

## PROJEKT BUDOWLANY Egz. 1

*Zadanie inwestycyjne w ramach Programu rozwoju małej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o charakterze wielopokoleniowym – Otwarte Strefy Aktywności (OSA) edycja 2018*

NAZWA ZADANIA:	<b>PROJEKT BUDOWLANY DLA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W MIEJSCOWOŚCI RADOMICE</b>	
BRANŻA:	<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU I MAŁA ARCHITEKTURA</b>	
ADRES INWESTYCJI:	<b>87-600 RADOMICE dz. nr 658/1, obręb 0029 Radomice</b>	
INWESTOR:	<b>GMINA LIPNO ul. Mickiewicza 29 87-600 LIPNO</b>	
PROJEKTANT	<b>inż. HENRYK NENCKA spec. drogi, ulice i lotniskowe drogi startowe i manipulac. upr. nr UAN-V-8386-5/19/88Wk</b>	Podpis:
PROJEKTANT	<b>mgr inż. EWA SZULC architekt krajobrazu upr. konserwatorskie nr 1/95</b>	Podpis:
DATA OPRACOWANIA:	<b>08.02. 2018 r.</b>	

## **Spis treści**

<b>1. DANE OGÓLNE .....</b>	<b>3</b>
1.1. ZAMAWIAJĄCY: .....	3
1.2. WYKONAWCA: .....	3
1.3. PODSTAWY OPRACOWANIA: .....	3
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA: .....	3
1.5. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA: .....	4
1.6. STAN ISTNIEJĄCY .....	4
1.7. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE: .....	4
<b>2. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>5</b>
2.1. WYPOSAŻENIE OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI – WARIANT ROZSZERZONY .....	5
2.2. KOLEJNOŚĆ WYKONANIA PRAC .....	6
2.3. ZASADY WYPOSAŻENIA I UŻYTKOWANIA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W PROJEKTOWANE URZĄDZENIA .....	7
2.4. ROBOTY ZIEMNE .....	8
2.5. BUDOWA NAWIERZCHNI .....	8
2.5.1. Nawierzchnia żwirowa .....	8
2.5.2. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej .....	9
2.5.3. Nawierzchnia trawiasta .....	10
2.5.4. Odwodnienie .....	10
2.6. OGRODZENIE PLACU ZABAW .....	10
<b>3. ODDZIAŁYWANIE ZAMIERZONEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE LUDZI .....</b>	<b>10</b>
<b>4. WARUNKI STOSOWANIA ZAMIENNIKÓW .....</b>	<b>11</b>
4.1. KRYTERIUM TECHNOLOGII WYKONANIA: .....	12
4.2. KRYTERIUM POSIADANIA CERTYFIKATÓW: .....	12
4.3. KRYTERIUM WIELKOŚCI Z UWAGI NA MIEJSCE PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ URZĄDZEŃ. 12	
4.4. KRYTERIUM FUNKCJONALNOŚCI: .....	12
<b>5. OBOWIĄZUJĄCE NORMY BEZPIECZEŃSTWA .....</b>	<b>13</b>
<b>6. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE .....</b>	<b>14</b>
<b>7. ZAŁĄCZNIKI – KARTY TECHNICZNE URZĄDZEŃ I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY .....</b>	<b>19</b>
<b>8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>37-41</b>

## **1. DANE OGÓLNE**

---

### **1.1. ZAMAWIAJĄCY:**

---

- Gmina Lipno, ul. Mickiewicza 29, 87-600 Lipno;

### **1.2. WYKONAWCA:**

---

- Pracownia Architektury Krajobrazu we Włocławku - Ewa Szulc - ul. Wspólna 3, 87-800 Włocławek;

### **1.3. PODSTAWY OPRACOWANIA:**

---

- Zlecenie z dnia 17.01.2018 r.
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 dostarczona przez Zamawiającego,
- uproszczony wypis z rejestru gruntów dla działki nr 658/1 w miejscowości Radomice gm. Lipno z dnia 24.11.2017 r.,
- dokumentacja projektowa: „Projekt wykonawczy – Inwentaryzacja szaty roślinnej; Projekt gospodarki szatą roślinną; Koncepcja zagospodarowania terenu” w ramach zadania: „Rewitalizacja terenów parkowych w Radomicach wraz z budową Otwartej Strefy Aktywności” – sporządzoną przez Pracownię Architektury Krajobrazu – Ewa Szulc w 2017r.;
- ustalenia z Zamawiającym,
- własne prace terenowe.

### **1.4. ZAKRES OPRACOWANIA:**

---

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego Otwartej Strefy Aktywności – Wariant rozszerzony, w zakresie zgodnym z decyzją nr 55 Ministra Sportu i Turystyki z dnia 15.12.2017 r. w sprawie ogłoszenia „Programu rozwoju małej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o charakterze wielopokoleniowym – Otwarte Strefy Aktywności (OSA) EDYCJA 2018” (Dz. Urz. MSiT z 2017 r. poz. 92).

Inwestycja dotyczy kształtowania przestrzeni publicznej w miejscowości Radomice gm. Lipno, poprzez utworzenie miejsca rekreacji dla dzieci i dorosłych. Projektowana Otwarta Strefa Aktywności będzie zlokalizowana na terenie historycznego parku, w obrębie którego podjęto prace rewitalizacyjne.

Działka nr 658/1 stanowi własność Gminy Lipno.

## **1.5. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

---

- Część opisowa,
- Część rysunkowa,
- Kosztorys inwestorski, kosztorys ofertowy, przedmiar robót, szczegółowe specyfikacje technicznego wykonania i odbioru robót – w oddzielnych zeszytach.

## **1.6. STAN ISTNIEJĄCY**

---

- Teren projektowanej Otwartej Strefy Aktywności zlokalizowany jest w centralnej części wsi gminnej Radomice gm. Lipno, powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie, na terenie historycznego parku.
- Sąsiednie zagospodarowanie stanowią: zabudowa mieszkaniowa i usługowa, kaplica rzymskokatolicka pw. Opieki Św. Józefa, a nieco dalej Zespół Szkół w Radomicach
- Teren projektowanej inwestycji stanowi niezagospodarowaną, niezadrzewioną część parku o powierzchni trawiastej.

## **1.7. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:**

---

1. Projektowaną Otwartą Strefę Aktywności przewidziano w obrębie terenu parkowego, przeznaczonego na funkcje rekreacyjne dla mieszkańców wsi Radomice i gminy Lipno. W pobliżu, na terenie parku zlokalizowana jest „zielona klasa” z drewnianymi: altaną, stołami piknikowymi i tablicami edukacyjnymi.

Założeniem Inwestora jest zintensyfikowanie użytkowe parku, poprzez jego planowe zagospodarowanie i wyposażenie, w tym stworzenie terenu rekreacji o programie funkcjonalno-użytkowym ukierunkowanym na wszystkie grupy wiekowe mieszkańców gminy, z jednoczesnym uwzględnieniem dostępności dla osób niepełnosprawnych. Realizacja OSA będzie więc kontynuacją rozpoczętych wcześniej działań, zgodną z koncepcją funkcjonalną przyjętą dla tego obszaru.

2. Podstawowym założeniem projektowym jest realizacja Otwartej Strefy Aktywności w wariantcie rozszerzonym (wg wymienionego powyżej Programu), obejmującym:
  - siłownię plenerową (minimum 6 różnych urządzeń),
  - strefę relaksu (minimum 4 ławki montowane na stałe do podłoża, urządzenia do gier edukacyjnych montowane na stałe do podłoża np. szachy/warcaby itp. zagospodarowanie zieleni – nasadzenia,
  - plac zabaw o charakterze sprawnościowym (minimum 3 urządzenia) z ogrodzeniem.
3. W obrębie projektowanej Otwartej Strefy aktywności przewiduje się następujące nawierzchnie:

- ze żwiru płukanego o warstwie zapewniającej amortyzację ewentualnych upadków z projektowanych urządzeń na placu zabaw,
  - trawiasta (trawniki) – w strefie relaksu, w miejscu lokalizacji siłowni plenerowych, stolików do gry w szachy/warcaby i ławek,
  - trawiasta (trawniki) – jako wykończenie robót budowlanych wokół placu zabaw,
  - utwardzona – z kostki betonowej jako dojście do placu zabaw i zapewnienie dostępności dla osób niepełnosprawnych.
4. Zakłada się, iż całe zadanie obejmujące dostawę i montaż urządzeń i ogrodzenia oraz wykonanie nawierzchni placu zabaw, nawierzchni utwardzonej i nawierzchni trawiastych może być zrealizowane wyłącznie przez firmę wyspecjalizowaną w tym zakresie, dysponującą niezbędnymi certyfikatami na poszczególne urządzenia, zapewniającą prawidłowość budowy i wyposażenia oraz udzielającą gwarancji bezpiecznego użytkowania OSA.

W związku z tym, nie zachodzi konieczność indywidualnego projektowania poszczególnych elementów wyposażenia terenu, ani określania indywidualnych warunków budowy i montażu innych, niż określone przez producenta poszczególnych urządzeń.

