jest autorem następujących opracowań:

#### TOM I:

1. Rozdz.I/1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Rozdz.I/2. Projekt budowlany architektoniczny żłobka
3. Rozdz.I/3. Projekt budowlany architektoniczny przedszkola
4. Rozdz.I/4. Projekt budowlany konstrukcyjny żłobka
5. Rozdz.I/5. Projekt budowlany konstrukcyjny przedszkola
6. Rozdz.I/6. Projekt budowlany instalacji wod-kan i cw żłobka
7. Rozdz.I/7. Projekt budowlany instalacji wod-kan i cw przedszkola
8. Rozdz.I/8. Projekt budowlany wentylacji mechanicznej żłobka
9. Rozdz.I/9. Projekt budowlany wentylacji mechanicznej przedszkola
- 10.Rozdz.I/10.Projekt budowlany instalacji co i ct żłobka
- 11.Rozdz.I/11.Projekt budowlany instalacji co i ct przedszkola
- 12.Rozdz.I/12.Projekt budowlany technologii węzła cieplnego żłobka
- 13.Rozdz.I/13.Projekt budowlany technologii węzła cieplnego przedszkola
- 14.Rozdz.I/14.Projekt budowlany instalacji elektrycznych i teletechnicznych żłobka
- 15.Rozdz.I/15.Projekt budowlany instalacji elektrycznych i teletechnicznych przedszkola
- 16.Rozdz.I/16.Projekt budowlany przyłączy wodociagowych, kanalizacji sanitarnej, i deszczowej z drenażem
- 17.Rozdz.I/17. Projekt budowlany przyłączy cieplnych
- 18.Rozdz.I/18. Projekt budowlany zasilania elektroenergetycznego
- 19.Rozdz.I/19. Projekt budowlany usunięcia kolizji nn i SN
- 20.Rozdz.I/20. Projekt budowlany dróg wewnętrznych
- 21.Rozdz.I/21. Projekt budowlany usunięcia kolizji teletechnicznych
- 22.Rozdz.I/22. BIOZ
- 23.Rozdz.I/23 Projekt budowlany zasilania placu budowy

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł.Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY	<b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str5
--	--	---

## TOM II:

1. Rozdz.II/1. Projekt zagospodarowania terenu realizacyjny
2. Rozdz.II/2. Projekt wykonawczy architektoniczny żłobka
3. Rozdz.II/3. Projekt wykonawczy architektoniczny przedszkola
4. Rozdz.II/4. Projekt wykonawczy konstrukcyjny żłobka
5. Rozdz.II/5. Projekt wykonawczy konstrukcyjny przedszkola
6. Rozdz.II/6. Projekt wykonawczy instalacji wod-kan i cw żłobka
7. Rozdz.II/7. Projekt wykonawczy instalacji wod-kan i cw przedszkola
8. Rozdz.II/8. Projekt wykonawczy wentylacji i klimatyzacji żłobka
9. Rozdz.II/9. Projekt wykonawczy wentylacji i klimatyzacji przedszkola
10. Rozdz.II/10. Projekt wykonawczy instalacji co i ct żłobka
11. Rozdz.II/11. Projekt wykonawczy instalacji co i ct przedszkola
12. Rozdz.II/12. Projekt wykonawczy technologii węzła cieplnego żłobka
13. Rozdz.II/13. Projekt wykonawczy technologii węzła cieplnego przedszkola
14. Rozdz.II/14. Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych i teletechnicznych żłobka
15. Rozdz.II/15. Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych i teletechnicznych przedszkola
16. Rozdz.II/16. Projekt wykonawczy przyłączy wodociagowych, kanalizacji sanitarnej i deszczowej z drenażem
17. Rozdz.II/17. Projekt wykonawczy przyłączy cieplnych
18. Rozdz.II/18. Projekt wykonawczy zasilania elektroenergetycznego
19. Rozdz.II/19. Projekt wykonawczy usunięcia kolizji nn i SN
20. Rozdz.II/20. Projekt wykonawczy dróg wewnętrznych
21. Rozdz.II/21. Projekt wykonawczy usunięcia kolizji teletechnicznych
22. Rozdz.II/22. Projekt technologii wyposażenia budynku żłobka i przedszkola
23. Rozdz.II/23. Projekt wykonawczy zasilania placu budowy
24. Rozdz.II/24. Przedmiary i kosztorysy robót objętych zakresem j.w.
25. Rozdz.II/25. Specyfikacja

### 3.3. Opis stanu istniejącego terenu przeznaczanego do lokalizacji w/w inwestycji.

Zakres opracowania obejmuje działki nr 14/2, 13. 14/2. Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na działkach nr 14/1 i 13. Na działce 14/2 znajduje się stacja transformatorowa. Na działce nr 10/1 (pas drogowy ul. Wolskiej) zaprojektowano przełożenie kanału ciepłowniczego.

Teren jest w zasadzie równinny z niewielkim spadkiem w kierunku wschodnim i południowym. Jego deniwelacja na obszarze projektowanym wynosi ok. 2 m.

Graniczy:

- od północy i częściowo zachodu z ulicą Wolską;
- od wschodu z działką nr 13 na której znajduje się budynek wielorodzinny;
- od południa i częściowo wschodu z terenem kolejowym – torami;
- od zachodu z rzeką Czerniejówką.

Na terenie rosną drzewa i krzewy, zestawione i opisane w osobnym opracowaniu.

Działka jest uzbrojona w sieci wodociagowe, kanalizację sanitarną i deszczową, magistralę cieplną, linie kablowe energetyczne i kanalizację telefoniczną.

Uzbrojenie terenu występuje w części północnej w szerokim pasie przy ulicy Wolskiej oraz zachodniej, tj w sąsiedztwie rzeki.

<p>INWESTOR:  GMINA LUBLIN  Pl. Wł. Łokietka 1  20-950 Lublin  AUTOR OPRACOWANIA:  BP ARCONEL sp. z o.o.  Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA  PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  REALIZACYJNY</p>	<p><b>TOM II</b>  <b>ROZDZ.1</b>  Str 6</p>
--	---	---

### 3.4. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.

Cały kompleks składający się z budynku żłobka i przedszkola zajmą centralną część działki, we właściwych ( zgodnie z przepisami ) odległościach od magistrali ciepłowniczej, kanału sanitarnego Ø 1800 oraz torów kolejowych.

Główne wejścia do żłobka i przedszkola zaprojektowano w jednym miejscu we wzajemnym sąsiedztwie, w podcieniu.

Występujące sieci elektroenergetyczne i teletechniczne przewiduje się do przełożenia, zgodnie z wydanymi warunkami.

Rosnące drzewa na nim będą usunięte lub przesadzone. Wg wykonanej inwentaryzacji 10 sztuk będzie do wycięcia, w tym 6 na terenie przeznaczonym pod żłobek, jedno pod przedszkole i trzy pod komunikację wewnętrzną, natomiast do przesadzenia 19, w tym 6 z terenu pod żłobek i 13 pod przedszkole.

Kształt projektowanego obiektu będzie nieregularny, podzielony na dwie części, od strony północnej przedszkole, od południowej żłobek.

Dojazd do obu części zaprojektowano wzdłuż budynków, od strony północno – zachodniej, z jednym placem manewrowym na końcu dla samochodów pożarowych.

Wzdłuż dojazdu przyjęto miejsca postojowe dla samochodów osobowych w ilości 17, w tym jedno dla niepełnosprawnego.

Plac zabaw dla dzieci żłobka zaprojektowano od południa, a dla dzieci przedszkolnych od wschodu.

### 3.5. Warunki gruntowo – wodne.

W podłożu projektowanego kompleksu budynków warunki gruntowo – wodne są trudne i wymagają szczególnej uwagi w trakcie realizacji ze względu na niejednorodny układ warstw oraz dużą miąższość ( 0,9 – 4,2,m) gruntów nasypowych, nienośnych. Decydujące znaczenie odgrywają skały wieku górnokredowego oraz tworzące nad nimi niewielki nakład osady wieku czwartorzędowego, tj piaszczysto-gliniaste. Skały podłoża są w stopniu silnie zwięznięte, zmienione w wietrzeliny gliniaste, gliniasto-kamieniste i kamieniste.

Warstwy wodonośnej nie stwierdzono, nie zaobserwowano również sączeń lub wypływów wody gruntowej do badanych otworów. Natomiast w dwóch otworach gliny pylaste zalegające pod nasypami wykazują zwiększoną wilgotność i są konsystencji plastycznej.

Z uwagi na podatność gruntów gliniastych i wietrzelinowych na działanie wód zalecono:

- staranną ochronę wykopów fundamentowych przed zamoczeniem lub zalaniem wodami atmosferycznymi bądź technologicznymi, a w przypadku ich zawilgocenia w wykopie, warstwę zamoczoną należy zdjąć bezpośrednio przed betonowaniem,
- zabezpieczenie fundamentów przed dopływem do nich wód opadowych poprzez wykonanie opasek o szerokości 1,0 m i odpowiednim spadku,
- położenie warstwy chudego betonu pod stopami fundamentowymi w celu wyrównania i uszczelnienia podłoża.

### 3.6. Bilans terenu.

- Powierzchnia opracowania 9 683,0 m<sup>2</sup>  
w tym:
- powierzchnia zabudowy żłobka i przedszkola 1 512,0 m<sup>2</sup>
- powierzchnia placu zabaw dla dzieci żłobka (w tym pow.sztuczna 350 m<sup>2</sup>) 740,0 m<sup>2</sup>

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł.Łokietka I 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY	<b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str 7
--	--	--

- powierzchnia placu zabaw dla dzieci przedszkola  
(w tym pow.sztuczną 350 m<sup>2</sup>) 700,0 m<sup>2</sup>
- powierzchnia jezdni 1 314,0 m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników 812,0 m<sup>2</sup>
- powierzchnia terenów zielonych 4 605,0 m<sup>2</sup>

W odniesieniu do zapisów zawartych w Decyzji udział powierzchni biologicznie czynnej wyniesie 47,55 % > od 40%.

### 3.7. Opis projektowanej infrastruktury.

#### 3.7.1. Opis rozwiązania dostawy zimnej wody.

Zgodnie z Warunkami wydanymi przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie dostawa wody na cele socjalne i ppoż. będzie realizowana po wybudowaniu przyłączy wodociagowych. Miejscem włączenia jest wodociąg PE 110 w ulicy Wolskiej.

Na potrzeby inwestycji zaprojektowano na przedłużeniu sieci wspólny odcinek przyłącza długości 65 m, o średnicy PE 75, wzdłuż ul. Wolskiej. W pobliżu przedszkola następuje rozdzielanie na dwa niezależne przyłącza o średnicy PE 63 do poszczególnych budynków.

#### 3.7.2. Opis rozwiązania kanalizacji sanitarnej.

Na podstawie warunków wydanych przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie ścieki sanitarne socjalno-bytowe odprowadzane będą do komory na kanale sanitarnym  $\phi$  1800 mm (żelbet).

Przewidziano 4 wyjścia kanalizacji z pomieszczeń sanitarnych, oraz 2 wyjścia z pomieszczeń kuchennych. W celu dostosowania się do warunków, na przykanalnikach odprowadzających ścieki z kuchni zamontowane zostaną separatory tłuszczu.

#### 3.7.3. Opis rozwiązania kanalizacji deszczowej i drenażu.

Do zebrania wody opadowej z parkingu i drogi wewnętrznej zaprojektowano 5 wpustów deszczowych ulicznych z osadnikiem i jeden ciąg odwodnienia liniowego. Do kanalizacji wpłyną również wody opadowe z dachu (22 rury spustowe) i odwodnienie doświetlaczy okiennych (21 szt).

Ogólna powierzchnia parkingu i drogi wewnętrznej wynosi 1,3 ha. Oczyszczenie wody nastąpi na separatorze tuż przed wylotem do rzeki Czerniejówki, zgodnie z dokumentacją przebudowy kanalizacji w ulicy Wolskiej (uzg. TRT/59/08).

Przebudowa kanalizacji w ul. Wolskiej nawiązała i wykorzystwała odcinek AB kanalizacji deszczowej projektowanej w roku 2007. Był to projekt uzgodniony ZUD-em nr 1070/07 i w MPWiK nr TRT/27/08, który nie doszedł do realizacji.

Z uwagi na podatność gruntów gliniastych i wietrzelinowych na działanie wód, wokół fundamentów piwnic obu budynków zastosowano dwa odrębne pierścienie drenażu opaskowego.

Dreny z filtrem będą wykonywane z włókna syntetycznego o średnicy 113 mm, ułożone poza obrysem ścian zewnętrznych w odległości 0,4 m, na głębokości średnio 3,2 m poniżej poziomu parteru.

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Lorkietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOŁA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY	<b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str8
--	--	---

#### 3.7.4. Opis rozwiązania sieci i przyłącza ciepłego.

Miejszem włączenia ciepła projektowanych obiektów będzie komora K01 na sieci ciepłowniczej 2 x  $\phi$  400.

Zarówno sieć jak i przyłącza ciepłe będą wykonane w systemie rur preizolowanych z pogrubioną izolacją na rurociągu zasilającym, produkcji "PRIM" S.A. w Lublinie, w technologii producenta. Zastosowane rury preizolowane będą wyposażone w sygnalizację alarmową – system BRANDES, pętlę pomiarową wyprowadzoną do puszki BS-AD, umieszczoną w zamkniętej skrzynce na ścianie budynku. Prowadzenie rur w ziemi będzie w systemie bezkanałowym.

#### 3.7.5. Zasilanie elektroenergetyczne - przyłącze docelowe i przyłącze elektroenergetyczne placu budowy.

Budynek żłobka oraz przedszkola zasilony będzie dwiema liniami kablowymi typu 2xYAICYAx240 mm<sup>2</sup> (zasilenie podstawowe i rezerwowe) wyprowadzonymi z RG nn stacji transformatorowej K-1143. Projektowane linie wprowadzone będą do złącza ZK-3a usytuowanego na zewnętrznej ścianie budynku przedszkola. Zabezpieczenie główne w złączu – 250A (dla całości obiektu). Kable zostaną ułożone w ziemi na głębokości 0,70 m zgodnie z PN-76/E-05125.

Złącze pomiarowe dla placu budowy ZP zasilone będzie linią kablową typu YAICY4x120 mm<sup>2</sup>, wyprowadzonej z RG-nn. Obok złącza ZP przewidziano usytuowanie rozdzielnic budowlanej RB. Kabel wlotowy będzie ułożony w ziemi na głębokości 0,70 m.

#### 3.7.6. Przebudowa linii kabl SN i nn ( usunięcie kolizji).

Istniejące linie kablowe SN oraz linie kablowe nn kolidujące z projektowaną zabudową zostaną przebudowane w sposób następujący:

- w miejscach skrzyżowania z projektowanymi drogami będą ochronione rurami dwudzielnymi
- w pozostałych miejscach zostaną odkopane i ułożone po nowych trasach.

#### 3.7.7. Zasilanie teletechniczne z usunięciem kolizji.

Na terenie projektowanego budynku żłobka i przedszkola istnieje sieć telekomunikacyjna, której właścicielem i użytkownikiem jest operator NETIA S.A. Kanalizacja 4-otworowa miejscami koliduje z projektowanym obiektem i wymaga przebudowy.

W związku z powyższym przewiduje się wybudowanie nowej kanalizacji 4-otworowej która przebiegać będzie od stron zachodniej, południowej i wschodniej projektowanego obiektu.

#### 3.8. Opis układu drogowego.

Droga wewnętrzna, dojazdowa do przedszkola i żłobka rozpoczyna się od istniejącego zjazdu na ul. Wolską.

Zjazd będzie posiadać szerokość 6,0 m, dalej droga wewnętrzna zwęża się do 5,0 m.

Po 10,5m na odcinku 132,77m za jezdnią wykonany zostanie jednostronny chodnik o szerokości 2,0 m.

Na odcinku od 86,49m do 126,89m po stronie zachodniej zaprojektowano dla samochodów osobowych parking na 17 miejsc o wymiarach 2,3 x 5,0 m, w tym 1 miejsce dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 x 5,0 m.



<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOŁA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY</p>	<p><b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str9</p>
--	---	--

Ponieważ droga spełnia również rolę drogi pożarowej, na końcu dojazdu zaprojektowano plac manewrowy o wymiarach 20,0 x 20,0 m z dojazdem od strony południowej dla samochodów dostawczych.

Jezdnia posiada niewielkie spadki podłużne w granicach od 1,0% do 2,7%, oraz przekrój poprzeczny daszkowy o spadkach po 2,0 %.

Na krawędzi jezdni i podjazdu do budynku żłobka od strony północnej przewidziano wykonanie ścieku z obniżonej kostki brukowej.

Chodniki o szerokości 2,0 m ułożone zostaną wzdłuż jezdni, w kierunku wejść do budynków oraz przed wejściami.

Spadki podłużne chodników będą dostosowane do rzędnych jezdni oraz rzędnych wejść do budynków, a poprzeczne - 2,0% w kierunku jezdni.

### 3.9. Plac zabaw dla dzieci

Plac zabaw dla dzieci przedszkola zaprojektowano z tyłu budynku od strony południowo - wschodniej działki a dla dzieci żłobka od strony południowej. Na części placów w miejscach urządzeń do zabawy przyjęto bezpieczną nawierzchnię gumową amortyzującą upadki np. Playtop f - my Charles Lawrence posiadającą zgodność z Europejską Normą w zakresie nawierzchni amortyzujących (PN-EN I 177: 2001), pozostały teren zasiano trawą.

Plac wyposażono w urządzenia do zabawy posiadające zgodność z obowiązującymi normami bezpieczeństwa np. f - my Croquet (przykładowe karty urządzeń w załączeniu).

Wykaz przyjętych urządzeń na placu zabaw przedszkola:

- huśtawka wagowa Koniki BK-1700 - 2szt.
- karuzela Jaś KM-0004 - 1szt.
- konik Galopek KG-0001 - 1szt.
- samolocik SP-2004 - 1szt.
- piaskownica OT-0034 - 2szt.
- tygrys Czesio SP-2006 - 1szt.
- drabinka pozioma OT-0021 - 1szt.
- przejście rurowe OT-5004 - 1szt.
- pajak Felix OT-3001 - 1szt.
- Elf 4 BK-0204 - 1szt.
- kosz na śmieci OT-0038 - 2szt.
- ławka prosta OT-0028 - 3szt.