## **2. OPIS TECHNICZNY**

---

Lokalizacja i parametry projektowanej Otwartej Strefy Aktywności, zostały przedstawione na rysunku nr 1..

Według wykorzystanej w projekcie mapy co celów projektowych w skali 1:500, lokalizacja projektowanych robót ziemnych znajduje się poza trasami przebiegu podziemnej infrastruktury technicznej.

### **2.1. WYPOSAŻENIE OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI – wariant rozszerzony**

---

Zagospodarowanie i wyposażenie projektowanej Otwartej Strefy Aktywności obejmuje:

#### **siłownie plenerowe – 6 szt.:**

- biegacz – 1 szt.
- jeździec – 1 szt.
- wioślarz – 1 szt.
- orbitrek – 1 szt.
- twister +wahadło – 1 szt.
- wyciskanie siedząc – 1 szt.

kolorystyka siłowni – granatowo szara

#### **strefa relaksu:**

- stoliki do gry w szachy/warcaby – 2 szt.
- ławki z oparciem – 4 szt.
- stojak na rowery 2-stanowiskowy – 3 szt.

- tablica drewniana (regulamin OSA) – 1 szt.
- kosze na śmieci – 2 szt.

**plac zabaw:**

- urządzenie sprawnościowe wielofunkcyjne – 1 szt.
- most ruchomy – 1 szt.
- huśtawka „bocianie gniazdo” – 1 szt.
- rowerek bujany - 2 szt.
- ogrodzenie metalowe o długości 50.5 m, z 2 furtkami o szerokości po 1.2 m.

kolorystyka urządzeń – drewno w kolorze naturalnym

**nawierzchnie:**

- ze żwiru płukanego na placu zabaw o powierzchni – 129.0 m<sup>2</sup>
- trawniki (nawierzchnie trawiaste) w miejscu lokalizacji siłowni plenerowych i strefy relaksu oraz jako wykończenie robót budowlanych - 255. m<sup>2</sup>
- z kostki betonowej – jako utwardzenie fragmentu powierzchni gruntu umożliwiające dojście do placu zabaw, zapewniające dostępność dla osób niepełnosprawnych – 115.6 m<sup>2</sup>

Szczegółowy opis urządzeń i ich parametry przedstawiono w załączonych kartach technicznych.

## **2.2. KOLEJNOŚĆ WYKONANIA PRAC**

---

1. Wytyczenie terenu projektowanej Otwartej Strefy Aktywności, zgodnie z rysunkiem nr 2,
2. Wykonanie robót ziemnych – zdjęcie wierzchniej warstwy darniny i humusu oraz wykonanie koryta pod nawierzchnię placu zabaw, zgodnie z rysunkiem nr 2, z zabezpieczeniem ziemi urodzajnej „na odkład”,
3. Montaż obrzeży betonowych wokół placu zabaw, na ławie betonowej z oporem – obrzeża placu zabaw wymagają elastycznej nakładki zabezpieczającej ich górne części,
4. Montaż ogrodzenia wokół placu zabaw i montaż urządzeń na placu zabaw,
5. Wykonanie nawierzchni żwirowej w obrębie placu zabaw,
6. Wykonanie nawierzchni utwardzonej – dojścia do placu zabaw, siłowni i strefy relaksu,
7. Zamontowanie pozostałych urządzeń,
8. Uzupełnienie powierzchni terenu przeznaczonej pod trawniki, w dostosowaniu do projektowanego ukształtowania terenu, ziemią urodzajną z wcześniejszego odkładu, warstwą 20cm tak, by po uwałowaniu cały teren miał rzędną na poziomie 2-3 cm poniżej projektowanej nawierzchni utwardzonej,
9. Wykonanie trawników,
10. Wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

### **2.3. ZASADY WYPOSAŻENIA I UŻYTKOWANIA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W PROJEKTOWANE URZĄDZENIA**

---

1. Mając na uwadze miejsce lokalizacji Otwartej Strefy aktywności - historyczny park oraz istniejące już drewniane wyposażenie zlokalizowanej w pobliżu „zielonej klasy”- zaprojektowano urządzenia zabawowe drewniane, o naturalnej kolorystyce.
2. Montaż poszczególnych urządzeń musi być zgodny z wymogami określonymi normami polskimi i europejskimi i określonymi w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
3. W projekcie przewidziano urządzenia, o określonych skrajnych wysokościach upadku (na placu zabaw), dla których przewidziano nawierzchnię żwirową amortyzującą upadki oraz urządzenia dla których nie określono wymagań dotyczących nawierzchni amortyzującej upadki (strefa relaksu), dla których przewidziano nawierzchnię trawiastą (darń);
4. Dopuszcza się zastosowanie wyłącznie urządzeń fabrycznie nowych, wykonanych z bezpiecznych i trwałych materiałów. Dopuszcza się wyłącznie urządzenia opatrzone obowiązującymi certyfikatami bezpieczeństwa, atestami i dopuszczeniami, wydanymi przez jednostkę posiadającą akredytację PCA gwarantującymi bezpieczne użytkowanie urządzeń. Szczegółowe wymagania materiałowe i konstrukcyjne zawierają załączone karty techniczne dla poszczególnych urządzeń
5. Wszystkie projektowane urządzenia wymagają trwałego zamontowania w podłożu. Sposób mocowania w podłożu oraz montaż urządzeń musi być każdorazowo wykonany zgodnie z wymogami producenta danego urządzenia, z uwzględnieniem istniejących warunków gruntowo – wodnych. Nie dopuszcza się stosowania rozwiązań zastępczych.
6. Projektowane urządzenia rozlokować, uwzględniając dla nich niezależne strefy bezpieczeństwa, zgodnie ze wskazaniami producenta;
7. W sąsiedztwie placu zabaw i siłowni plenerowych należy zamontować regulamin – tablicę informacyjną z określeniem zasad i warunków korzystania z OSA i zamontowanych tu urządzeń oraz wskazaniem numerów telefonów alarmowych na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających z OSA.
8. Instalacje urządzeń należy wykonać zgodnie z wymogami producenta (producent dostarcza schematy, rysunki techniczne, instrukcje montażu, użytkowania, konserwacji, napraw i warunki kontroli przed oddaniem urządzeń do użytku).
9. Po zakończeniu montażu należy dokonać inspekcji, która obejmuje sprawdzenie wymogów bezpieczeństwa, jakości montażu oraz funkcjonowanie urządzeń. Ewentualne wady i braki muszą zostać usunięte przed oddaniem urządzenia do użytku. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych określono w załączonych Specyfikacjach technicznego wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy

- dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1129);
10. Dla zapewnienia bezpieczeństwa i prawidłowego działania urządzeń, wymagane jest dokonywanie regularnych kontroli, konserwacji i przeglądów;
  11. Kontrola, konserwacja i przeglądy muszą być dokonywane przez osobę kompetentną, uprawnioną, przeszkoloną w tym zakresie;
  12. Kontrole, konserwacje i przeglądy należy wykonywać zgodnie z wymogami producenta urządzeń, według ustalonego terminarza lub częściej, w dostosowaniu do takich czynników jak: intensywność eksploatacji, zniszczenie w wyniku wandalizmu, długi okres użytkowania itp.;
  13. Kontrole, konserwacja i przeglądy muszą być każdorazowo potwierdzone sporządzonym protokołem. Protokoły powinny być przechowywane przez właściciela obiektu;
  14. W razie spostrzeżenia wady urządzenia, która może doprowadzić do okaleczeń lub obrażeń podczas użytkowania, należy uniemożliwić dostęp do urządzenia, do czasu usunięcia wady;

Szczegółowe zagospodarowanie Otwartej Strefy Aktywności z rozlokowaniem urządzeń i zasięgiem stref bezpieczeństwa przedstawiono na rys. nr 1.

**Uwaga:**

**Montaż i instalacja urządzeń przez autoryzowane serwisy gwarantuje prawidłową eksploatację oraz jest podstawą otrzymania gwarancji technicznej na urządzenia.**

## **2.4. ROBOTY ZIEMNE**

---

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy usunąć z podłoża zewnętrzną warstwę humusu porośniętą trawą o grubości 20cm, zebrany materiał należy przetransportować poza strefę robót - darni i zanieczyszczenia należy wywieźć, natomiast ziemię urodzajną należy zeszkładować celem późniejszego wykorzystania do założenia terenów zieleni. Miejsce placu zabaw wymaga dodatkowego pogłębienia o warstwę 20 cm.

Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie oraz przy użyciu lekkiego sprzętu mechanicznego. Rodzaj sprzętu użytego do wykonywania robót, wybór rejonów składowania materiałów budowlanych, wytyczenie tras dróg transportu kołowego pozostawia się do rozstrzygnięcia Wykonawcy oraz Inwestorowi.

## **2.5. BUDOWA NAWIERZCHNI**

---

### **2.5.1. Nawierzchnia żwirowa**

Na terenie placu zabaw należy wykonać nawierzchnię żwirową o grubości warstwy 40 cm w korycie z obrzeżami betonowymi 8x25 cm. Obrzeża muszą mieć elastyczną nakładkę z tworzywa



SBR (granulat SBR oraz klej poliuretanowy), zabezpieczającą przed ewentualnymi urazami. Celem zapewnienia stabilizacji obrzeża należy je ustawić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Dno koryta należy sprofilować i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wymaganego dla zastosowanej nawierzchni, a następnie należy wyłożyć geowłókniną separacyjną, zabezpieczającą żwir przed mieszaniem się z gruntem rodzimym i innymi zanieczyszczeniami w podłożu.

Należy zastosować żwir płukany (bez cząstek mułu lub gliny) gładki, o wielkości ziaren 2-8 mm.

Powierzchnia placu żwirowego – 129.0 m<sup>2</sup>

Długość obrzeża z elastyczną nakładką – 49,4 mb

### **2.5.2. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej**

Zaprojektowano utwardzenie fragmentu powierzchni gruntu działki budowlanej umożliwiające dojście piesze do projektowanego placu zabaw oraz urządzeń siłowni zewnętrznej i strefy relaksu.

Projektowanym nawierzchniom nadano odpowiednie pochylenie poprzeczne – 2% oraz podłużne umożliwiające odpływ wody deszczowej na przyległe tereny zieleni.

Szerokości projektowanych utwardzeń dostosowano do przewidywanych natężeń ruchu pieszego na poszczególnych odcinkach.

Główne dojście od strony istniejącej alejki parkowej zaprojektowano o szerokości 2,0 m, przyjęte pochylenie podłużne (2,9%) umożliwia korzystanie z dojścia przez osoby niepełnosprawne. Szerokość opasek wokół projektowanego placu zabaw przyjęto 1,5m.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni projektowanego utwardzenia oraz opaski wokół placu zabaw:

- kostka brukowa betonowa grub. 6 cm – kolor szary, typ prostokątny („cegiełka”),
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 5 cm,
- warstwa wyrównawcza – zagęszczona podsypka piaskowa grub. 10 cm,
- sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe lub nasyp z gruntu piaszczystego zagęszczony do wskaźnika  $W_{zag} > 0,98$

---

razem grub. konstrukcji nawierzchni – 21 cm

Jako ograniczenie nawierzchni projektowanego utwardzenia od strony przyległych terenów zieleni zastosowano obrzeże betonowe 8x30cm wykonane jako „wystające” oraz „wtopione” zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej dokumentacji.

Celem zapewnienia stabilizacji obrzeża należy ustawić je na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Powierzchnia nawierzchni z kostki brukowej betonowej – 115.6 m<sup>2</sup>.

### **2.5.3. Nawierzchnia trawiasta**

Zaprojektowano trawniki dywanowe wykonane siewem z nawożeniem. Przewidziano założenie trawników na wyrównanym podłożu, oczyszczonym z darni, kamieni oraz innych zanieczyszczeń. Trawniki należy zakładać na warstwie 20 cm ziemi urodzajnej, uwałowanej do wysokości ok. 2-3 cm poniżej górnej krawędzi sąsiednich nawierzchni utwardzonych, zgodnie z projektowanym ukształtowaniem terenu. Należy wykorzystać zdjętą wcześniej na odkład miejscową ziemię urodzajną.

Warunkiem prawidłowego utrzymania trawników jest ich stała pielęgnacja obejmująca: koszenie, nawadnianie, nawożenie oraz okresowe aeracje i odchwaszczanie.

Z uwagi na przeznaczenie trawników pod funkcje rekreacyjne, należy zastosować jedną z dostępnych na rynku mieszanek traw odpornych na wydeptywanie.

Powierzchnia trawników – 255.0 m<sup>2</sup>.

### **2.5.4. Odwodnienie**

Nadmiar wód deszczowych z projektowanych nawierzchni odprowadza się na miejscu na przyległe tereny zieleni.

## **2.6. OGRODZENIE PLACU ZABAW**

---

Ogrodzenie zaprojektowano jako jednoliniowe, oddzielające plac zabaw od strefy relaksu oraz terenów sąsiednich. Ogrodzenie wykonane będzie z gotowych pręseł o szerokości 2.0m i wysokości 1.0m i słupków zabetonowanych w podłożu. Dwie furtki winny być wyposażone w mechanizm samodomykania. Panele i furtki muszą być bezpieczne w użytkowaniu, zgodne z obowiązującymi normami wyposażenia placów zabaw, przede wszystkim PN-EN 1176-1.

Ogrodzenie należy wykonać w dostosowaniu do projektowanego ukształtowania terenu tak, by panele i furtka znajdowały się około 5 cm powyżej nawierzchni opaski wokół placu zabaw.

Szczegółowe dane materiałowo-konstrukcyjne ogrodzenia przedstawiono w załączonych kartach technicznych. Kolor ogrodzenia – granatowy, w dostosowaniu do kolorystyki siłowni plenerowych.

Lokalizację ogrodzenia w terenie wskazano na rysunku nr 1.

Montaż ogrodzenia należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Długość ogrodzenia wraz z 2 furtkami – 50.5 mb.

## **3. ODDZIAŁYWANIE ZAMIERZONEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE LUDZI**

---

Realizacja projektowanej inwestycji nie będzie wywierała istotnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – nie przewiduje się urządzeń

powodujących zanieczyszczenie powietrza lub wody, ani emitujących hałas lub pole elektromagnetyczne. Eksploatacja Otwartej Strefy Aktywności nie spowoduje przekroczenia obowiązujących norm w zakresie emisji hałasu ani innych uciążliwości poza granice terenu, do którego Zamawiający posiada tytuł prawny. Oddziaływanie przedsięwzięcia w trakcie realizacji będzie miało charakter czasowy i zaniknie po zakończeniu robot budowlanych.

Wszystkie użyte materiały muszą mieć wymagane prawem atesty i aprobaty oraz zapewniać bezpieczne użytkowanie.

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działki nr 634.

#### **4. WARUNKI STOSOWANIA ZAMIENNIKÓW**

---

W dalszej części opracowania przedstawiono karty techniczne zastosowanych urządzeń. Zastosowanie innych urządzeń jest dopuszczalne, wyłącznie pod warunkiem zapewnienia pełnej zgodności produktów oferowanych z produktami zastosowanymi w projekcie, w zakresie:

- charakteru użytkowego (zgodności funkcji, rodzaju elementów składowych i ich ilości),
- gabarytów i wysokości swobodnego upadku,
- wielkości stref bezpieczeństwa,
- rodzaju i jakości zastosowanych materiałów,
- parametrów technicznych (konstrukcja, trwałość, wytrzymałość itp.),
- bezpieczeństwa użytkowania placu.

Dla potwierdzenia wymienionych wymagań, oferta wykonawcy winna zawierać:

1. Szczegółowe karty techniczne każdego urządzenia z osobna (karta winna zawierać informację na temat: technologii wykonania, wielkości, funkcjonalności, wykaz elementów składowych, wizualizacje oraz zwymiarowane rzuty urządzenia).
2. Koncepcję zagospodarowania terenu uwzględniającą proponowane zmiany w celu wykazania, iż montaż oferowanych elementów nie zmieni założeń niniejszego projektu budowlanego, wielkości stref, ani nie spowoduje nakładania się stref bezpieczeństwa.
3. Aktualne certyfikaty zawierające nazwę, kod oraz nazwę producenta oferowanych urządzeń wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą dla poszczególnych urządzeń zabawowych, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normami polskimi i europejskimi dla danej grupy produktów, które należy dostarczyć razem z ofertą.

Dopuszcza się zastosowanie produktów o wyższych parametrach jakościowych, niż przewidziane w projekcie.

W celu potwierdzenia, że oferowane roboty budowlane, dostawy lub usługi odpowiadają wymaganiom określonym przez zamawiającego, zamawiający może żądać na każdym etapie postępowania :

- a) próbek, opisów lub szczegółowych renderów oferowanych produktów;
- b) zaświadczenia niezależnego podmiotu akredytowanego uprawnionego do kontroli jakości potwierdzającego, że dostarczane produkty odpowiadają aktualnie obowiązującej normie;

**Wymagane kryteria równoważności:**

**4.1. Kryterium technologii wykonania:**

---

- metalowa konstrukcja urządzeń zabawowych winna zostać zabezpieczona poprzez warstwę ocynku oraz pomalowana proszkowo - dopuszcza się rozwiązanie wykonania elementów konstrukcyjnych ze stali nierdzewnej;
- elementy metalowe uchwytów, rurek i poręczy będą wykonane ze stali ocynkowanej i malowane proszkowo lub ze stali nierdzewnej;

**4.2. Kryterium posiadania certyfikatów:**

---

- wszystkie urządzenia zabawowe winny posiadać aktualny certyfikat wystawiony przez akredytowaną jednostkę, potwierdzający zgodność tych urządzeń z normą PN\_EN 16630:2015-06 na dzień składania ofert.