Wykaz przyjętych urządzeń na placu zabaw żłobka:

- huśtawka wagowa Koniki BK-1700 - 2szt.
- karuzela Trzmiel KM-0003 - 1szt.
- karuzela Jaś KM-0004 - 1szt.
- konik Galopek KG-0001 - 1szt.
- słoń Zjeżdźalski SK-0204 - 1szt.
- słonik SP-2005 - 1szt.
- samolocik SP-2004 - 1szt.
- piaskownica OT-0034 - 2szt.
- tygrys Czesio SP-2006 - 1szt.
- kosz na śmieci OT-0038 - 2szt.
- ławka prosta OT-0028 - 3szt.

INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. W.Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75	BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY	<b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str10
---	--	--

Place zostaną ogrodzone bezpiecznym stalowym ogrodzeniem palisadowym o wysokości 2000mm i 1200mm (pomiędzy żłobkiem i przedszkolem) np. f-my Betafence a od strony placu manewrowego od południa zamiast ogrodzenia zaproponowano nasadzenie krzewów.

### 3.10. Ogrodzenie

Przyjęto ogrodzenie z systemu palisadowego ( np. wg typ BAROFOR DECO) na podmurówce prefabrykowanej typu URANOS, zewnętrzne wysokości 2000 mm, wewnętrzne pomiędzy żłobkiem i przedszkolem 1200mm. Panele skonstruowane z belek poziomych o przekroju „C” i wspawanych w nie pionowych prętów o przekroju okrągłym . Palisady zakończone łukami.

Słupy o przekroju kwadratowym:

- dla wysokości ogrodzenia 1200 mm – 60x60x2,5 mm
- dla wysokości ogrodzenia 2000 mm – 80x80x2,5 mm

System montażu:

czarne plastikowe łączniki wkładane w belki poziome przeseł, po jednej z każdej strony, półokrągły kształt łącznika wypełnia górną część belki, pod złączkę wchodzi część metalowego kątownika, którego drugi koniec montowany jest do słupa, całość łączona przy pomocy śrub: z góry-przez przekrój belki, złączkę plastikową oraz część kątownika; a z boku-koniec kątownika przykręcany jest do słupa. System ten pozwala na regulację o 5 stopni (250mm) w płaszczyźnie pionowej, przy niewielkich nierównościach terenu.

Przyjęto furtkę szerokości 1m oraz dwuskrzydłową bramę szer. 5m również w tym systemie, z dolną krawędzią od powierzchni terenu minimum 50 mm.

Powlekanie: 1000 godzin testu solnego, ocynk ogniowy, powłoka poliestrowa o grubości minimum 60 mikrometrów.

Kolor – zielony, RAL 6005.

### 3.11. Zieleń.

W miejscach wolnych od zabudowy na terenie objętym opracowaniem przewiduje się wykonanie skwerów zasianych trawą.

### 3.12. Oddziaływanie inwestycji na środowisko.

Emisja zanieczyszczeń jakie wprowadzane będą do powietrza z terenu planowanej inwestycji nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości powietrza, ustalonych w obowiązujących aktach prawnych. Ogrzewanie obiektu odbywać się będzie za pomocą energii z sieci ciepłej, które nie powoduje emisji zanieczyszczeń na terenie inwestycji. Źródłem zanieczyszczeń będą spaliny z samochodów parkujących na parkingu lecz ich ilość jest niewielka.

Oddziaływanie na środowisko naturalne planowanej inwestycji w danych warunkach przyrodniczych i lokalizacyjnych ograniczy się do terenu inwestycji.

Prawidłowo prowadzona gospodarka wodno – ściekowa, jak również eksploatacja urządzeń zgodnie z przepisami bhp i p-poż. oraz przy stosowaniu się do instrukcji obsługi urządzeń daje gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska i przepisami branżowymi.

### 3.13. Wyposażenie .

<p>INWESTOR: GMINA LUBLIN Pl. Wł.Łokietka 1 20-950 Lublin AUTOR OPRACOWANIA: BP ARCONEL sp. z o.o. Lublin Al. Warszawska 75</p>	<p>BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU REALIZACYJNY</p>	<p><b>TOM II</b> <b>ROZDZ.1</b> Str11</p>
---	--	---

W części wykonawczej niniejszego projektu (TomII , Rozdział 22) zestawione zostało wyposażenie stołówek, pralni oraz standardowe żłobka i przedszkola wraz z placykami zabaw dzieci.

### 3.14. Warunki pożarowe.

Zaprojektowany budynek żłobka i przedszkola będzie posiadał następujące odległości od sąsiadujących obiektów:

- od północnego-wschodu od budynku biurowego - 50 m
- od wschodu od budynku mieszkalnego minimum - 28 m
- od północnego-zachodu po drugiej stronie ulicy Wolskiej od budynku ZE – 40 m
- od zachodu od budynku za rzeką Czerniejówką 60 m.

Do budynku zapewnia się zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20dm<sup>3</sup>/s z dwoma hydrantami zlokalizowanymi w odległości:

- dla żłobka, pierwszy hydrant – 20m, drugi hydrant – 100m
- dla przedszkola, pierwszy hydrant – 20m, drugi hydrant – 40m

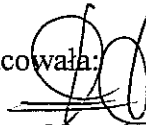
Drogę pożarową zapewniono jak dla budynku do 3 kondygnacji nadziemnych, zakończoną placem manewrowym o wymiarach co najmniej 20x20m.

Szerokość drogi dojazdowej co najmniej 4 m.

Spadek podłużny do 2,7 %.

Nacisk na oś do 100 ton.

Opracowała:



mgr inż. arch. Ewa Lebiezka - Nowakowska

# Playtop®

NAWIERZCHNIE AMORTYZUJĄCE UPADKI

PRZEZNACZONE NA PLACE ZABAW DLA DZIECI



Playtop oferowana przez firmę Charles Lawrence Surfaces plc jest wiodącą europejską nawierzchnią stosowaną do pokrywania placów zabaw dla dzieci. Jest to materiał wykonany z porowatej gumy, który na miejscu jest mieszany i układany. Od ponad 20 lat Playtop znajduje się na czele tego typu materiałów oferowanych na europejskim rynku. Obecnie liczne kraje wykorzystują licencje na jego sprzedaż i montaż. Ułożono już prawie milion metrów kwadratowych nawierzchni Playtop.

Ta niezwykle mocna i trwała nawierzchnia zachowuje odporność na uszkodzenia przez wiele lat, nawet w warunkach intensywnego wykorzystywania go przez dzieci. **Najnowsza wersja Playtop wykorzystuje dwa nowe rozwiązania umożliwiające redukcję kosztów eksploatacyjnych:**



## Wzmocniona dodatkowo konstrukcja

umożliwia, dzięki ulepszonemu spoiwu poliuretanowemu zoptymalizowanej wielkości ziaren, znaczne zwiększenie wytrzymałości na rozciąganie gumowej sprężynującej osnowy materiału.



## Niższy koszt barwienia

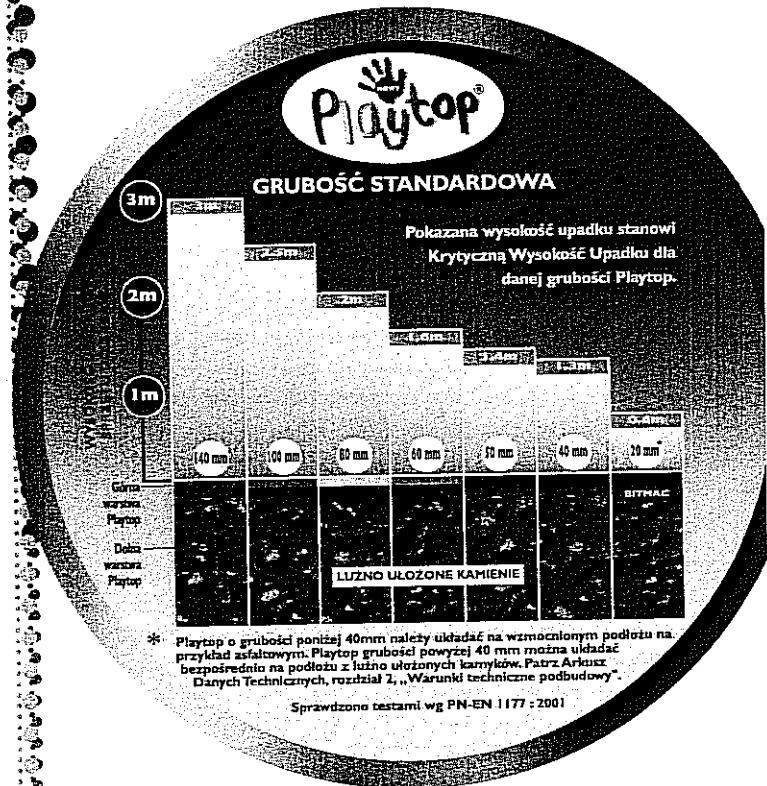
elastomery wykorzystywane do uzyskania wysokiej jakości poddawane stałym procesom uszlachetniania tak, aby uzyskać większą liczbę barw i polepszyć odporność na zużycie, przy zachowaniu podstawowego wymogu jakim jest bezpieczeństwo.

**Oferujemy bardzo szeroką gamę kolorów i ich zestawień po niezwykle atrakcyjnych cenach.**

## Zasada zapewnienia podstawowego bezpieczeństwa

Niezależne laboratorium poddało Playtop testom zgodnie z nową Europejską Normą w zakresie nawierzchni amortyzujących (PN-EN 1177 : 2001) przyznając każdej standardowej grubości materiału stopień Krytycznej Wysokości Upadku stanowiący maksymalną zatwierdzoną wysokość upadku ze sprzętu do zabaw znajdującą się na nawierzchni.

Zadaniem nawierzchni jest zmniejszenie skutków upadku. Jakkolwiek najwięcej troski i niepokoju budzi niebezpieczeństwo uszkodzenia mózgu, to efekt wygłuszający amortyzującego materiału zmniejsza również ryzyko uszkodzeń kręgosłupa, ramion, barków i nóg. Nawierzchnia musi podlegać stopniowemu odkształceniu w taki sposób aby w razie upadku dziecko nie doznało urazu głowy. W ramach testu stosuje się model głowy dziecka, którego prędkość przy upadku na nawierzchnię z wysokości mniejszej niż krytyczna



wysokość upadku musi być zmniejszona do zera bez przekroczenia wartości HIC (Kryterium Urazu Głowy) = 1000.

## Wysoka jakość wykonania

Nawierzchnie Playtop są układane przez przeszkolone i posiadające wysokie umiejętności zespoły mogące pochwalić się bogatym doświadczeniem w zakresie różnorodnych warunków klimatycznych i miejsc układania tych nawierzchni, dzięki czemu podczas przygotowywania placów zabaw z ich wykorzystaniem zawsze zachowywane są bardzo wysokie i niezmiennie standardy wykonania. Materiały mieszają się w specjalnie do tego celu zaprojektowanych maszynach produkowanych przez Charles Lawrence Group.

## Zapewnienie bezpieczeństwa

Odkryciem firmy Charles Lawrence było stwierdzenie, iż guma stosowana do produkcji opon do samochodów ciężarowych posiada idealną wręcz sprężystość, która umożliwia wykorzystywanie tego

## Grupa spółek Charles Lawrence

**Charles Lawrence Group plc** jest wiodącym brytyjskim specjalistą w dziedzinie dynamicznie rozwijających się syntetycznych nawierzchni sportowych i nawierzchni przeznaczonych na place zabaw. Roczne obroty firmy osiągają 15 milionów funtów. W latach 70 tych Spółka była w Wielkiej Brytanii pionierem w dziedzinie nawierzchni, których strukturę oparto na gumie. W latach 80 tych była prekursorem w dziedzinie produkcji sztucznej trawy.

Opisywana nawierzchnia jest wykonana na bazie poliuretanu. Składa się ona z lepiszcza i wypełniacza. Jako lepiszcze stosuje się poliuretan natomiast wypełniaczem jest granulata gumowy pozyskiwany z zużytych opon samochodowych.

Zakład utylizacji odpadów opon należący do **Charles Lawrence Recycling Ltd** produkuje wysokiej jakości granulata gumowy, na którym oparto większość technologii produkcji nawierzchni.

**Charles Lawrence Engineering Ltd** projektuje i produkuje wyspecjalizowane maszyny potrzebne firmom zajmującym się recyklingiem i wytwarzaniem nawierzchni oraz sprzedaje te maszyny podmiotom nie zrzeszonym w Grupie.

## Rosnąca sieć międzynarodowa

W skali międzynarodowej Playtop jest wprowadzany na rynki w stale rosnącej liczbie krajów poprzez licencje i przedstawicieli. Kraje te to Finlandia, Francja, Włochy, Japonia, Portugalia, Hiszpania i Polska. Niektóre z tych krajów mogą się już pochwalić ponad pięcioletnim doświadczeniem w montażu nawierzchni Playtop. Charles Lawrence Surfaces posiada również przedstawicieli w kilkunastu innych krajach.

Produkcja nawierzchni wymaga bardzo specjalistycznych technologii uwzględnia program wstępnego przeszkolenia oraz szkolenia praktycznego zarówno w Wielkiej Brytanii jak i we własnym kraju program ten jest okresowo aktualizowany w miarę rozwoju technologii. Dlatego przy wyborze przedstawicieli handlowych kierujemy się wysokimi wymaganiami odnośnie przeszkolenia i zapewnienia odpowiedniej jakości. Personel zajmujący się montażem podlega wstępnemu przeszkoleniu oraz szkoleniu praktycznemu zarówno w Wielkiej Brytanii jak i we własnym kraju. Szkolenia te są okresowo ponawiane w miarę rozwoju technologii.

Aby zapewnić jednolitą jakość, granulata gumowy otrzymywany w procesie recyklingu, stanowiący podstawę amortyzujących nawierzchni Playtop, dostarcza się na bieżąco z zakładu recyklingu opon znajdującego się w Wielkiej Brytanii.



Certificate No. FS32264

Playtop poddano testom zgodnie z BS EN 1177 : 1998  
PN EN 1177 : 2000  
PZH HK/B/1022/01/2001



[www.clgplc.co.uk](http://www.clgplc.co.uk)

Playtop® jest zastrzeżonym znakiem towarowym grupy Charles Lawrence Group plc.

## ARCHITECTOR

Przedstawiciel Handlowy w Polsce  
**Architector**

ul. Słoneczna 4,  
Nowe Wągradno,  
05-505 Prażmów  
Tel: (0 22) 727 68 20 Fax: (0 22) 727 63 87  
E-mail: [architector@architector.pl](mailto:architector@architector.pl)

# Systemy palisadowe TYP. BARFOR DECO

ZAPROJEKTOWANE DO  
 STOSOWANIA W MIEJSCACH,  
 GDZIE WAŻNE JEST  
 BEZPIECZEŃSTWO,  
 OCHRONA ORAZ  
 WYDZIELENIE PRZESTRZENI.  
 DOSKONAŁY WYBÓR  
 DLA SZKÓŁ, PARKÓW  
 ORAZ PLACÓW ZABAW.

### Zalety

#### **Wysoka sztywność**

Ogrodzenie o bardzo wysokiej sztywności dzięki zastosowaniu górnej i dolnej belki o przekroju „C” i wspawanych w nią pionowych prętów.

#### **Estetyka**

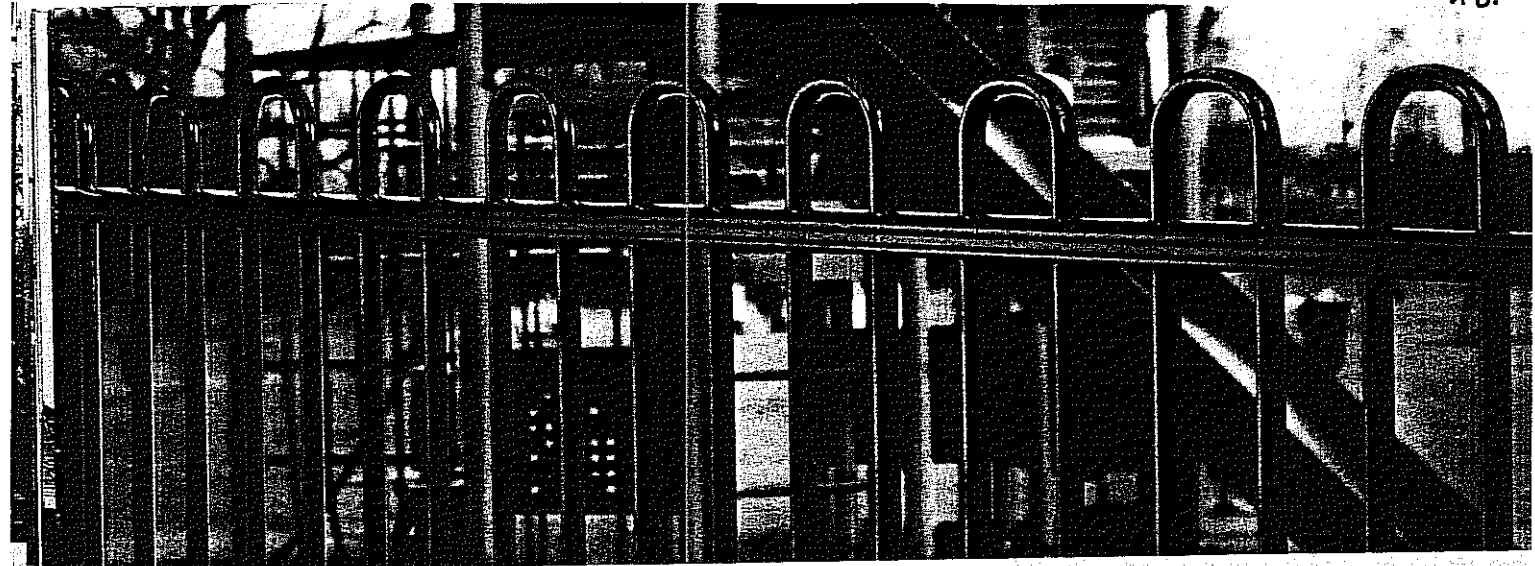
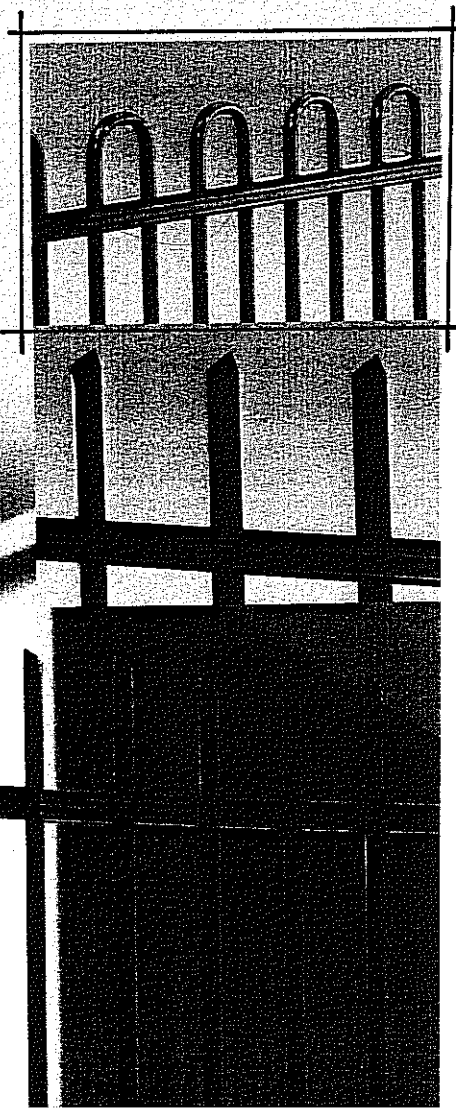
Palisady stanowią profesjonalny system ogrodzeń o nowoczesnym wyglądzie: solidne panele o wyjątkowo dekoracyjnym i eleganckim wykończeniu, słupy i bramy zaprojektowane z tą samą dbałością o szczegóły.