**4.3. Kryterium wielkości z uwagi na miejsce przeznaczone pod zabudowę urządzeń.**

---

Dopuszcza się odchyły w wielkości urządzeń zabawowych od planowanych rozwiązań mieszczące się w granicach odchylenia od 0 do +10% względem urządzeń planowanych - długość / szerokość / wysokość upadkowa - przy czym:

- oferowane elementy nie mogą powodować istotnych zmian w założeniach projektu tj. nakładania się stref bezpieczeństwa w miejscach występowania elementów kinetycznych/ruchu wymuszonego.

**4.4. Kryterium funkcjonalności:**

---

- z uwagi na występujące zapotrzebowanie, urządzenia oferowane winny zawierać minimalną określoną w PFU ilość i rodzaj elementów funkcjonalnych;
- w przypadku oferowania elementów równoważnych należy wykazać w ofercie ich równoważność względem powyższych kryteriów oraz przedłożyć zamawiającemu do akceptacji koncepcję zagospodarowania terenu z naniesionymi proponowanymi rozwiązaniami uwzględniając wielkość stref bezpieczeństwa oraz wykazując, iż zmiana nie spowoduje istotnych zmian w koncepcji, a rozwiązania będą o równych lub lepszych parametrach.

## **5. OBOWIĄZUJĄCE NORMY BEZPIECZEŃSTWA**

---

Budowa Otwartej Strefy Aktywności winna uwzględniać wymienione normy bezpieczeństwa urządzeń, zastosowanych nawierzchni oraz systematycznej kontroli bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wprowadzanych w normach zmian:

PN-EN 16630:2015-06 – Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe – Wymagania bezpieczeństwa i metody badań

PN – EN 1176 -1:2017-12 – Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1 - Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metod badań

PN – EN 1176 – 2:2017-12 – Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie . Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek

PN – EN 1176 – 3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni

PN – EN 1176 – 6:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. część 6: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących

PN – EN 1176 -7:2009 – Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7 - Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji

PN – EN 1177:2009 – Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku

## **6. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**

---

- 1) uprawnienia budowlane projektanta,
- 2) przynależność do Izby Inżynierów,
- 3) uprawnienia konserwatorskie projektanta,
- 4) uproszczony wypis z rejestru gruntów działki nr 658/1 obręb Radomice

ZE

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Łodzi, dnia 10.05.1988 r.

Wydział Planowania i Inżynierii  
ul. Czerwona 10, 93-513 Łódź  
kod 87-600 tel. 254-42  
Nr IIAN.V.8386-5/19/88 WK

D. B. G. Y. Z. J. A.  
Na podstawie § 5, 6, 7 i 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46/75, stwierdza się, że  
Obywatel H. E. N. R. Y. K. N. E. N. C. K. A.  
(wymienić imię – imiona i nazwisko)

Inżynier budownictwa specj. drogi, ulice, lotniska  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 18.08.1952r. w Łodzi  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji inżynierskich w budownictwie i robót oraz projektanta konstrukcyjnego w zakresie dróg i lotnisk.  
w specjalności dróg startowych i manipulacyjnych.  
(określić specjalność techn.-budowlaną lub specjalizacji zawodowej)  
Obywatel H. E. N. R. Y. K. N. E. N. C. K. A.  
(imię – imiona i nazwisko)

jest upoważniony do\*:  
Zakres upoważnień na odwołania,

Otrzymuje:  
1. Ob. H. Niencka  
ul. Łanowa 93  
87-600 Łódź  
2. V. B/A  
Urząd Wojewódzki  
Wydział Inżynierii i Stanowisk Technicznych  
Dyrektor Wydziału  
Inżynier H. E. N. R. Y. K. N. E. N. C. K. A.

\*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wyliczający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techn.-budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.

ZGT O/WI. 15-00 4235 84 1000 A5

Jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów,
2. sporządzania projektów budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych przepustów i mostów.

Dyrektor Wydziału  
Inżynier H. E. N. R. Y. K. N. E. N. C. K. A.  
10.05.1988



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-QLE-MJF-8D4 \*

Pan HENRYK NENCKA o numerze ewidencyjnym KUP/BD/3770/02  
adres zamieszkania ul. SPACEROWA 8A, 87-800 WŁOCŁAWEK  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.)



Państwowa Służba Ochrony Zabytków  
Oddział Wojewódzki  
we Włocławku, ul. Łęgska 42  
tel. 8229-78, 323492 (fax)

Włocławek, dn. 26.01.1995r.....

PSOZ-010 / 1 / 95

Z A Ś W I A D C Z E N I E Nr .1/95..

Na podstawie art.217 § 2 pkt 2 Kodeksu postępowania administracyjnego i § ..... i 20 rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11 stycznia 1994 r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacji osób, które które mają prawo prowadzenia tej działalności /Dz.U. Nr 16 poz.55/ stwierdzam, że:

Pan/i/ mgr.inż. Ewa Szulc.....

urodzony/a/ 26.12.1957 r. w. Warszawie.....

zamieszkały/a/ ul. Wspólna 3, 87-800 Włocławek.....

.....

posiada kwalifikacje w zakresie wykonywania prac projektowych dot. . .

zabytkowych parków i innej zorganizowanej zieleni zabytkowej oraz . . . . .

nadzorów nad pracami konserwatorskimi prowadzonymi w obrębie zabytko- . . . . .

wych parków i innej zorganizowanej zieleni zabytkowej. . . . .

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia od obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określonego przepisami powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego.

Wojewódzki Konserwator Zabytków

mgr *Elżbieta Gelińska*

Otrzymuje:

Pani

mgr inż. Ewa Szulc

ul. Wspólna 3

87-800 Włocławek

Opłatę skarbową w wysokości 30.000 zł skasowano na wniosku

STROSTWA 040806  
 ul. Mickiewicza 29  
 87-600 LIPNO

Województwo: ...  
 Powiat: ...  
 Jednostka ewidencyjna: ...  
 Ogród: 0029 RADOMICE

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny: G.211.662.8333.2017

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

z dnia: 2017-11-24

Jednostka rejestrowa : G.211

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA LIPNO MICKIEWICZA 29; 87-600 LIPNO;	Własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
658/1		RADOMICE	lasy	LsV	0.7800	3.7852	KW 18848
			łąki trwałe	ŁIV	0.3100		
			nieużytki	N	0.3800		
			pastwiska trwałe	PsV	0.1900		
			grunty orne	RIVa	2.0252		
			Rowy	W	0.1000		
Id działki: 040806_2.0029.658/1      Wartość gruntów:							

Razem powierzchnia działek :

3.7852 ha

Słownie : trzy ha. siedem tysięcy osiemset pięćdziesiąt dwa m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2017-11-24

Sporządził : Jadwiga Uzarska

Z up. STAROSTY

*Barbara Walewska*

2017-11-24 ..... Barbara Walewska

Stempel Administracyjna

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

## **7. ZAŁĄCZNIKI – KARTY TECHNICZNE URZĄDZEŃ I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**

---

---

**Data sheet**  
**Karta katalogowa**  
**Scheda di dati**  
**Fiche Technique**  
**Datenblatt**

**PL** **Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu**

**Kategoria urządzenia:** Krążenie krwi, Koordynacja

**Efekt treningu:** Delikatny dla stawów trening mięśni całych nóg i bioder. Poprawia ponadto zmysł równowagi.

**Sposób używania:** Chwyć mocno za uchwyt i postaw obie nogi na pedałach. Poruszaj nogami w przód i w tył.

**Trudność ćwiczenia:** Łatwe

Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Przestrzegać instrukcję montażu i konserwacji.

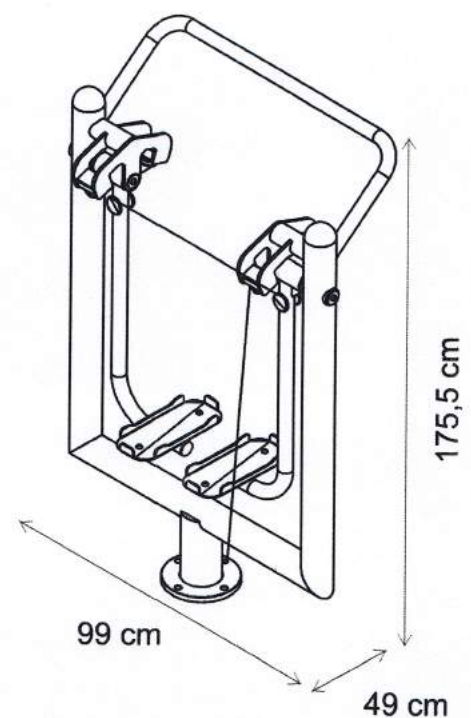
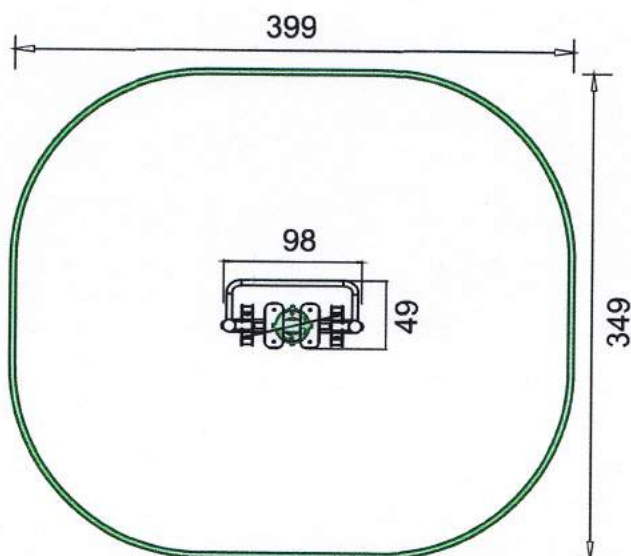
Sprzęt przeznaczony dla młodzieży i dorosłych o wzroście powyżej 140 cm

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.

Waga urządzenia:

Wykonano w oparciu o normy: PN 16630:2015-06

Wyprodukowane w Polsce.





**Data sheet**  
**Karta katalogowa**  
**Scheda di dati**  
**Fiche Technique**  
**Datenblatt**

PL

**Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu****Kategoria urządzenia:** Budowa mięśni

Efekt treningu: Wzmocnienie pasa ramion, górnej części pleców oraz mięśni ramion i nog.

**Sposób używania:** Usiądź na siedzisku. Postaw stopy na pedałach, złap rękami za oba uchwyty. Przyciągnij uchwyt do brzucha prostując jednocześnie nogi. Powróć do pozycji wyjściowej.**Stopień zaangażowania energii i siły:** Średni do wysokiego.

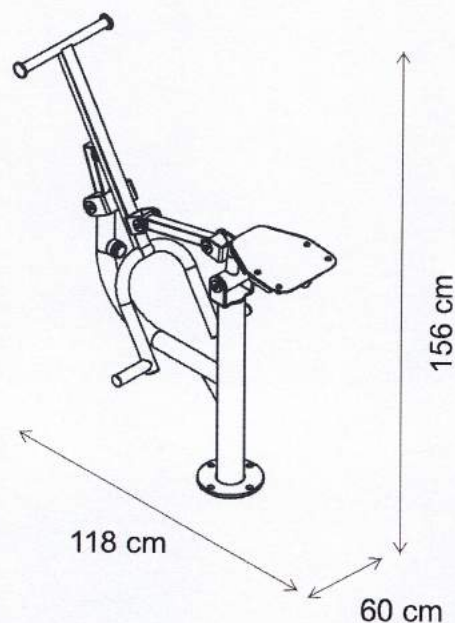
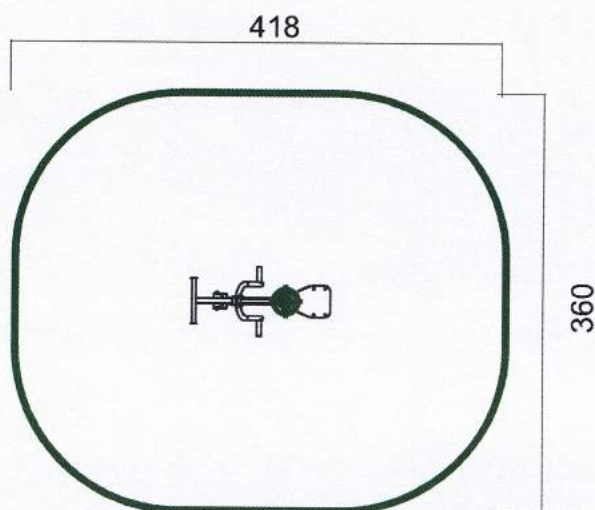
Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Przestrzegać instrukcję montażu i konserwacji.

Urządzenie przeznaczone dla dorosłych i młodych osób, które mają minimum 140 cm wysokości.

Przeznaczone dla dwóch osób. Maksymalne obciążenie 120 kg.

Wykonano w oparciu o normę: EN 16630:2015.

Wyprodukowano w Polsce.



**Data sheet**  
**Karta katalogowa**  
**Scheda di dati**  
**Fiche Technique**  
**Datenblatt**

PL

**Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu****Kategoria urządzenia:** Budowa mięśni**Efekt treningu:** Wzmocnienie pasa ramion, górnej części pleców oraz mięśni ramion i nóg.**Sposób używania:** Postaw stopy na pedałach, złap rękami za oba uchwyty. Przyciągnij uchwyt do brzucha prostując jednocześnie nogi. Powróć do pozycji wyjściowej.**Stopień zaangażowania energii i siły:** Średni do wysokiego.

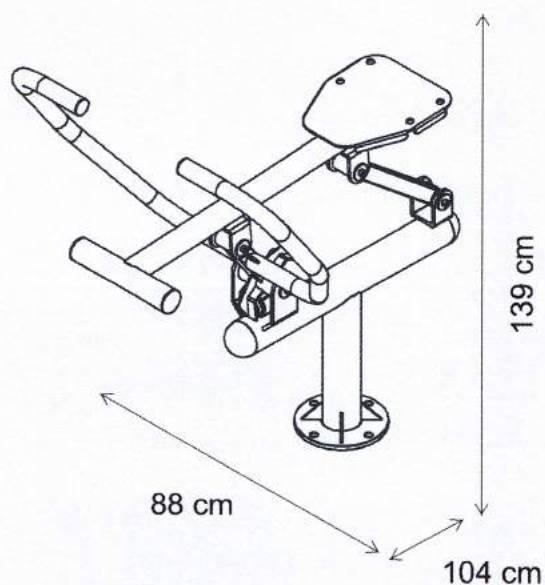
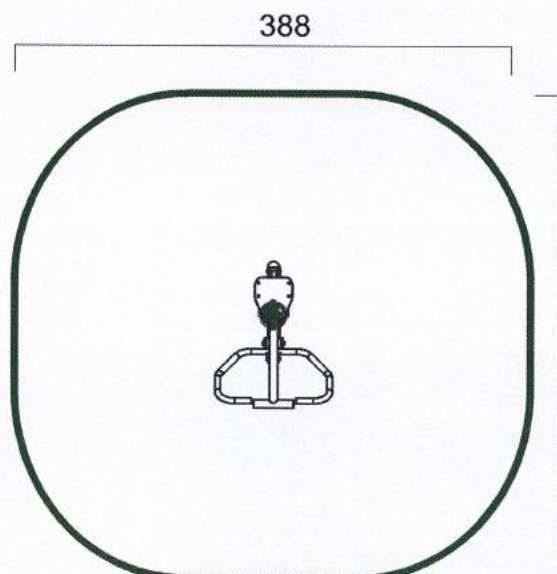
Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Przestrzegać instrukcję montażu i konserwacji.

Urządzenie przeznaczone dla dorosłych i młodych osób, które mają minimum 140 cm wysokości.

Przeznaczone dla dwóch osób. Maksymalne obciążenie 120 kg.

Wykonano w oparciu o normę: EN 16630:2015.

Wyprodukowano w Polsce.





**Data sheet**  
**Karta katalogowa**  
**Scheda di dati**  
**Fiche Technique**  
**Datenblatt**

PL

**Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu****Kategoria urządzenia:** Budowa mięśni**Efekt treningu:** Wzmocnienie pasa ramion, górnej części pleców oraz mięśni ramion i nóg.**Sposób używania:** Stań na pedałach i chwyc mocno rękami oba uchwyty. Poruszaj nogami do przodu i do tyłu, jednocześnie pomagając sobie rękami na zmianę ciągnąc i pchając drążki.**Stopień zaangażowania energii i siły:** Średni do wysokiego.

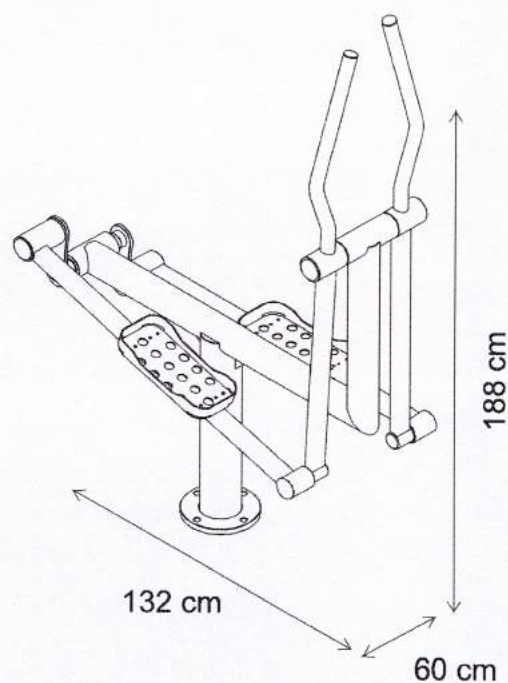
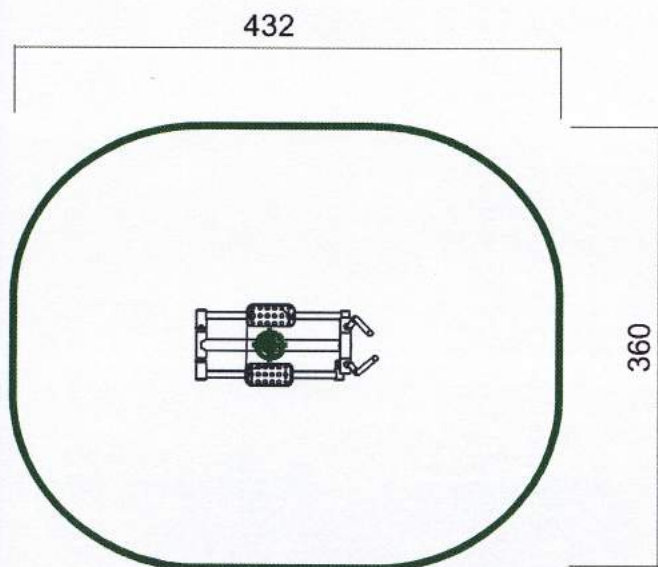
Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Przestrzegać instrukcję montażu i konserwacji.