#### **Bezpieczeństwo**

Wszystkie systemy zaprojektowano specjalnie jako rozwiązanie dla parków, szkół oraz terenów rekreacyjnych.

#### **Łatwy montaż**

Systemowe rozwiązanie pozwala na łatwy montaż, a wszystkie elementy ogrodzeń doskonale ze sobą harmonizują. Na pochylonym terenie możliwe jest stopniowanie paneli do 150 mm.



**Panele**

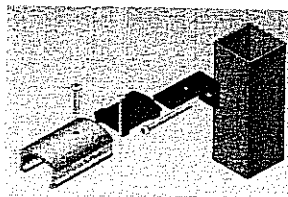
Dostępne są w 4 typy paneli o wysokości od 1,0 m do 2,40 m. Wszystkie panele są skonstruowane z belek poziomych o przekroju „C” i wspawanych w nie pionowych prętów o przekroju okrągłym lub kwadratowym. Różne style odpowiadają różnym potrzebom: zarówno estetycznym jak i zabezpieczenia. Palisady zakończone łukami są idealne w miejscach, gdzie bezpieczeństwo stanowi podstawową kwestię, np. wokół placów zabaw. W miejscach, gdzie istotne jest zabezpieczenie terenu i działanie odstrasżające intruzów, poleca się ostro zakończone palisady o prętach o przekroju okrągłym lub w kształcie rombu oraz przyciętych prosto lub pod kątem.

**Słupy**

Słupy o przekroju kwadratowym:  
 Od 1,0 m -1,2 m wysokości: 60 x 60 x 2 mm  
 Od 1,5 m – 2,0 m wysokości: 60 x 60 x 2,5 mm  
 O wysokości 2,4 m: 80 x 80 x 2,5 mm.

**Unikalny system montażu**

Czarne plastikowe łączniki są wkładane w belki poziome przęseł, po jednej z każdej strony. Półokrągły kształt łącznika wypełnia górną część belki. Pod złączkę wchodzi część metalowego kątownika, którego drugi koniec mocowany jest do słupa. Całość łączona przy pomocy śrub: z góry - przez przekrój belki, złączkę plastikową oraz część kątownika; z boku - koniec kątownika przykręcany jest do słupa.



Ten system mocowania zapewnia możliwość regulacji o 5 stopni (250 mm) w płaszczyźnie pionowej, przy niewielkich nierównościach terenu.

**Bramy**

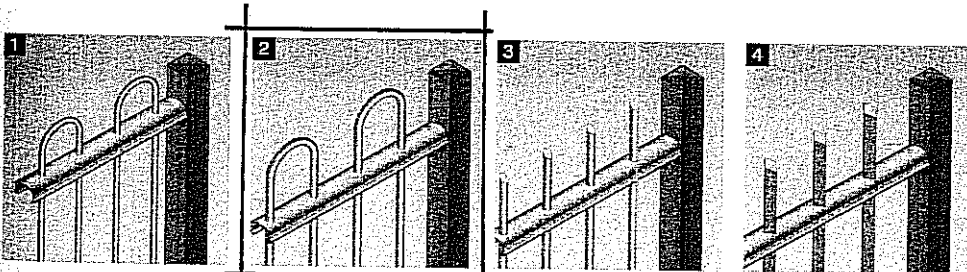
Systemy palisadowe stanowią kompletny system ogrodzeniowy, wyposażony w bezpieczne bramy i furtki: jedno- i dwuskrzydłowe. Są one dopasowane pod względem wysokości rodzaju wypełnienia do przęseł. Belki poziome są w bramach umiejscowione w taki sposób, aby tworzyć jedną linię na całej długości ogrodzenia. Dolną krawędź bram i furtek dzieli od powierzchni gruntu odległość minimum 50 mm.

**Technika powlekania**

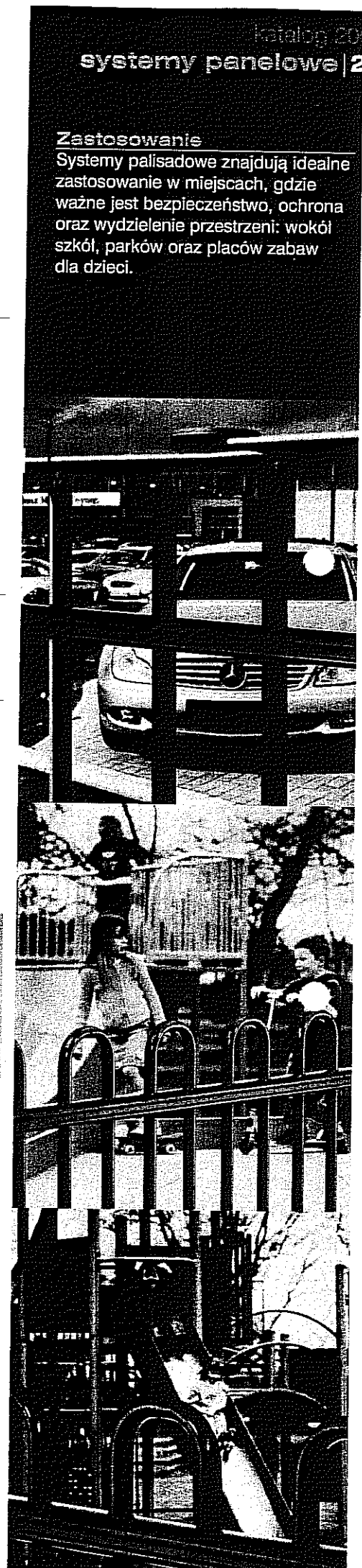
1000 godzin testu solnego. Ocynk ogniowy. Powłoka poliesterowa o grubości minimum 60 mikrometrów.

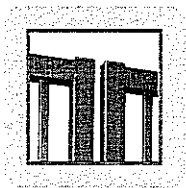
**Kolory:**

Zielony RAL 6005.  
 ●  
 Pozostałe kolory na zamówienie.



SYSTEMY PALISADOWE					
Styl palisady	Pręt	Rozmiar pręta mm	Wysokość ogrodzenia mm	Panel: wys. x szer. mm	Maks. odl. między prętami pion. mm
1	Okrągły	20 okrągły	1000	950 x 2850	89
2		26 okrągły	1200	1150 x 2850	
3		26 okrągły	1500	1450 x 2850	99
4		Kwadratowy	25 kwadratowy	1800	
			2000	1950 x 2850	
			2400	2350 x 2850	

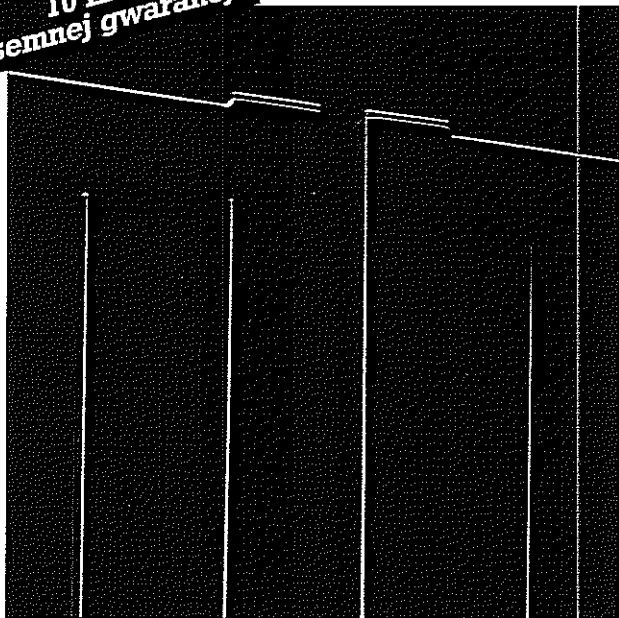




# Bramy Robusta®



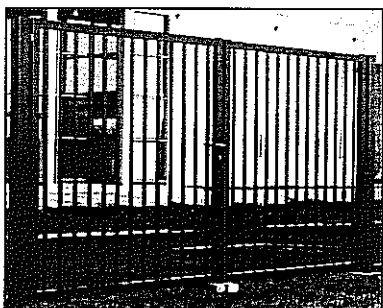
**10 LAT**  
pisemnej gwarancji



Bramy przemysłowe jedno- i dwuskrzydłowe,  
łączone z systemami panelowymi Nylofor®.  
10 lat gwarancji na powłoczenie.

## ZASTOSOWANIA

Budynki użyteczności publicznej, fabryki, magazyny,  
obiekty sportowe, lotniska, obiekty wojskowe.



## DANE TECHNICZNE

FURTKI i BRAMY JEDNO- i DWUSKRZYDŁOWE										
DŁUGOŚĆ (m)	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
1-skrzydłowe										
2-skrzydłowe										
WYSOKOŚĆ (m)	1,03 ; 1,23 ; 1,53 ; 1,73 ; 2,03									
RAMA (mm)	60 x 60 ; 80 x 80 w zależności od długości bramy									
SŁUPY (mm)	kwadratowe 80, 100, 120, 140, 160 mm w zależności od długości bramy									

### ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE:

- ocynkowanie
- powłoczenie poliuretanem

KOLORY: zielony RAL 6005

(inne kolory na zamówienie)

### PRĘTY WYPEŁNIAJĄCE SKRZYDŁO:

- 25 x 25 x 1,5 mm
- odległość pomiędzy prętami wypełniającymi skrzydło 110 mm

Zawiasy regulowane, skrzydła bramy otwierają się do 180°

### KOLCE OCHRONNE:

- powyżej wysokości 2 m mogą być montowane kolce ochronne

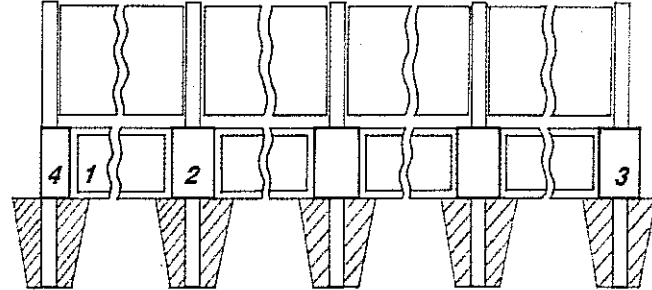
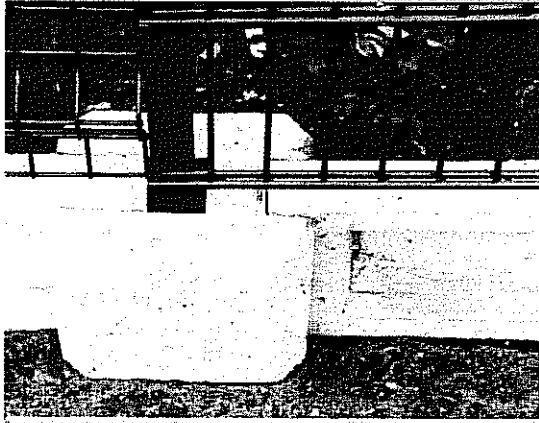


prefabrykowane podmurówki płotów firmy

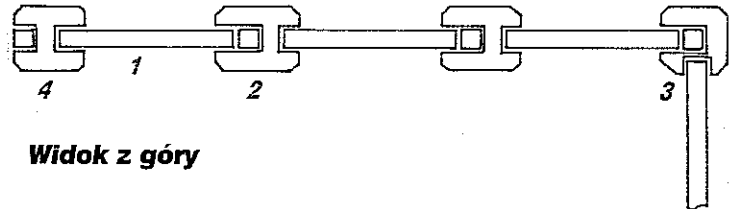


dla systemów ogrodzeń firmy BEKAERT

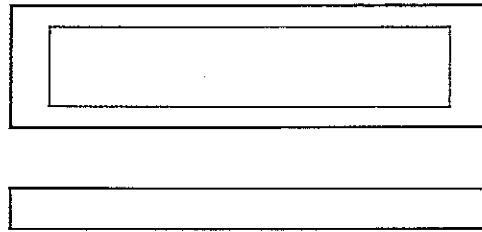
Widok gotowego ogrodzenia z przeseł krałowych z podmurówką z elementów prefabrykowanych.



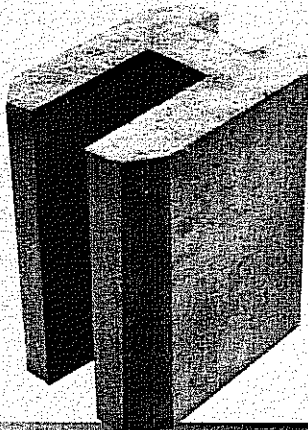
Widok z przodu



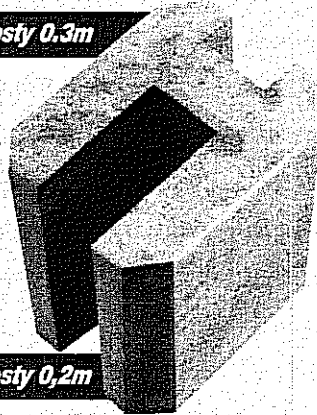
Widok z góry



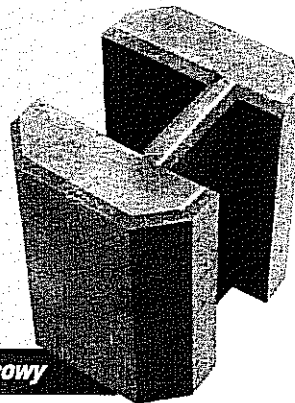
1- Deska betonowa ogrodzenia  
nr katalogowy 9.105, 9.106



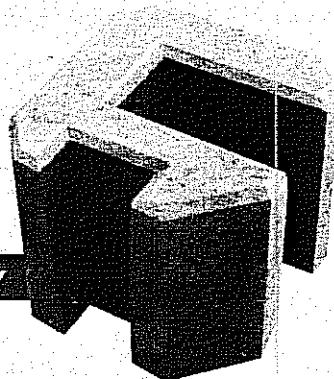
2- łącznik deski ogrodzenia prosty 0,3m  
nr katalogowy 9.104



2- łącznik deski ogrodzenia prosty 0,2m  
nr katalogowy 9.101

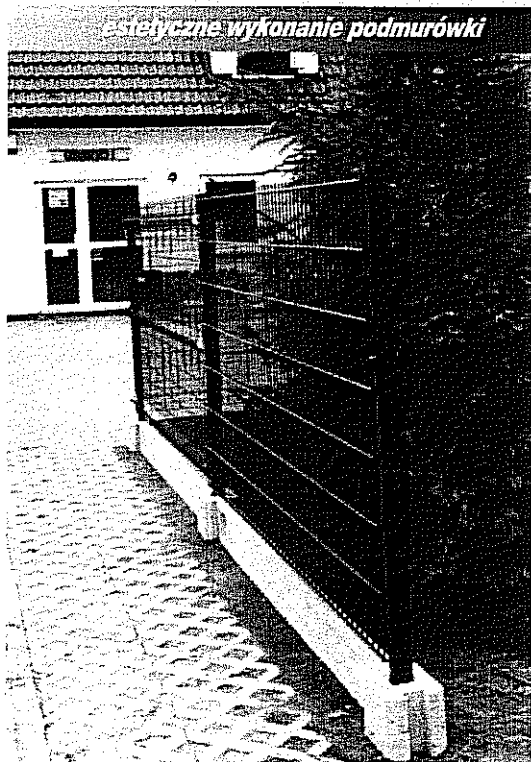


3- łącznik deski ogrodzenia końcowy  
nr katalogowy 9.103



3- łącznik deski ogrodzenia narożny  
nr katalogowy 9.102

twój dealer:



**łatwy, błyskawiczny montaż**

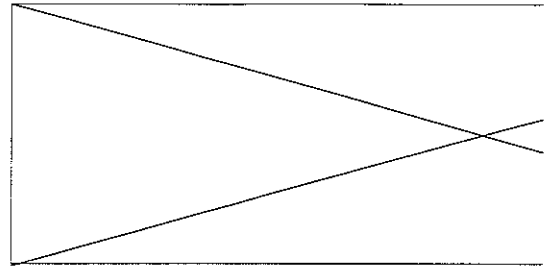


### **Ogólny opis systemu podmurówek „URANOS”**

Stosowanie gotowych podmurówek naszej produkcji niesie ze sobą wiele korzyści dla inwestora i wykonawcy. System ten obniża koszty wykonania ogrodzenia i likwiduje wiele niedogodności związanych z wykonaniem podmurówki w terenie, gdyż nie zachodzi konieczność, jak w sposobie tradycyjnym, wykonania deskowań, zbrojenia i dostarczenia lub przygotowania masy betonowej – dzięki pominięciu tych czynności z pewnością jest to system o wiele ekonomiczniejszy. Podmurówki „URANOS” pozwalają na czysty i bezpieczny montaż składników ogrodzenia, bez ryzyka zabrudzenia lub uszkodzenia elementów stalowych ogrodzenia. Deski betonowe – w razie potrzeby – można skrócić na dowolny wymiar, docinając piłą diamentową lub zwykłą tarczą do betonu. Na indywidualne zlecenie dysponujemy możliwościami wyprodukowania desek o różnej długości dla różnych ogrodzeń, poniżej 2,5 m długości. Wszystkie elementy są wykonane z betonu B-15 i zbrojone drutem  $\varnothing 6$ . Łączniki ogrodzenia są produkowane w dwóch różnych wysokościach, aby ułatwić montaż ogrodzenia przy różnicach w poziomie terenu. W razie jakichkolwiek problemów technicznych przy montażu, prosimy o skontaktowanie się z producentem lub przedstawicielem handlowym, w celu wybrania właściwego rozwiązania. Podmurówka wykonana jest dla wszystkich systemów ogrodzeniowych przeszłonowych i siatkowych firmy BEKAERT.