Urządzenie przeznaczone dla dorosłych i młodych osób, które mają minimum 140 cm wysokości.

Przeznaczone dla dwóch osób. Maksymalne obciążenie 120 kg.

Wykonano w oparciu o normę: EN 16630:2015.

Wyprodukowano w Polsce.





Data sheet  
Karta katalogowa  
Scheda di dati  
Fiche Technique  
Datenblatt

PL Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

**Kategoria urządzenia:** Wahadło : Budowa mięśni, koordynacja  
Twister : Koordynacja

**Efekt treningu:** Wahadło : Ćwiczy mięśnie bioder. Wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego. Ćwiczy zmysł równowagi oraz wpływa na mięśnie brzucha i pleców. Twister : Wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego. Ćwiczy zmysł równowagi oraz wpływa na mięśnie brzucha .

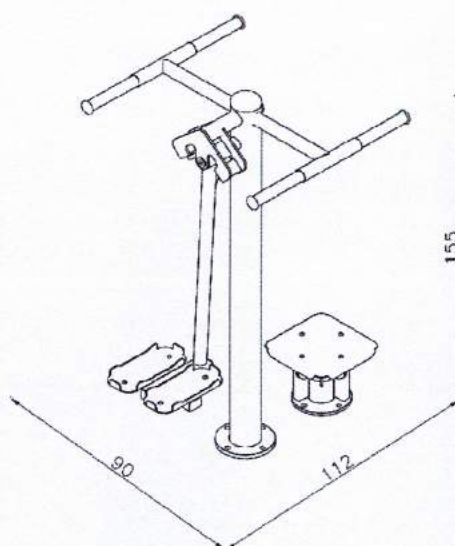
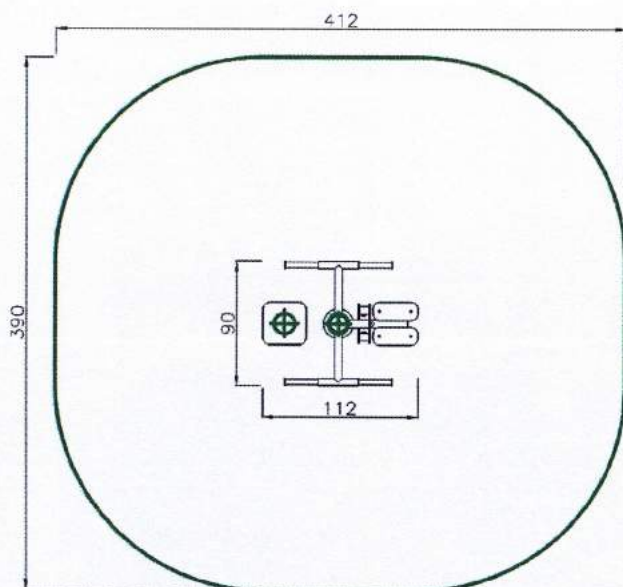
**Sposób używania:** Wahadło : Chwyć mocno za uchwyty i postaw obie nogi na stopkach. Poruszaj nogami w prawo i w lewo wykonując ruch wahadła.  
Twister : Chwyć rękami za uchwyty, obiema nogami zajmij miejsce na stopkach, po czym wykonaj biodrami jednostajny ruch z prawej strony na lewo i z powrotem.

**Trudność ćwiczenia:** Średnie .

Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Przestrzegać instrukcji montażu i konserwacji.  
Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.

Wykonano w oparciu o normy: EN 16630 : 2015  
Wyprodukowane w Polsce.





**Data sheet**  
**Karta katalogowa**  
**Scheda di dati**  
**Fiche Technique**  
**Datenblatt**

**EN Fitness equipment for outdoor use**

**Device category:** Building muscles

**Training effect:** Strengthening breast, shoulder and arm muscles.

**Method of use:** Take a seat on the saddle. Lean and grab the both sticks with your hands (vertical or horizontal sticks). Press the sticks away from each other and return to the initial position.

**Exercise difficulty:** Medium to hard

**Configuration:** Double Chest Press, Single Chest Press, Chest Press with Pull Down

Full safety of the equipment use can be maintained only as a result of regular control concerning damage and wear. Devices should be regularly checked for security and functionality..

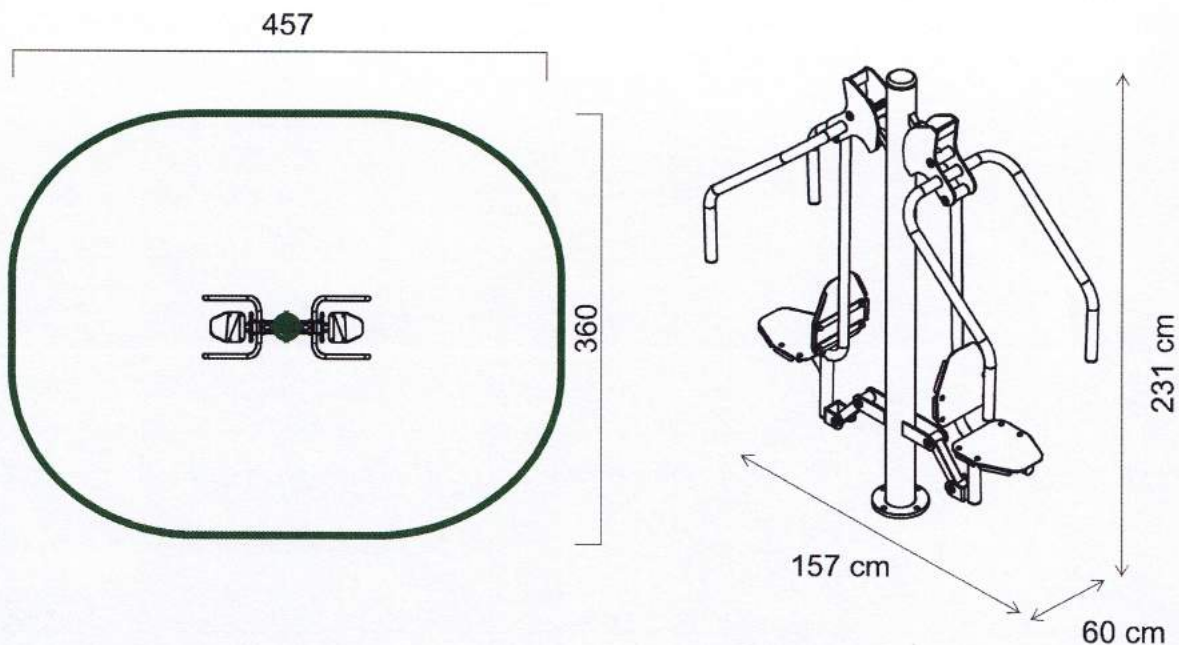
The devices can be used by youths and adults or users having an overall height greater than 140cm.

Intended for one person. Maximum weight of user 120 kg.

Use class: S Accuracy class B..

Prepared on the basis of the following standard: EN 16630:2015.

Manufactured in Poland.