### **Kolejne etapy wykonania ogrodzenia :**

1. Ustawiamy ogrodzenie z przeszł kratowych i betonujemy słupki ogrodzeniowe do wysokości około 25 cm od dolnej granicy przeszła ogrodzenia.
2. Po zakończeniu montażu ogrodzenia z przeszł kratowych, które zostały już zmontowane, przystępujemy do wykonania podmurówki z elementów prefabrykowanych do naroży ( element nr 3 ) względnie słupka bramowego lub kończącego ogrodzenie ( element nr 4 )
3. Elementy takie jak na rysunku 2, 3, 4 ( łączniki deski ) osadzamy na zaprawie ustalając pożądaną wysokość łącznika -od spodu przeszła kratowego ogrodzenia od 5 do 1 cm.
4. Po osadzeniu i wytyczeniu wysokości pierwszego łącznika, zakładamy deskę betonową, stabilizując ją łącznikiem ( rys. nr 2 ), który również osadzamy na zaprawie i w sposób analogiczny uzupełniamy całe ogrodzenie deskami (na zaprawie osadzamy tylko łączniki, deski ustawiamy na podsypce piaskowej)
5. Prefabrykowana podmurówka płotów „URANOS” pozwala na skręcanie ogrodzenia jednorazowo i nie zachodzi konieczność rozbierania przeszł kratowych w celu wykonania podmurówki ogrodzenia.
6. Po zakończeniu montażu całej podmurówki spoiny wypełniamy klejem lub zaprawą cementową.



Dane adresowe
Formularz kontaktowy
Zamówienie

### Oferta placów zabaw

Katalog

Wyszukaj

Nowości



Plac zabaw typu Urwisy



Plac zabaw typu Skrzaty



Plac zabaw typu Słonie



Plac zabaw typu Stara baszta



Plac zabaw typu Huśtawki i Piaskownice



Plac zabaw typu Sprężynowce



Plac zabaw typu Karuzele



Plac zabaw typu Ścieżka zdrowia



Plac zabaw typu Ławki i stoły

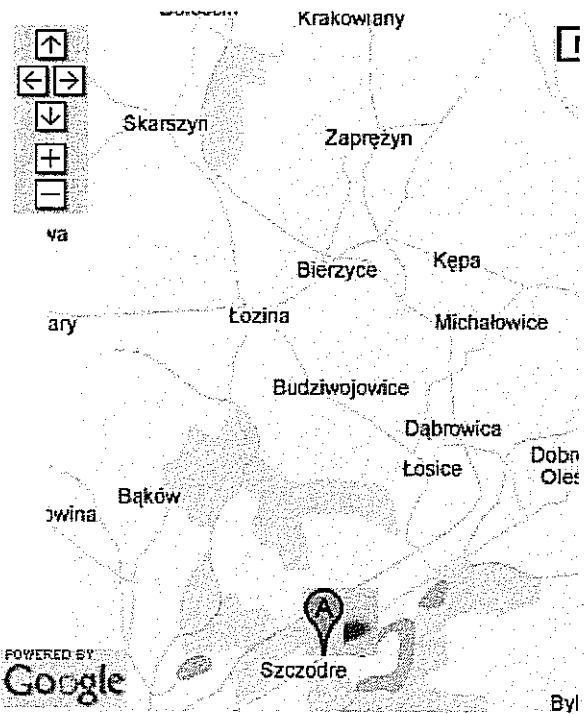
### Newsletter

Chcesz otrzymywać informacje?  
Podaj swój adres e-mail

### Tagi

croquet place zabaw huśtawki na place zabaw

### Dane adresowe



Wyświetl większą mapę

**CROQUET S.C.**  
Szczodre, k/Wrocławia  
ul. Trzebnicka 81  
55-095 Mirków  
tel.: (071) 399 84 12  
fax: (071) 399 85 83  
email: [biuro@placezabaw.com.pl](mailto:biuro@placezabaw.com.pl)

**Dział Obsługi Klienta**  
[biuro@placezabaw.com.pl](mailto:biuro@placezabaw.com.pl)

**Dział Techniczny**  
[poczta@placezabaw.com.pl](mailto:poczta@placezabaw.com.pl)

**Dział Projektów i Koncepcji**  
[projekty@placezabaw.com.pl](mailto:projekty@placezabaw.com.pl)

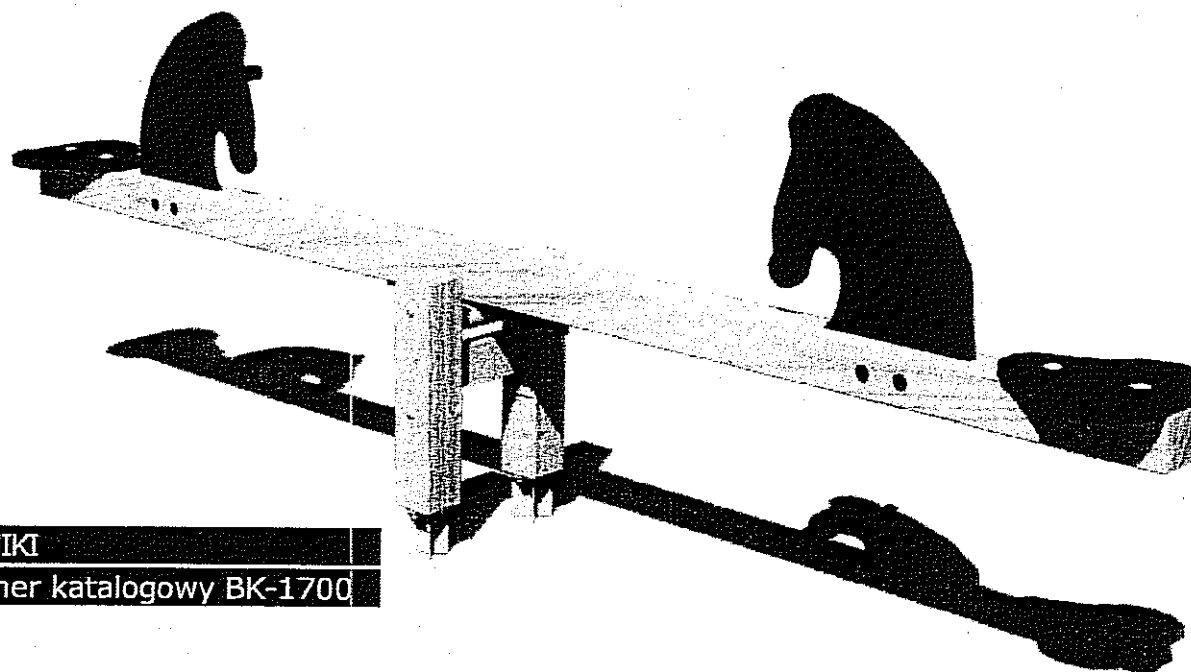
Wersja do druku

# HUŚTAWKA WAGOWA

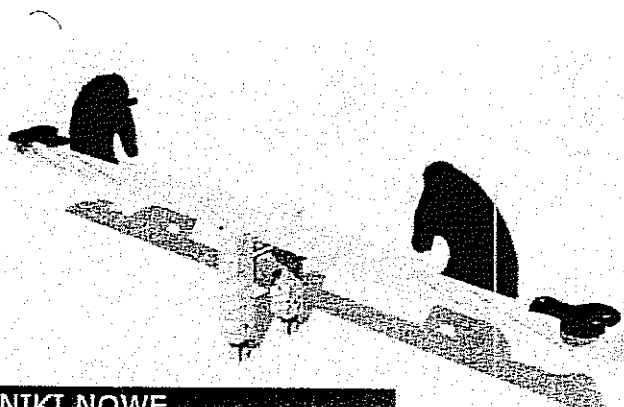
grupa BK



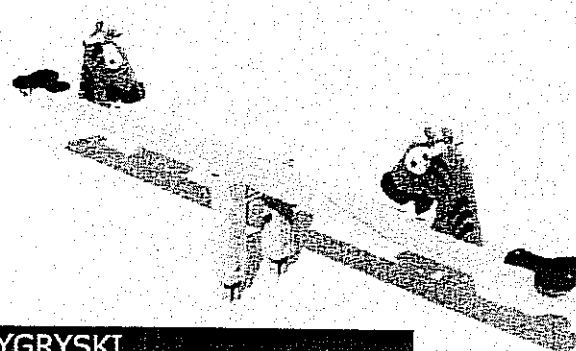
NR 1.



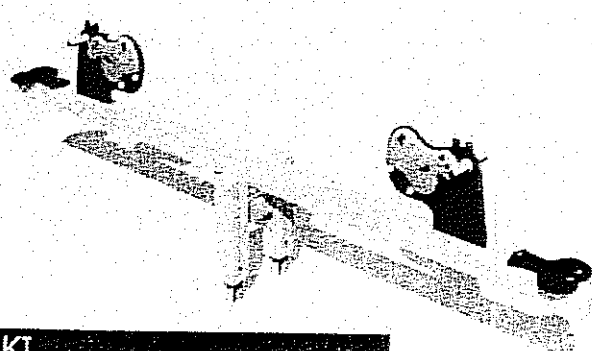
**KONIKI**  
numer katalogowy BK-1700



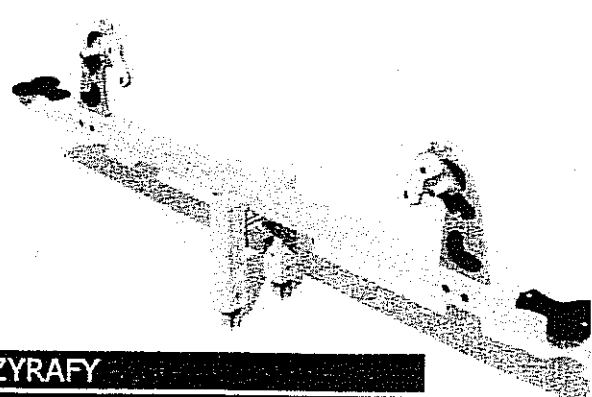
**KONIKI NOWE**  
numer katalogowy BK-1700/1



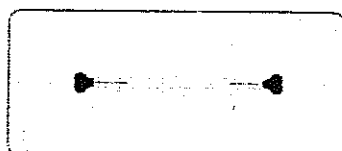
**TYGRYSKI**  
numer katalogowy BK-1701



**HIPKI**  
numer katalogowy BK-1702



**ŻYRAFY**  
numer katalogowy BK-1703



## WYMIARY

wymiary: 3,00 x 0,40 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa: 5,00 x 2,40 m  
wysokość: 0,50 m

**KONIK GALOPEK**numer katalogowy **KG-0001**

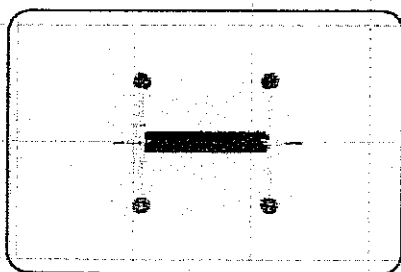
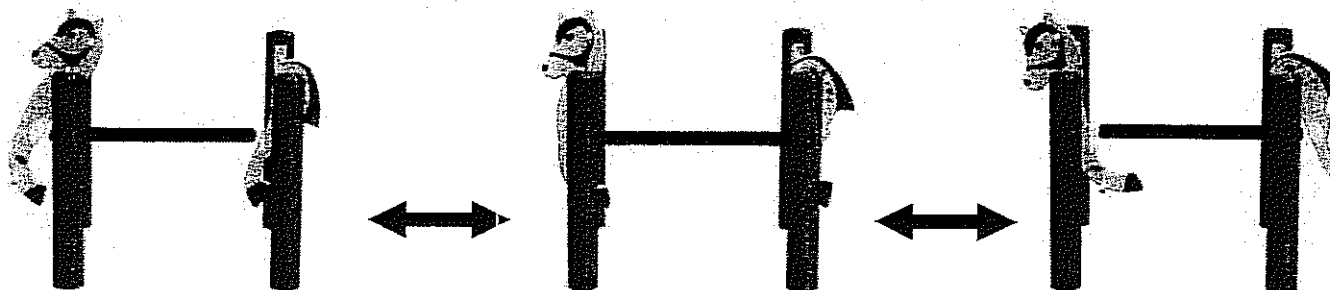
GRO

NR 4.

W samo południe nasi mali kowboje na swoich mustangach, trzymając kołty w rękach pognają przez Dzikie Zachód. Po drodze i stepy i pustynie spotkają Indian, obrabują bank, przejadą przez opustoszałe miasteczka. Wio koniku, wio, pędź przed siebie.

**SCHEMAT RUCHU**

Konik Galopek jest huśtawką wahadłową.  
Huśtawka montowana w podłożu na stałe.

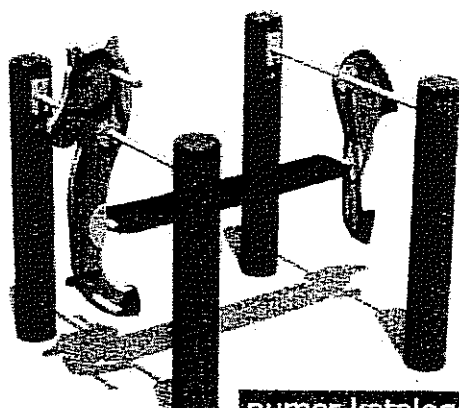
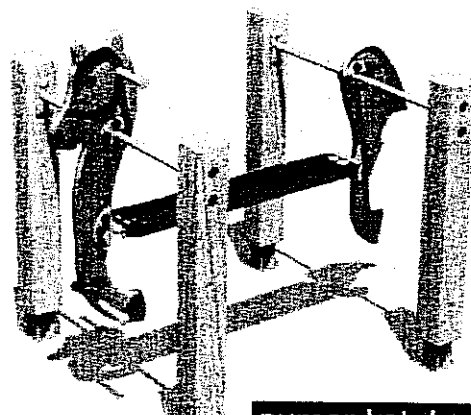
**WYMIARY**

wymiary: 1,20 x 0,90 m  
wysokość siedziska: 0,50 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa: 3,20 x 2,20 m

**WIDOK OGÓLNY**

Polecamy na place zabaw z elementami grup  
Urwisy oraz Słoń Zjeżdżałski

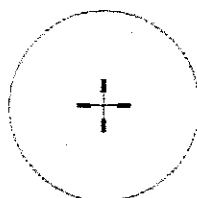
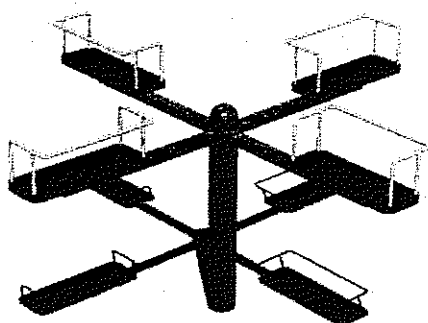
Polecamy na place zabaw z elementami  
grupy Skrzaty

numer katalogowy **KG-0001**numer katalogowy **KG-0001**

NR 3.

**KARUZELA JAŚ**

numer katalogowy KM-0004



średnica: 1,60 m  
 średnica strefy bezpieczeństwa: 5,60 m

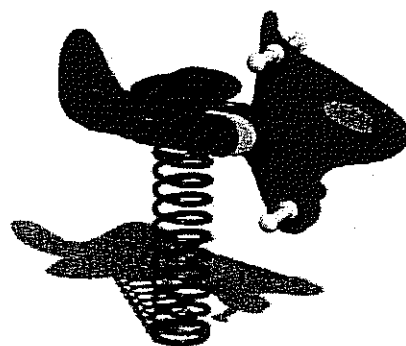
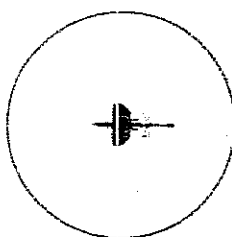
MATERIAŁY:  
 Rury – Stal malowana proszkowo.  
 Siedziska – Guma na stelażu stalowym.

NR 7.

**SAMOŁOCIK**

numer katalogowy SP-2004

wymiary: 0,90 x 0,30 m  
 średnica strefy bezpieczeństwa: 3,00 m  
 wysokość: 0,50 m

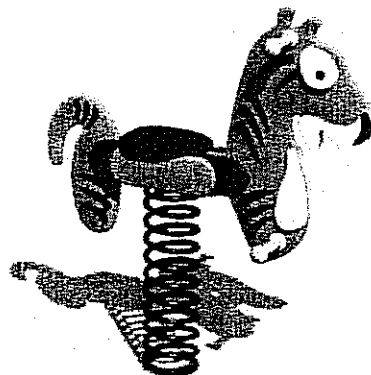
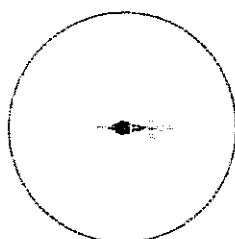


NR 9.