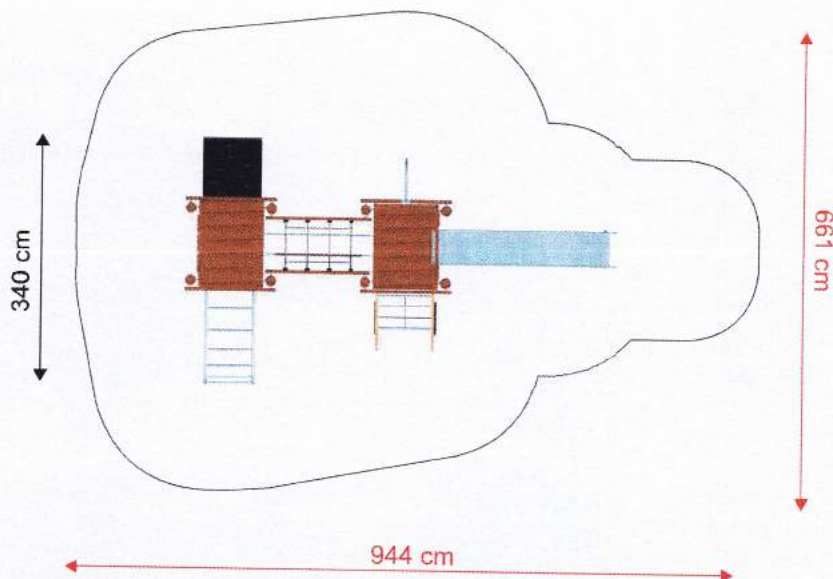
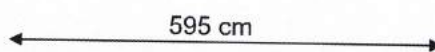
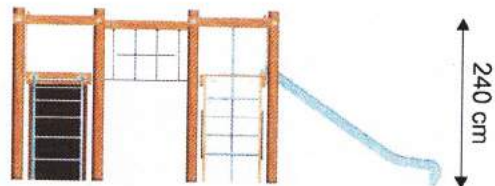




**1****13221**

## NATURE

Nazwa produktu: Alstad  
Numer katalogowy: 13221  
Wymiary: 595x340 cm  
Całkowita wysokość: 240 cm  
Strefa bezpieczeństwa: 944x661 cm  
Wysokość podestu: 150 cm  
Wysokość swobodnego upadku: 230 cm  
Wymagana nawierzchnia bezpieczna: TAK  
Części zamienne dostępne: TAK  
Zgodność z EN 1176: TAK  
Przedział wiekowy: 3+ lat



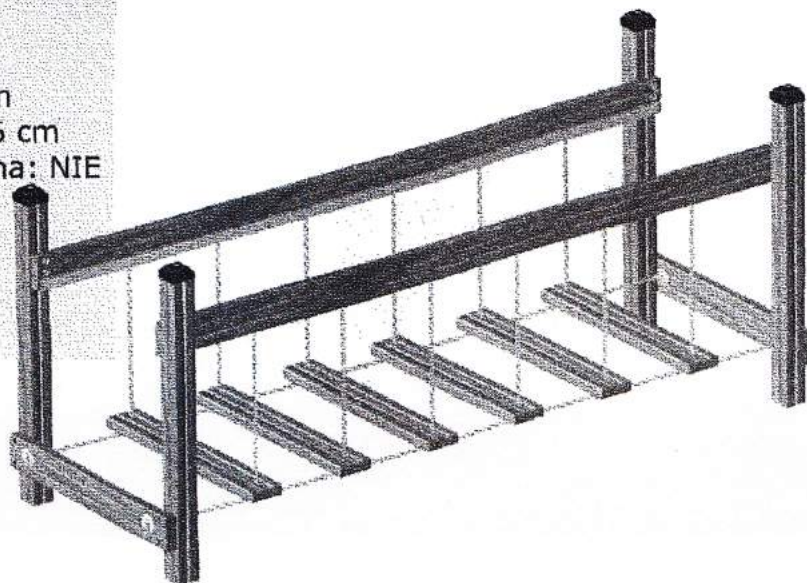


1

10666

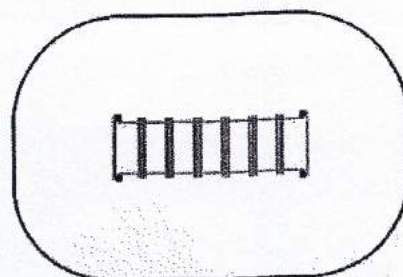
## PIONEER

Nazwa produktu: Most Ruchomy  
Numer katalogowy: 10666  
Wymiary: 294x100 cm  
Całkowita wysokość: 126 cm  
Przestrzeń minimalna: 579x399 cm  
Wysokość swobodnego upadku: 26 cm  
Wymagana nawierzchnia bezpieczna: NIE  
Części zamienne dostępne: TAK  
Zgodność z EN 1176: TAK  
Przedział wiekowy: 3+ lat



126 cm

294 cm



100 cm

399 cm

579 cm

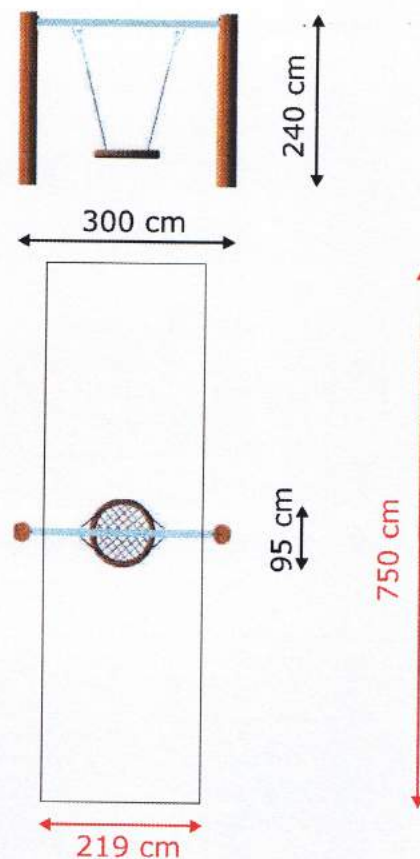
Rzut z boku i góry z przestrzenią minimalną w skali 1:100

1

13023 BNS90

## NATURE

Nazwa produktu: Huśtawka Ptasie gniazdo (90cm)  
 Numer katalogowy: 13023 BNS90  
 Wymiary: ok. 300x95 cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 219x750 cm  
 Wysokość całkowita: 240 cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 135 cm  
 Wymaga zastosowania bezpiecznych nawierzchni: TAK  
 Przedział wiekowy: 3+ lat  
 Zgodność z EN 1176: TAK



Rzut z boku i z góry ze strefą w skali 1:100

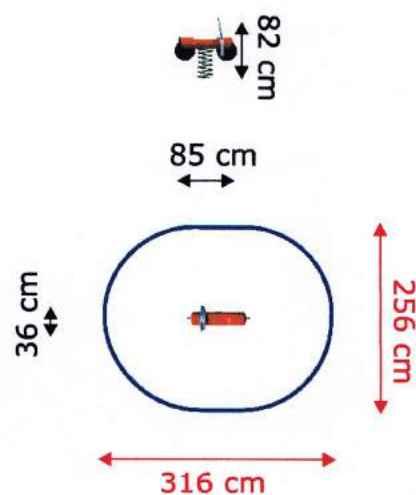
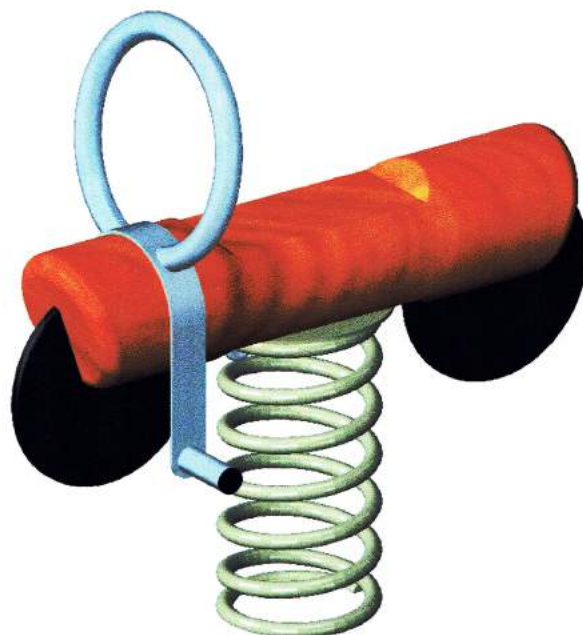