**TYGRYS CZESIO**

numer katalogowy SP-2006

wymiary: 0,90 x 0,30 m  
 średnica strefy bezpieczeństwa: 3,00 m  
 wysokość: 0,50 m





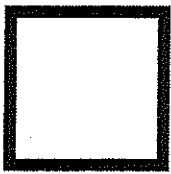
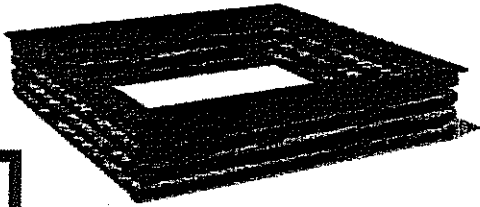
# PIASKOWNICA

grupa **OT**

Podstawowy element każdego placu zabaw, centralne miejsce spotkań każdego podwórka.  
W piaskownicy bawi się każdy. Na życzenie klienta wykonujemy każdy wzór piaskownicy.

## PIASKOWNICA MAŁA

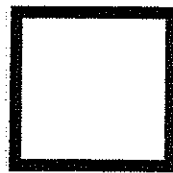
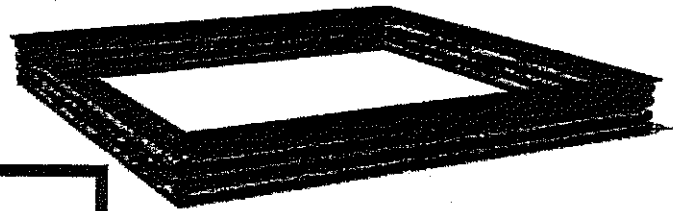
numer katalogowy OT-0034



wymiary: 1,6 x 1,6 m

## PIASKOWNICA

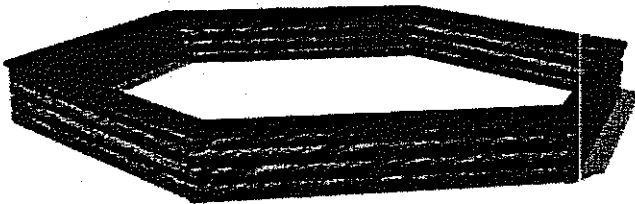
numer katalogowy OT-0034/1



wymiary: 3,0 x 3,0 m

## PIASKOWNICA 6-BOCZNA

numer katalogowy OT-0034/6



wymiary: 6 boków  
o długości 1,6 m każdy

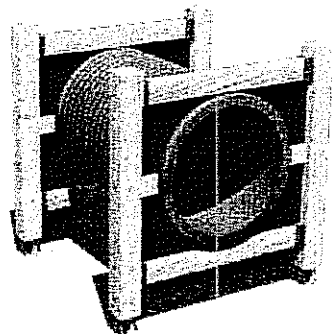
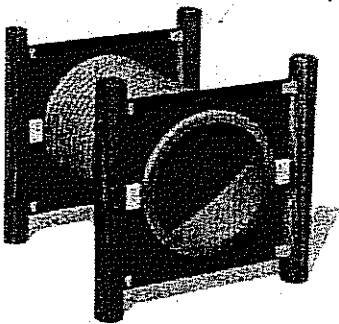
NR 11.

# PRZEJŚCIE RUROWE

numer katalogowy OT-5004

numer katalogowy BK-5004

Kolejny element ścieżki  
zdrowia naśladujący tunel,  
przez który przejdzie  
każdy ciekawy miłośnik  
przygód.

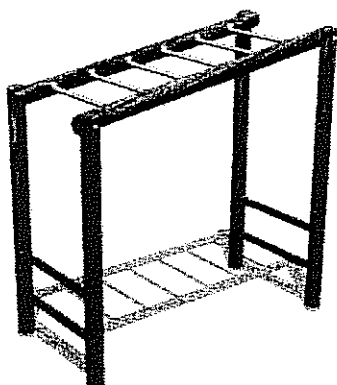


wymiary: 1,50 x 1,00 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa:  
3,00 x 3,00 m  
wysokość upadku: 0,35 m  
wysokość całkowita: 1,10 m

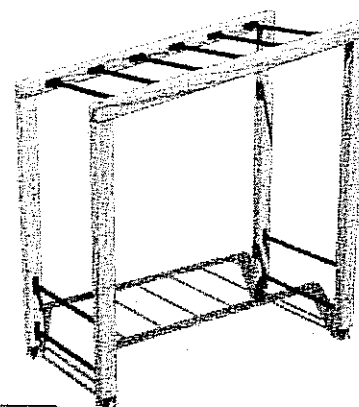
# DRABINKA POZIOMA

numer katalogowy **OT-0021**

numer katalogowy **BK-0015**



Drabinka pozioma jest elementem łączącym zabawę z prostymi ćwiczeniami rozwijającymi sprawność ruchową. W pozycji zwisu dzieci wzmacniają swoje mięśnie brzucha, grzbietu oraz obręcz barkową.



wymiary: 2,00 x 1,00 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa:  
6,00 x 5,00 m  
wysokość: 2,10 m



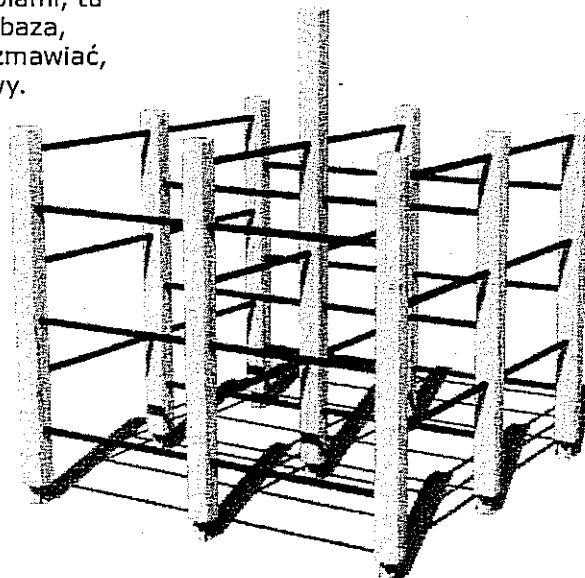
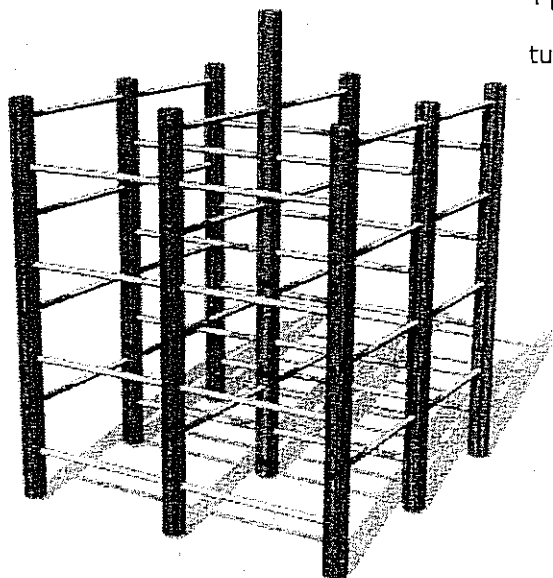
wymiary: 1,90 x 1,00 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa:  
5,90 x 5,00 m  
wysokość: 2,00 m

# PAJĄK FELIX

numer katalogowy **OT-3001**

numer katalogowy **BK-3001**

Ten pajek to dobra zabawa integracyjna dla grupy małych wspinaczy. W ramionach pajaka można się nie tylko wspiąć i przeplatać między szczeblami, tu może być podwórkowa baza, tu się można spotykać, rozmawiać, ustalać ważne sprawy.



wymiary: 1,90 x 1,90 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa: 5,90 x 5,90 m  
wysokość: 2,10 m

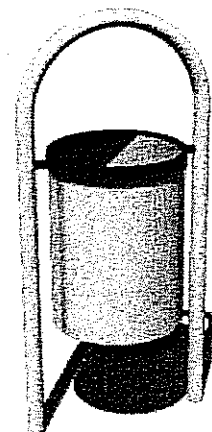


**KOSZ NA ŚMIECI**numer katalogowy **OT-0038**numer katalogowy **BK-0038**

Dbając o czystość i o wygląd każdego placu zabaw, podwórka czy parku nie należy zapomnieć o jednym z podstawowych elementów małej architektury jakim jest kosz na śmieci. Montowanie na stałe w podłożu.



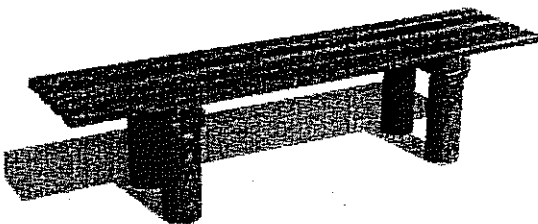
średnica: 0,30 m  
pojemność wiadra: 30 l  
wysokość: 0,75 m



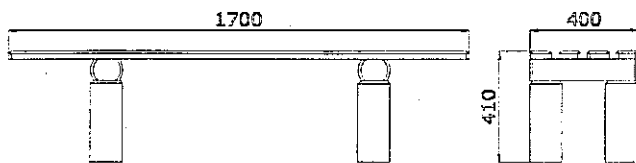
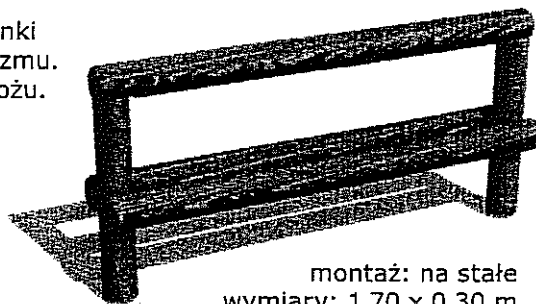
średnica: 0,30 m  
pojemność wiadra: 30 l  
wysokość: 1,00 m

**ŁAWKA PROSTA**numer katalogowy **OT-0028**

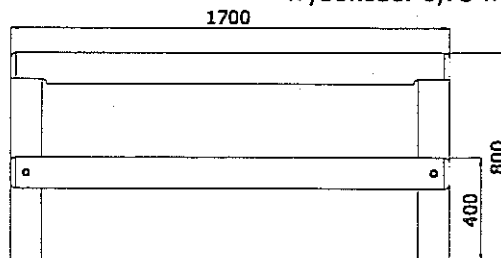
Trwała ławka wykonana z drewna, odporna na warunki atmosferyczne i akty wandalizmu. Montowanie na stałe w podłożu.



montaż: na stałe  
wymiary: 1,70 x 0,40 m  
wysokość: 0,40 m

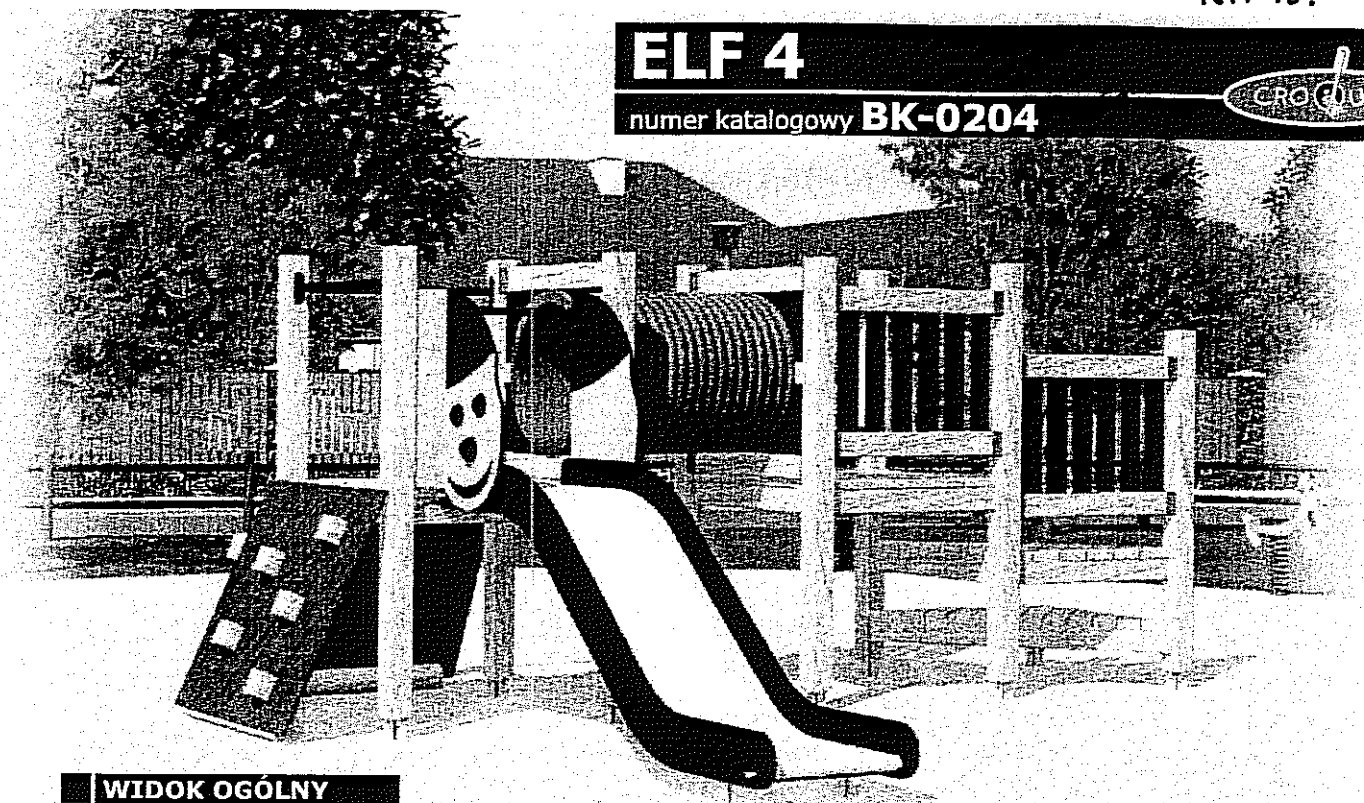
**ŁAWKA MŁODZIEŻOWA**numer katalogowy **OT-0029**

montaż: na stałe  
wymiary: 1,70 x 0,30 m  
wysokość: 0,75 m



**ELF 4**numer katalogowy **BK-0204**

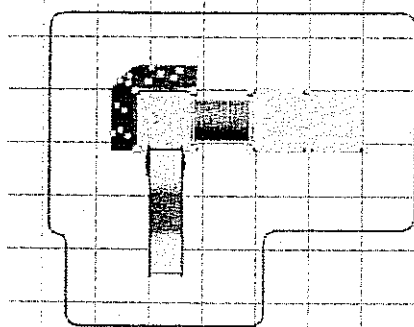
CROCODU

**WIDOK OGÓLNY**

Trzy wspaniałe atrakcje w jednym zestawie 3-częściowa ścianka wspinaczkowa, zjeżdżalnia i rurowe przejście między pomostami. Połączenie nowych i tradycyjnych sposobów na zabawę.

**WYMIARY**

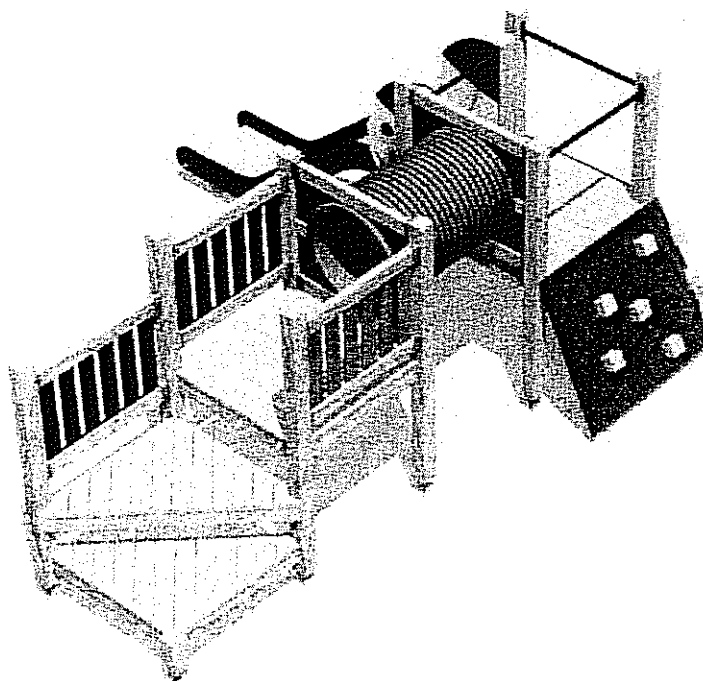
wymiary zestawu: 4,10 x 3,40 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa: 6,60 x 5,90 m  
wysokość zestawu: 1,75 m



- Zestaw standardowo montowany na kotwach stalowych.
- Belki z drewna bezrdzeniowego o przekroju 95 x 95 mm.
- Inne wersje kolorystyczne na zamówienie.

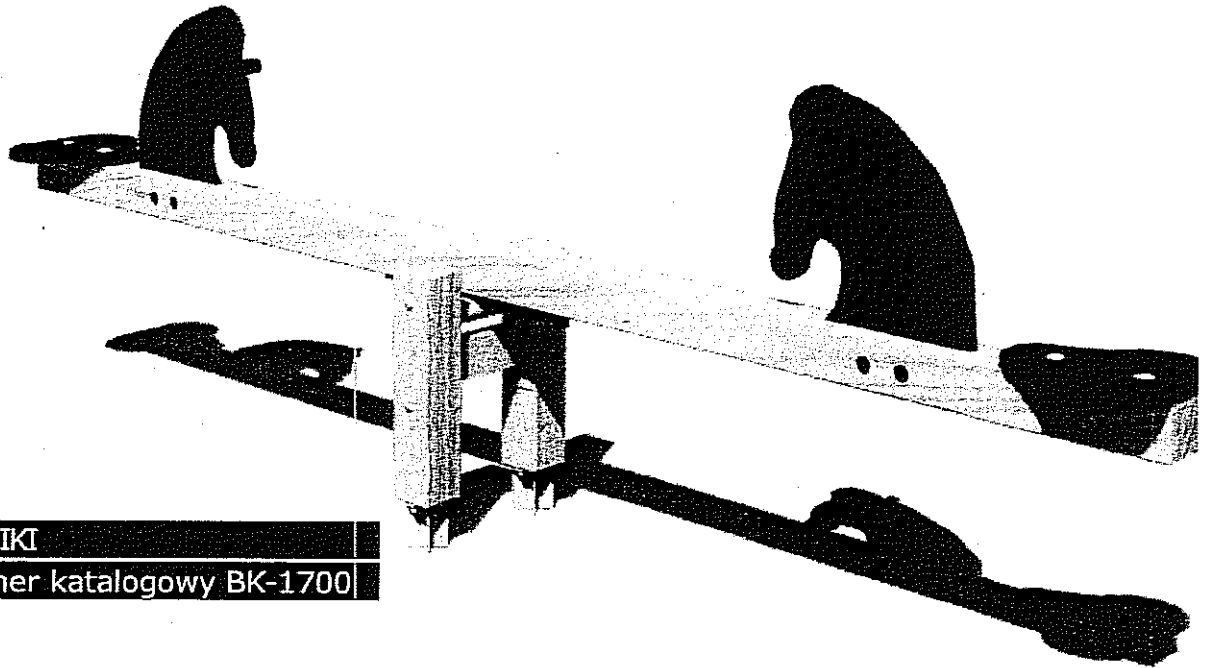
**ELEMENTY ZESTAWU**

nazwa elementu	symbol	szt.	wymiary [m] dł. x szer. x wys.
zjeżdżalnia	BK-0009	1	2,40 x 0,55 x 0,90
pomost	BK-0008	2	1,00 x 1,00 x 1,80
wejście trójkątne	BK-0007	1	1,00 x 1,00 x 1,40
ścianka wspinaczkowa narożna	BK-0012	1	1,00 x 0,50 x 0,90
przejście rurowe	BK-0005	1	1,00 x 1,00 x 1,80 średnica 0,50

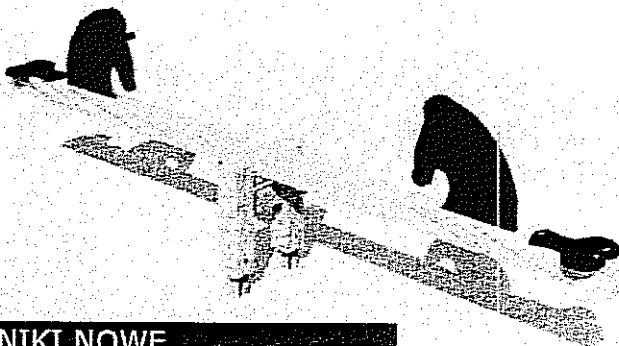


# HUŚTAWKA WAGOWA

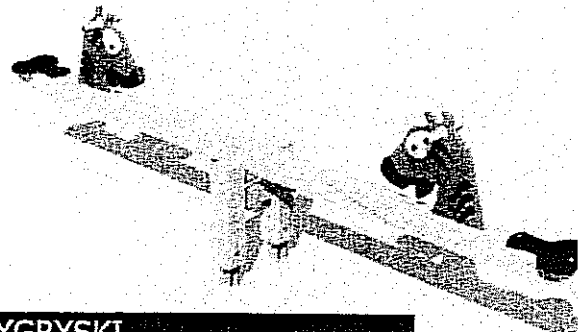
grupa BK



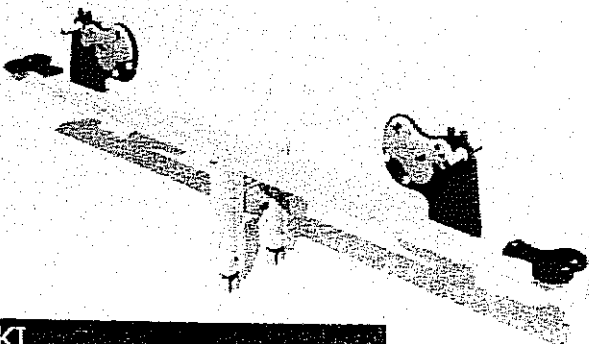
**KONIKI**  
numer katalogowy BK-1700



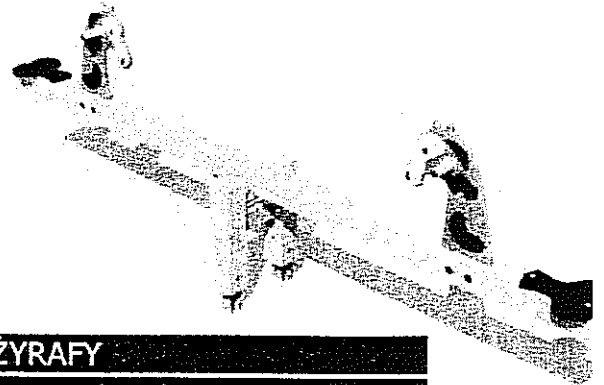
**KONIKI NOWE**  
numer katalogowy BK-1700/1



**TYGRYSKI**  
numer katalogowy BK-1701



**HIPKI**  
numer katalogowy BK-1702



**ŻYRAFY**  
numer katalogowy BK-1703

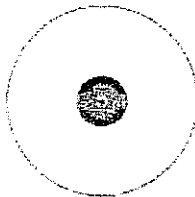
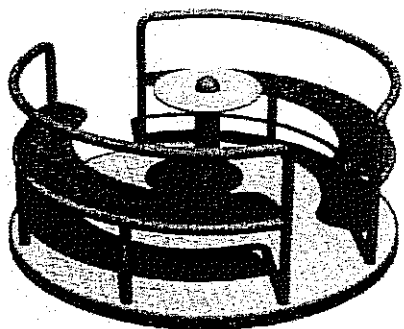


**WYMIARY**

NR 2.

## KARUZELA TRZMIEL

numer katalogowy KM-0003



średnica: 1,50 m  
średnica strefy bezpieczeństwa: 5,50 m

**MATERIAŁY:**

Podest - Blacha aluminiowa ryflowana.

Talerz do odpychania się - stal nierdzewna.

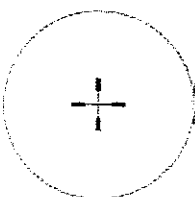
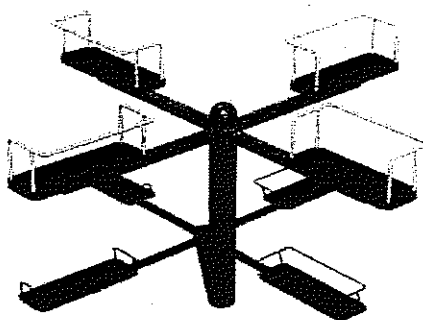
Rury - Stal nierdzewna.

Siedziska - Sklejka wodoodporna malowana farbą akrylową.

NR 3.

## KARUZELA JAŚ

numer katalogowy KM-0004



średnica: 1,60 m  
średnica strefy bezpieczeństwa: 5,60 m

**MATERIAŁY:**

Rury - Stal malowana proszkowo.

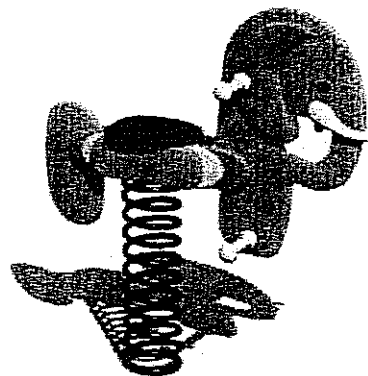
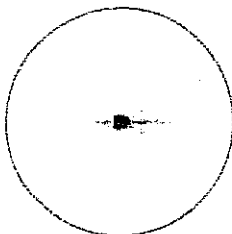
Siedziska - Guma na stelażu stalowym.

NR 6.

## SŁONIK

numer katalogowy SP-2005

wymiary: 0,90 x 0,30 m  
średnica strefy bezpieczeństwa: 3,00 m  
wysokość: 0,50 m

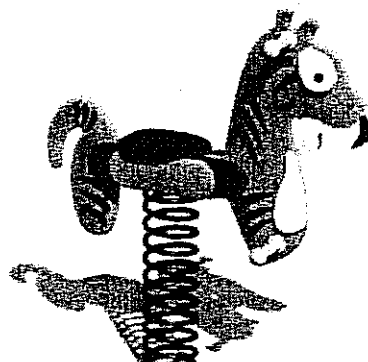
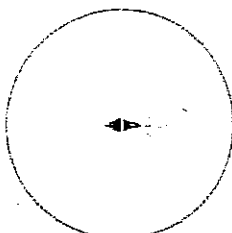


NR 9.

## TYGRYS CZESIO

numer katalogowy SP-2006

wymiary: 0,90 x 0,30 m  
średnica strefy bezpieczeństwa: 3,00 m  
wysokość: 0,50 m



# KONIK GALOPEK

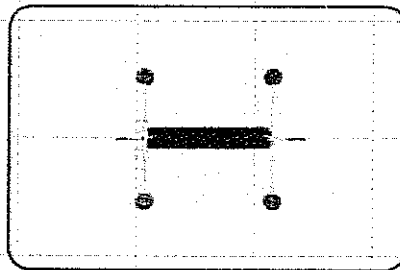
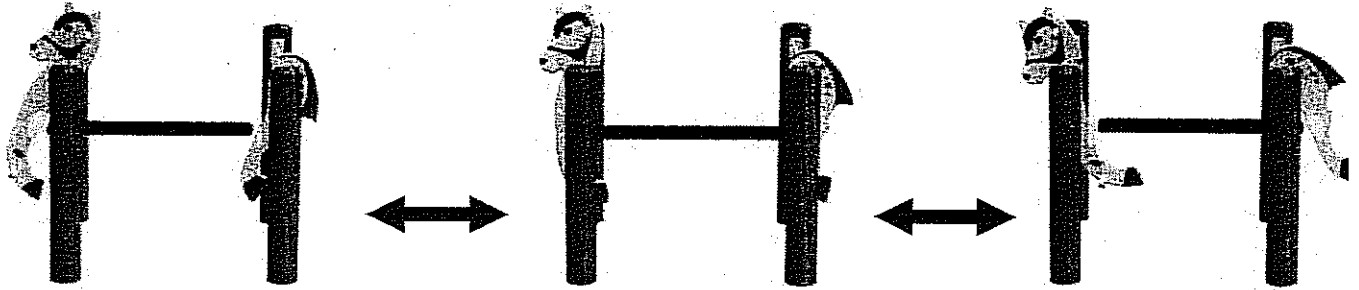
numer katalogowy **KG-0001**



W samo południe nasi mali kowboje na swoich mustangach, trzymając kolty w rękach pognają przez Dziki Zachód. Po drodze p stepy i pustynie spotkają Indian, obrabują bank, przejadą przez opustoszałe miasteczka. Wio koniku, wio, pędź przed siebie..

## SCHEMAT RUCHU

Konik Galopek jest huśtawką wahadłową.  
Huśtawka montowana w podłożu na stałe.



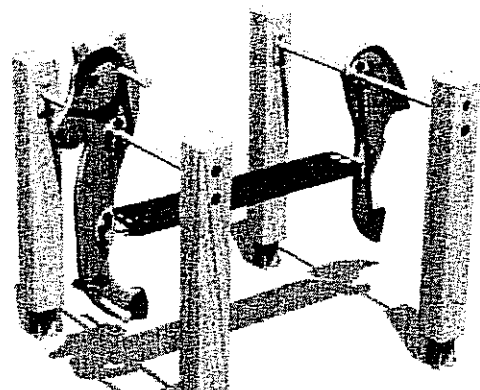
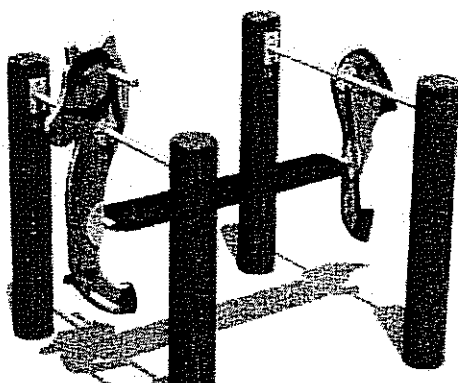
## WYMIARY

wymiary: 1,20 x 0,90 m  
wysokość siedziska: 0,50 m  
wymiary strefy bezpieczeństwa: 3,20 x 2,20 m

## WIDOK OGÓLNY

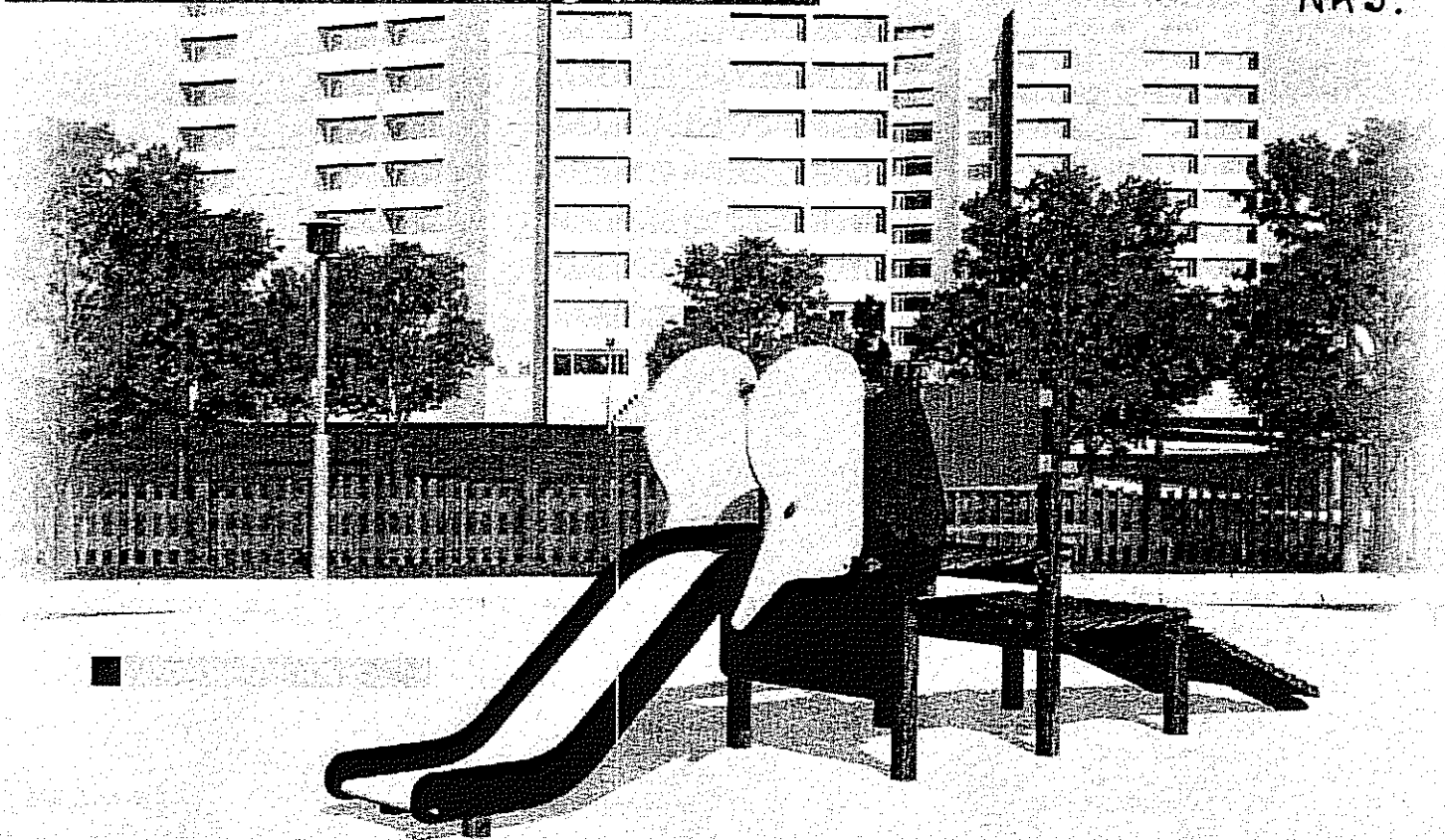
Polecamy na place zabaw z elementami grup  
Urwisy oraz Słoń Zjeżdżalski

Polecamy na place zabaw z elementami  
grupy Skrzaty



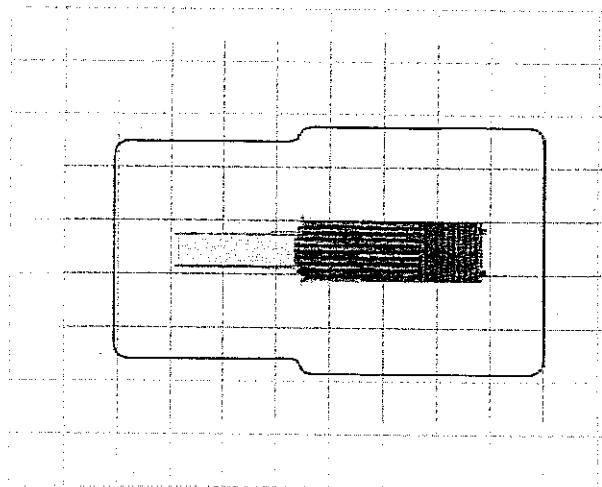
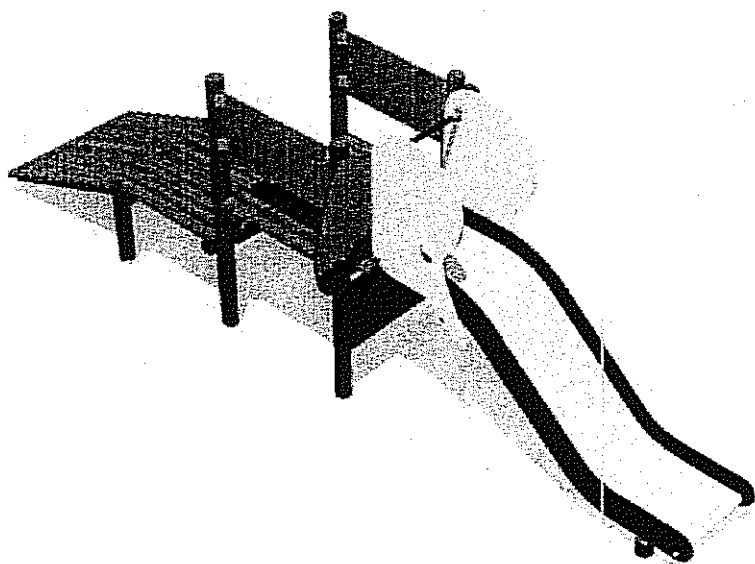
Proste, ale zgrabne rozwiązanie: szybkie wejście, a potem zjazd po trąbie słonia. Lepsza zabawa niż zjazd ze zwykłej zjeżdżalni!

**NR 5.**



- Opcjonalnie zestaw można montować na kotwach stalowych (8 szt.).
- Belki okrągłe o średnicy 100 mm, drewno impregnowane ciśnieniowo.

wymiary zestawu: 5,20 x 1,00 m  
 wymiary strefy bezpieczeństwa: 7,20 x 4,00 m  
 wysokość zestawu: 1,70 m



nazwa elementu	symbol	szt.	wymiary [m] dl. x szer. x wys.
zjeżdżalnia	SK-0008	1	2,40 x 0,55 x 1,00
pomost	SK-0009	1	1,00 x 1,00 x 1,70
pomost niski	SK-0010	1	1,00 x 1,00 x 0,55
pomost skośny krótki	SK-0011	1	1,40 x 1,00 x 0,55



# PIASKOWNICA

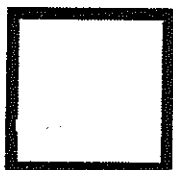
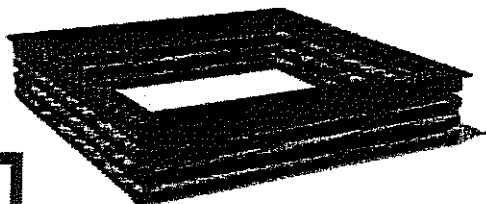
grupa **OT**

Podstawowy element każdego placu zabaw, centralne miejsce spotkań każdego podwórka.

W piaskownicy bawi się każdy. Na życzenie klienta wykonujemy każdy wzór piaskownicy.

## PIASKOWNICA MAŁA

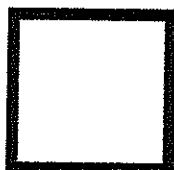
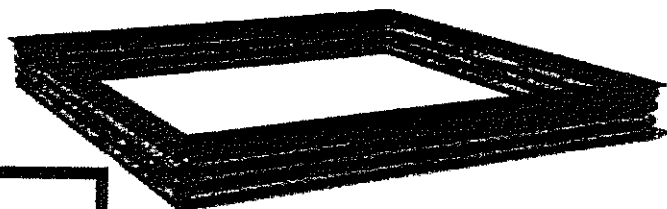
numer katalogowy OT-0034



wymiary: 1,6 x 1,6 m

## PIASKOWNICA

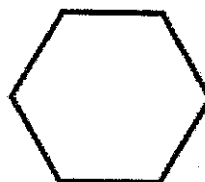
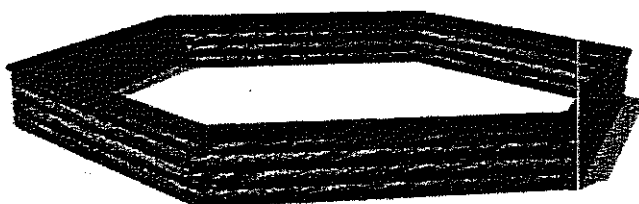
numer katalogowy OT-0034/1



wymiary: 3,0 x 3,0 m

## PIASKOWNICA 6-BOCZNA

numer katalogowy OT-0034/6

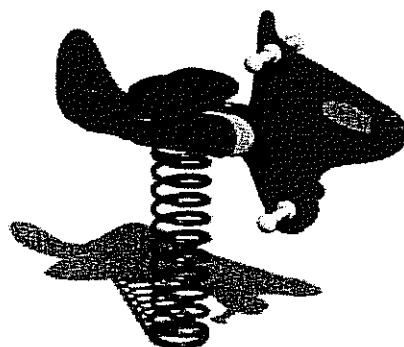
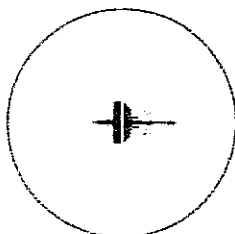


wymiary: 6 boków  
o długości 1,6 m każdy

# SAMOŁOCIK

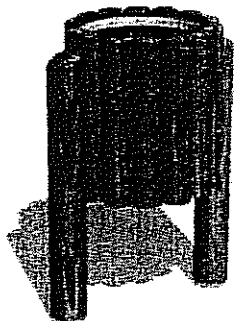
numer katalogowy SP-2004

wymiary: 0,90 x 0,30 m  
średnica strefy bezpieczeństwa: 3,00 m  
wysokość: 0,50 m

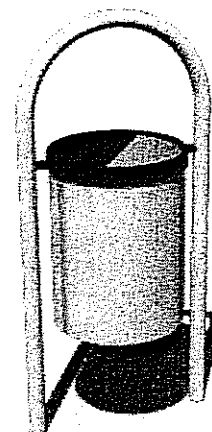


**KOSZ NA ŚMIECI**numer katalogowy **OT-0038**numer katalogowy **BK-0038**

Dbając o czystość i o wygląd każdego placu zabaw, podwórka czy parku nie należy zapomnieć o jednym z podstawowych elementów małej architektury jakim jest kosz na śmieci. Montowanie na stałe w podłożu.



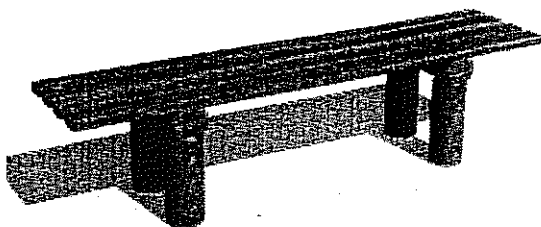
średnica: 0,30 m  
pojemność wiadra: 30 l  
wysokość: 0,75 m



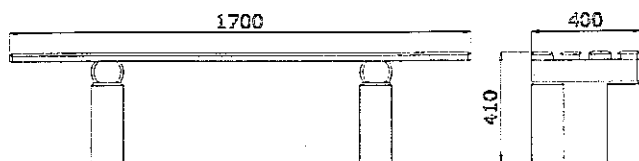
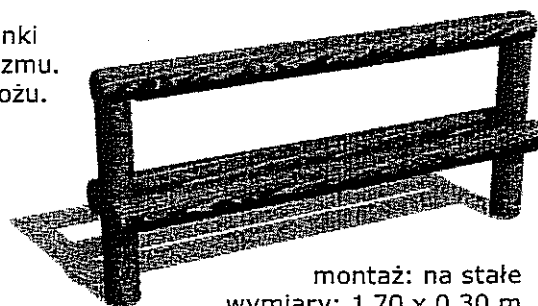
średnica: 0,30 m  
pojemność wiadra: 30 l  
wysokość: 1,00 m

**ŁAWKA PROSTA**numer katalogowy **OT-0028**

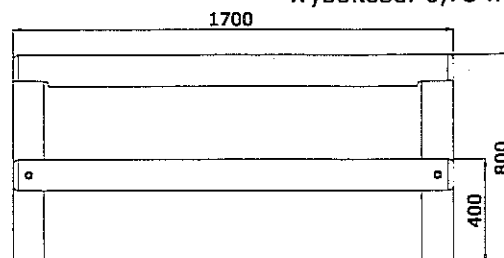
Trwała ławka wykonana z drewna, odporna na warunki atmosferyczne i akty wandalizmu. Montowanie na stałe w podłożu.



montaż: na stałe  
wymiary: 1,70 x 0,40 m  
wysokość: 0,40 m

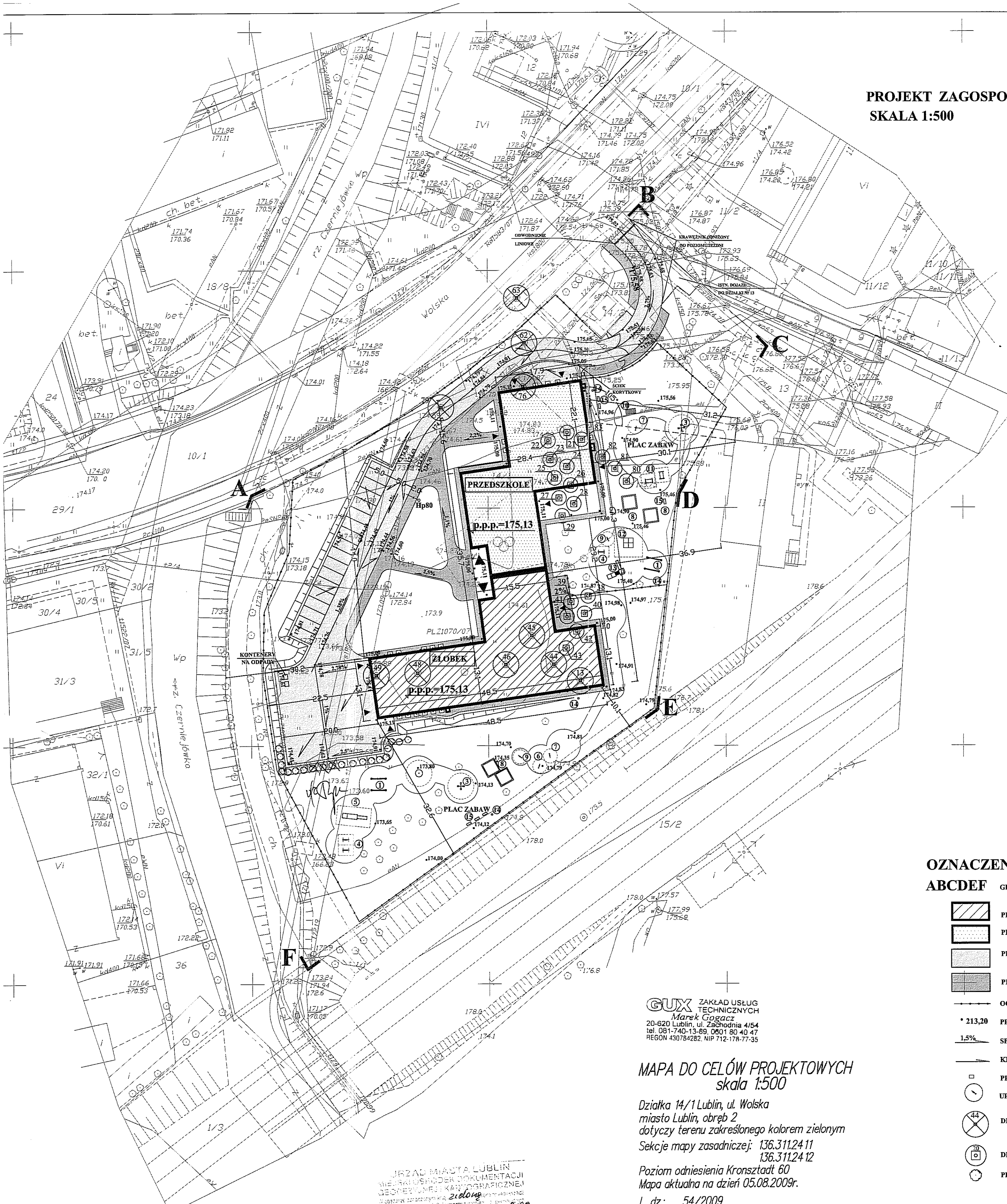
**ŁAWKA MŁODZIEŻOWA**numer katalogowy **OT-0029**

montaż: na stałe  
wymiary: 1,70 x 0,30 m  
wysokość: 0,75 m





**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
SKALA 1:500**



**OZNACZENIA:**

- ABCDEF** GRANICA INWESTYCJI
- PROJEKTOWANY BUDYNEK ZŁOBKA
  - PROJEKTOWANY BUDYNEK PRZEDSZKOLA
  - PROJEKTOWANA DROGA I PARKING
  - PROJEKTOWANY CHODNIK
  - OGRODZENIE TERENU
  - \* 213,20 PROJEKTOWANE RZĘDNE
  - 1,5‰ SPADKI PODŁUŻNE I POPRZECZNE
  - KIERUNEK SPŁYWU WÓD OPADOWYCH
  - PROJ WPUSTY ULICZNE
  - URZĄDZENIA PLACU ZABAW
  - DRZEWA PRZEWDZIĄNE DO USUNIĘCIA
  - DRZEWA PRZEWDZIĄNE DO PRZESADZENIA
  - PROJEKTOWANE KRZEWY

**GUX** ZAKŁAD USŁUG  
TECHNICZNYCH  
Marek Gogacz  
20-620 Lublin, ul. Zachodnia 4/54  
tel. 081-740-13-89, 0801 80 40 47  
REGON 430784282, NIP 712-178-77-35

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala 1:500**

Działka 14/1 Lublin, ul. Wolska  
miasto Lublin, obręb 2  
dotyczy terenu zakreślonego kolorem zielonym  
Sekcje mapy zasadniczej: 136.311.24.11  
136.311.24.12  
Poziom odniesienia Kronsztadt 60  
Mapa aktualna na dzień 05.08.2009r.  
L. dz.: 54/2009

URZĄD MIASTA LUBLIN  
WIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
Wzrostki zasadniczej, z datą 13.08.2009  
1894.487-567/2009  
Z up. przez PREZENTA MIASTA  
Lublin, dnia 13.08.09  
Halina Adaruk  
INSPEKTOR

Niniejszą mapę wykonano na podstawie par.3–par.6 Rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Przestrzecznej i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań  
geodezyjnych – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie  
Dz. Ust. Nr 25 poz 133.  
Wszelkie trwałe obiekty podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

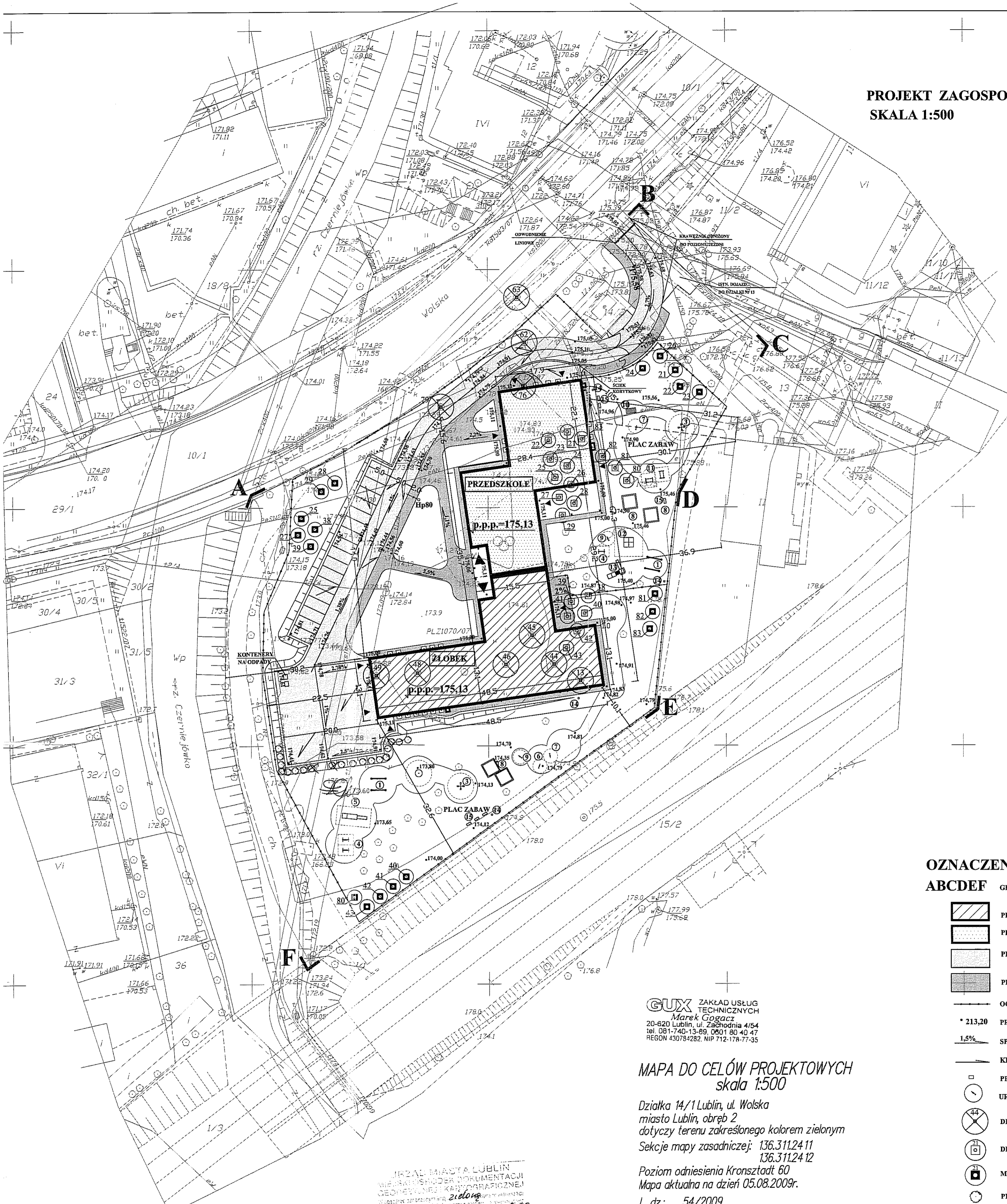
Niniejszą mapę przetwarzano metodą digitalizacji rastra.  
Obszar mapy porównano z terenem i zaktualizowano. Zmiany naniesiono na pierworys  
i matrycę mapy zasadniczej. Stwierdzamy zgodność niniejszej mapy do celów  
projektowych z pierworysem i matrycą mapy zasadniczej miasta Lublina.

Wykonał:  
Kalinowski  
Łukasz Kalinowski

KIEROWNIK PRACY  
Marek Gogacz  
upr. zawodowe 16049

Autor dokumentacji: BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75		
Nazwa inwestycji: BUDOWA BUDYNKU ZŁOBKA I PRZEDSZKOLA WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE		
Inwestor: GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		
Projektował: mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA 924/76		
Sprawdził: mgr inż. arch. Marek PODOLAK 425/Lb/2001		
Opracował: mgr inż. arch. Adriana WRÓBLEWSKA – LICHOTA		
Bransz: ARCHITEKTURA	Stadium: PW	Data: listopad 2009
Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Nr ry: AI

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
SKALA 1:500**



**OZNACZENIA:**

- ABCDEF** GRANICA INWESTYCJI
- PROJEKTOWANY BUDYNEK ZŁOBKA
  - PROJEKTOWANY BUDYNEK PRZEDSZKOLA
  - PROJEKTOWANA DROGA I PARKING
  - PROJEKTOWANY CHODNIK
  - OGRODZENIE TERENU
  - \* 213,20 PROJEKTOWANE RZĘDNE
  - 1,5% SPADKI PODŁUŻNE I POPRZECZNE
  - KIERUNEK SPŁYWU WÓD OPADOWYCH
  - PROJ WPUSTY ULICZNE
  - URZĄDZENIA PLACU ZABAW
  - DRZEWA PRZEWDZIĄNE DO USUNIĘCIA
  - DRZEWA PRZEWDZIĄNE DO PRZESADZENIA
  - MIEJSCA DLA DRZEW PRZEWDZIĄNYCH DO PRZESADZENIA
  - PROJEKTOWANE KRZEWY

**GUX** ZAKŁAD USŁUG  
TECHNICZNYCH  
Marek Gogacz  
20-620 Lublin, ul. Zachodnia 4/54  
tel. 081-740-15-89, 0801 80 40 47  
REGON 430784282, NIP 712-178-77-35

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala 1:500**

Działka 14/1 Lublin, ul. Wolska  
miasto Lublin, obręb 2  
dotyczy terenu zakreślonego kolorem zielonym  
Sekcje mapy zasadniczej: 136.311.24.11  
136.311.24.12  
Poziom odniesienia Kronsztadt 60  
Mapa aktualna na dzień 05.08.2009r.  
L. dz.: 54/2009

URZĄD MIASTA LUBLIN  
WYKAZ USŁUGER DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
Wzrostek: 2109  
Data: 13.08.2009  
1894.487-567/2009  
Z up. PRZEWIDZIANIA MIASTA  
13.08.09  
Halina Adamek  
INSPEKTOR

Niniejszą mapę wykonano na podstawie par.3–par.6 Rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. w sprawie rodzaju i zakresu pracowań  
geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie  
Dz. Ust. Nr 25 poz 133.  
Wszelkie trwałe obiekty podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Niniejszą mapę przetworzono metodą digitalizacji rastra.  
Obszar mapy porównano z terenem i zaktualizowano. Zmiany naniesiono na pierworys  
i matrycę mapy zasadniczej. Stwierdzamy zgodność niniejszej mapy do celów  
projektowych z pierworysem i matrycą mapy zasadniczej miasta Lublina.

Wykonat:  
Lukasz Kalinowski  
KIEROWNIK ROBOTY  
mgr Marek Gogacz  
upr. zawodowe 16043

Autor dokumentacji:	BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75	
Nazwa inwestycji:	BUDOWA BUDYNKU ZŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY ZAGOSPODAROWANIEM TERENU PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE	
Inwestor:	GINIA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Projektowała: mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA 924/76	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marek PODOLAK 425/Lb/2001	
Opracowała:	mgr inż. arch. Adriana WRÓBLEWSKA – LICHOTA	
Brano:	ARCHITEKTURA	Stadium: PW
		Data: listopad 2009
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr ry: AII



Lublin, dnia 14.12.2009 r.

ZUDP Nr 1275/2009

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin –ul. Wolska

Zleceniodawca : Biuro Projektowe ARCONEL Sp. z o.o. 20-803 Lublin,

Al. Warszawska 75

Data wpływu zlecenia : 21.10.2009 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Biuro Projektowe ARCONEL Sp. z o.o.

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 23.10.2009 i 11.12.2009 r. **uzgodnił** lokalizację przyłączy : wodociągowego, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, ciepłowniczego, energetycznego NN; przebudowy energetycznych linii kablowych SN i telekomunikacyjnego do projektowanego budynku przy ul. Wolskiej w Lublinie, anulując jednocześnie uzgodnienie lokalizacji: kanalizacji deszczowej na odcinku C-D i E-F-A dokonane protokołem ZUDP 1583/07, planszy zbiorczej dokonane protokołem ZUDP 1070/07 i przyłącza energetycznego NN dokonane protokołem ZUDP 1738/07.

Uwagi i zalecenia :

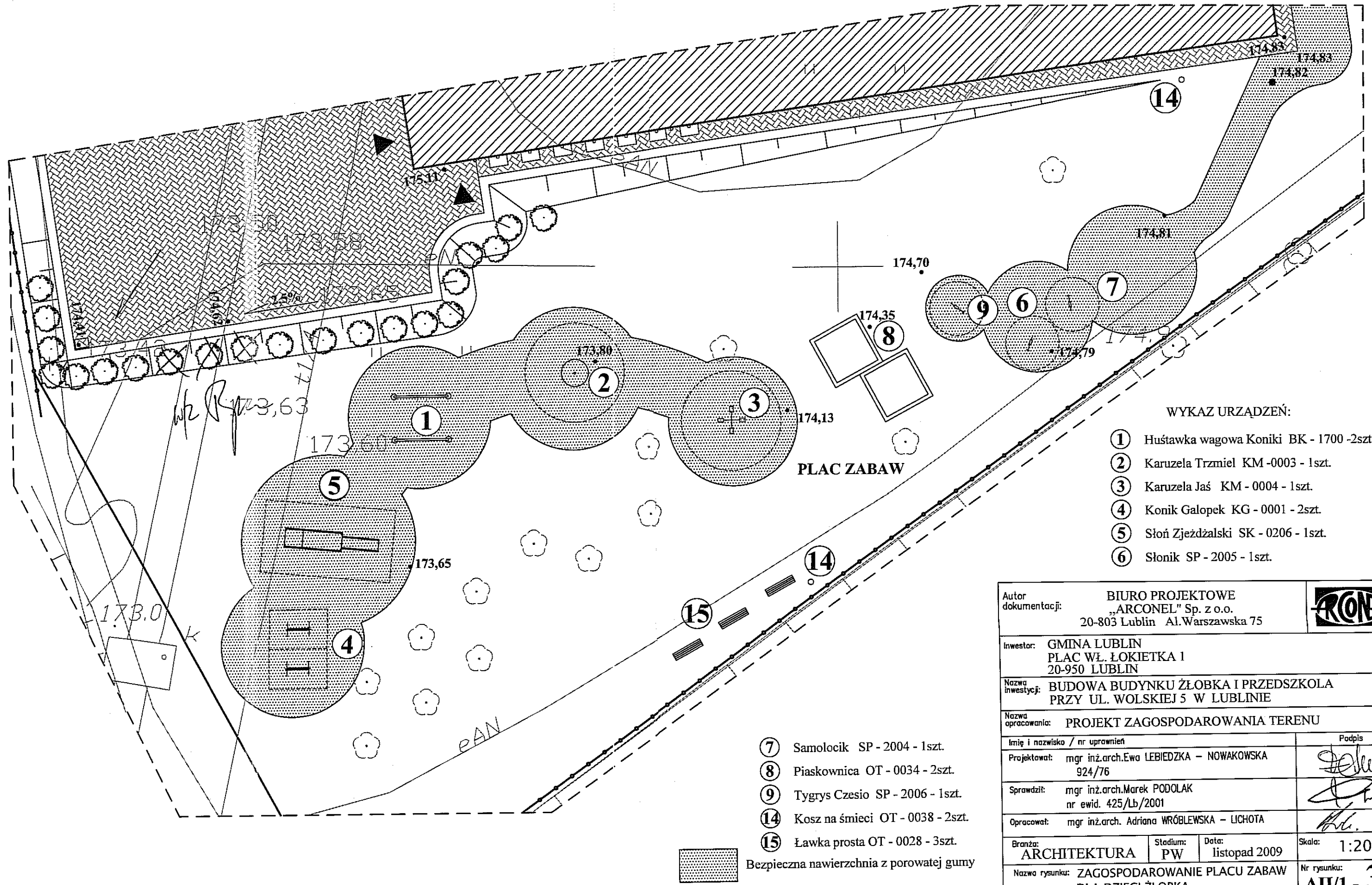
1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzająca daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, ZE Lublin Miasto, LPEC, NETIA.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Dróg i Mostów U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. Na lokalizację w pasie drogowym ul. Wolskiej należy uzyskać decyzję z WDiM UM Lublin.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PREZYDENTA MIASTA  
*mgr Joanna Wętykowska*  
Kierownik Referatu  
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

# ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW DLA DZIECI ŻŁOBKA

## SKALA 1:200



**WYKAZ URZĄDZEŃ:**

- ① Huśtawka wagowa Koniki BK - 1700 - 2szt.
- ② Karuzela Trzmiel KM - 0003 - 1szt.
- ③ Karuzela Jaś KM - 0004 - 1szt.
- ④ Konik Galopek KG - 0001 - 2szt.
- ⑤ Słoń Zjeżdżałski SK - 0206 - 1szt.
- ⑥ Słonik SP - 2005 - 1szt.

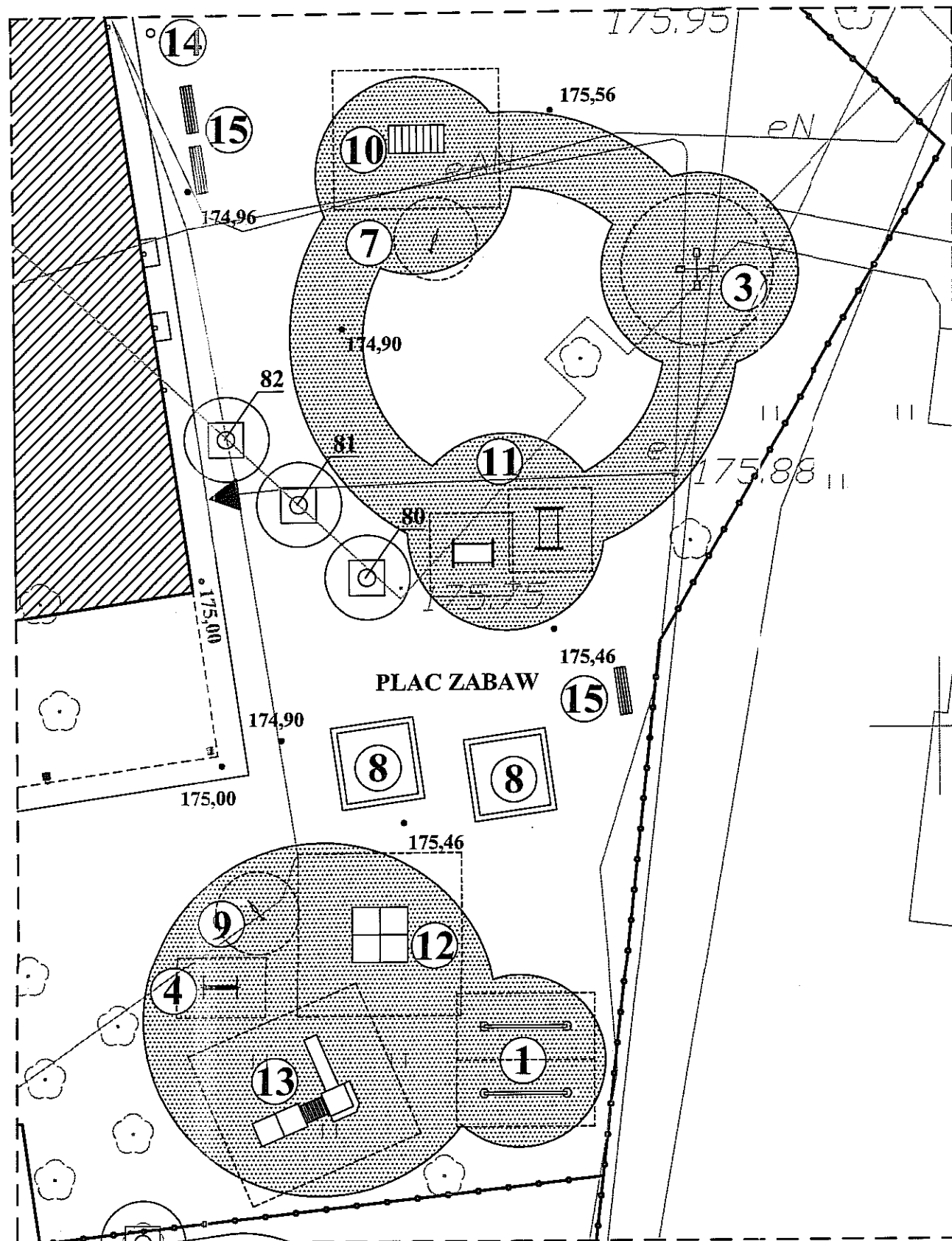
- ⑦ Samolocik SP - 2004 - 1szt.
- ⑧ Piaskownica OT - 0034 - 2szt.
- ⑨ Tygrys Czesio SP - 2006 - 1szt.
- ⑭ Kosz na śmieci OT - 0038 - 2szt.
- ⑮ Ławka prosta OT - 0028 - 3szt.

Bezpieczna nawierzchnia z porowatej gumy

Autor dokumentacji: BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75		
Inwestor: GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN		
Nazwa inwestycji: BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE		
Nazwa opracowania: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Podpis
Projektował: mgr inż. arch. Ewa LEBIEDZKA - NOWAKOWSKA 924/76		
Sprawdził: mgr inż. arch. Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001		
Opracował: mgr inż. arch. Adriana WRÓBLEWSKA - LICHOTA		
Branża: ARCHITEKTURA	Stadium: PW	Data: listopad 2009
Nazwa rysunku: ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW DLA DZIECI ŻŁOBKA		Skala: 1:200
		Nr rysunku: <b>AII/1 - 3</b>

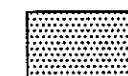
# ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLA

## SKALA 1:200



### WYKAZ URZĄDZEŃ:

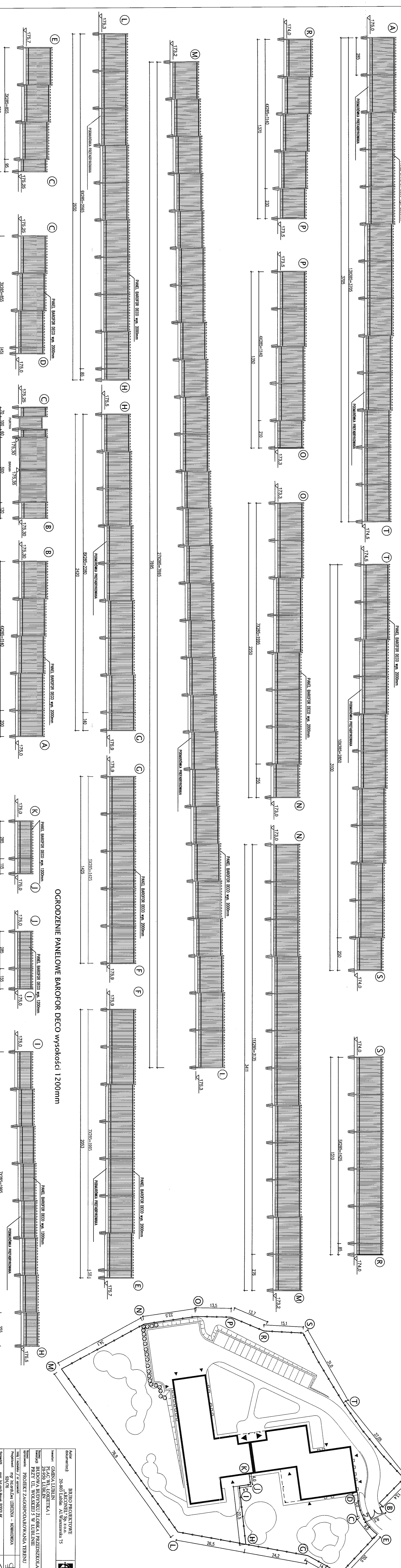
- ① Huśtawka wagowa Koniki BK - 1700 -2szt.
- ③ Karuzela Jaś KM - 0004 - 1szt.
- ④ Konik Galopek KG - 0001 - 1szt.
- ⑦ Samolocik SP - 2004 - 1szt.
- ⑧ Piaskownica OT - 0034 - 2szt.
- ⑨ Tygrys Czesio SP - 2006 - 1szt.
- ⑩ Drabinka pozioma OT - 0021 - 1szt.
- ⑪ Przejście rurowe OT - 5004 - 2szt.
- ⑫ Pająk Felix OT -3001 - 1szt.
- ⑬ Elf 4 BK - 0204 - 1szt.
- ⑭ Kosz na śmieci OT - 0038 - 2szt.
- ⑮ Ławka prosta OT - 0028 - 3szt.



Bezpieczna nawierzchnia z porowatej gumy

Autor dokumentacji: BIURO PROJEKTOWE „ARCONEL” Sp. z o.o. 20-803 Lublin Al. Warszawska 75		
Inwestor: GMINA LUBLIN PLAC WŁ. ŁOKIETKA 1 20-950 LUBLIN		
Nazwa inwestycji: BUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA I PRZEDSZKOLA PRZY UL. WOLSKIEJ 5 W LUBLINIE		
Nazwa opracowania: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Podpis
Projektował:	mgr inż.arch.Ewa LEBIEDZKA – NOWAKOWSKA 924/76	
Sprawdził:	mgr inż.arch.Marek PODOLAK nr ewid. 425/Lb/2001	
Opracował:	mgr inż.arch. Adriana WRÓBLEWSKA – LICHOTA	
Branża: ARCHITEKTURA	Stadium: PW	Data: listopad 2009
Nazwa rysunku: ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLA		Skala: 1:200 Nr rysunku: AII/1 - 4

OGRODZENIE PANELOWE BAROFOR DECO WYSOKOŚCI 2000mm



**OGRODZENIE PANELOWE BAROFOR DECO WYSOKOŚCI 1200mm**

Artur	BILBO PROJEKTOWE
documentacja:	ARCONET Sp. z o.o.
inwestor:	GMINA LUBLIN
adres:	20-950 LUBLIN
obiekt:	BUDOWA BUDYNKU ZŁOBKA I PRZEDSZKOLA
rodzaj:	PRZY UL. WOJSKIEJ 5 W LUBLINE
projektant:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
tytuł i rozmiar:	7 ze 12 arkuszy
przebieg:	mgr inżynierka LESZKA - KOMAROWSKA
skala:	1:50
opracowanie:	mgr inżynierka FIOBUK