1

13019

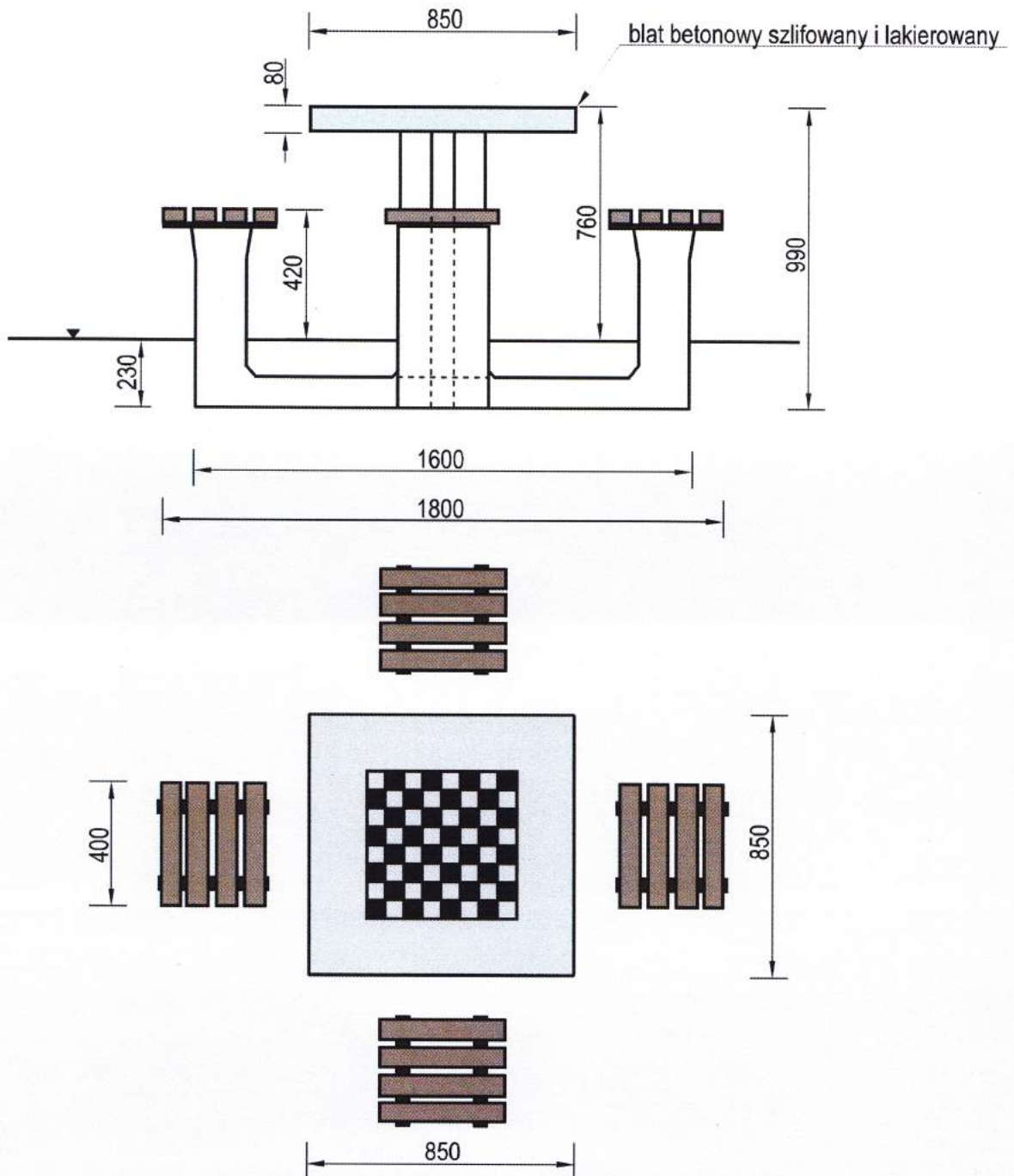
## NATURE

Nazwa produktu: Rowerek  
Numer katalogowy: 13019  
Wymiary: 36x85 cm  
Całkowita wysokość: 82 cm  
Strefa bezpieczeństwa: 316x256 cm  
Wysokość swobodnego upadku: 51 cm  
Wymagana nawierzchnia bezpieczna: TAK  
Części zamienne dostępne: TAK  
Zgodność z EN 1176: TAK  
Przedział wiekowy: 2+ lat



# Karta techniczna urządzenia

Temat/Nazwa: <b>Stolik rekreacyjny</b>	Utworzenie: 2010-02-23	Symbol: 4111	Przeznaczenie: Komunalne	Skala: 1:20
Materiał: Elementy i rury stalowe, beton, plastik	Waga: 540kg	Uwagi: Do wkopania, bez oparcí, do gry w szachy		



## Charakterystyka urządzenia

- Konstrukcja wykonana jest z betonu klasy B30, wibrowanego
- Szlifowany i lakierowany blat stołu jest wysoce odporny na działanie czynników atmosferycznych
- Obrzeże blatu wykończone profilowaną listwą aluminiową
- Siedziska wykonane z tworzywa sztucznego a szachownica z kostki granitowej

**UWAGA ! Urządzenie należy wykorzystywać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.**



1

14140

## OUTDOOR FURNITURE

Nazwa produktu: ławka modrzewiowa, ocynkowana stal

Numer katalogowy: 14140

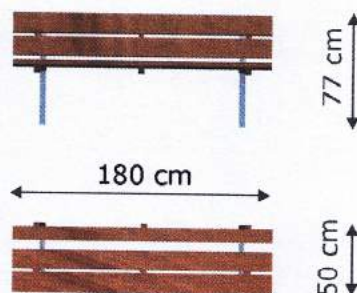
Wymiary: 50x180 cm

Całkowita wysokość: 77 cm

Wysokość siedziska: 43 cm

Szerokość siedziska: 30 cm

Części zamienne dostępne: TAK



1

14400

## OUTDOOR FURNITURE

Nazwa produktu: Kosz Wilno

Numer katalogowy: 14400

Wymiary: 38x38 cm

Całkowita wysokość: 85 cm

Średnica: 38 cm





1

14605

## OUTDOOR FURNITURE

Nazwa produktu: Tablica regulaminowa

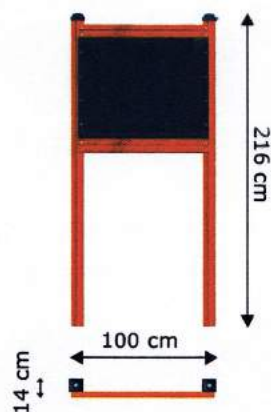
Numer katalogowy: 14605

Wymiary: 100x14 cm

Całkowita wysokość: 216 cm

Części zamienne dostępne: TAK

Zgodność z EN 1176: TAK



1

14734

## OUTDOOR FURNITURE

Nazwa produktu: Stojak Rowerowy Practic

Numer katalogowy: 14734

Wymiary: 5x85 cm

Całkowita wysokość: 75 cm



# Karta techniczna produktu

Nazwa:

**Ogrodzenie Furtka samozamykająca** *Metal standard*

nr kat.: **AV/6072**

Strona 1 z 1

## Skład zestawu:

1. Furtka

Widok (1)



Widok (2)



## Dane obmiarowe:

Wysokość całkowita urządzenia: **1** m

Długość urządzenia: **0.04** m

Szerokość urządzenia: **1.2** m

## Opis:

Solidna Furtka Samozamykająca, wykonana jest ze stalowej, ocynkowanej i malowanej proszkowo ramy z wyprofilowanymi w łuk prętami. Furtka posiada mechanizm samodomykania i jest przystosowana do łączenia z ogrodzeniem o numerze katalogowym BL/6070. Istnieje możliwość malowania ogrodzenia w kolorach wg palety RAL.

## Dane materiałowo - konstrukcyjne:

**Elementy stalowe** - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.

**Łączniki** - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawiona na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami.

Strona 1 z 1



# Karta techniczna produktu

Nazwa:

Ogrodzenie Metalowe 200x100x6 *Metal premium*

nr kat.: AV/6070

Strona 1 z 2

## Skład zestawu:

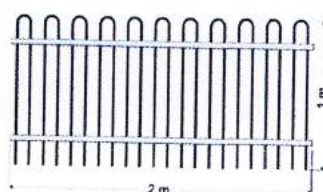
1. Ogrodzenie metalowe - 1 przęsto.

Widok (1)



Widok z boku

Widok (2)



## Dane obmiarowe:

Wysokość całkowita urządzenia: 1 m

Długość urządzenia: 2 m

Szerokość urządzenia: 0.06 m

## Opis:

Solidne ogrodzenie metalowe wykonane zostało ze stalowej, ocynkowanej i malowanej proszkowo ramy z wyprofilowanymi w łuk prętami, zespolonej ze słupkami o przekroju okrągłym  $\phi$  42,4 mm. Zespolenie słupka z ramą za pomocą obejm montażowych umożliwia bardzo łatwy i szybki montaż kolejnych przęseł. Długość jednego przęsa wynosi 2,00 m (rozstaw osiowy słupków), wysokość 1,00 m. Istnieje możliwość malowania ogrodzenia w kolorach wg palety RAL.

## Dane materiałowo - konstrukcyjne:

**Łączniki** - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami.

**Dachy, siedziska, zabezpieczenia** - Daszki, siedziska oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

**Podesty** - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, ... wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa.

**Stal nierdzewna** - Wszystkie elementy konstrukcyjne, takie jak rury, uchwyty i poprzeczki zostały wykonane ze stali nierdzewnej. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy także wykonane są ze stali nierdzewnej.

## **8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---

1. Rys. 1 Plansza sytuacyjna - zagospodarowanie terenu
2. Rys. 2 Plan sytuacyjny – Plansza drogowa
3. Rys. 3 Konstrukcja utwardzenia nawierzchni w rejonie placu zabaw
4. Rys. 4 Konstrukcja nawierzchni placu zabaw oraz utwardzenia (opaski)



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Lipno dn. 19.08.2016 r.  
Wykonawca:

województwo: kujawsko – pomorskie  
powiat : lipnowski  
040806\_2 – Gmina Lipno  
Obręb nr 0029 – Radomice

dz. nr. 658/1, 97/1  
sekcja 6.186.30.03.4.4; 08.2.2  
G.6640.2.1140.2016  
Układ współrzędnych 2000  
Poziom odniesienia Kronsztadt 60

Skala 1:500

Arkusz 2(2)

**GEODETA**  
mgr inż. Roman Fabiański  
upr. geod. nr 3333

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG  
GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH  
mgr inż. Roman Fabiański

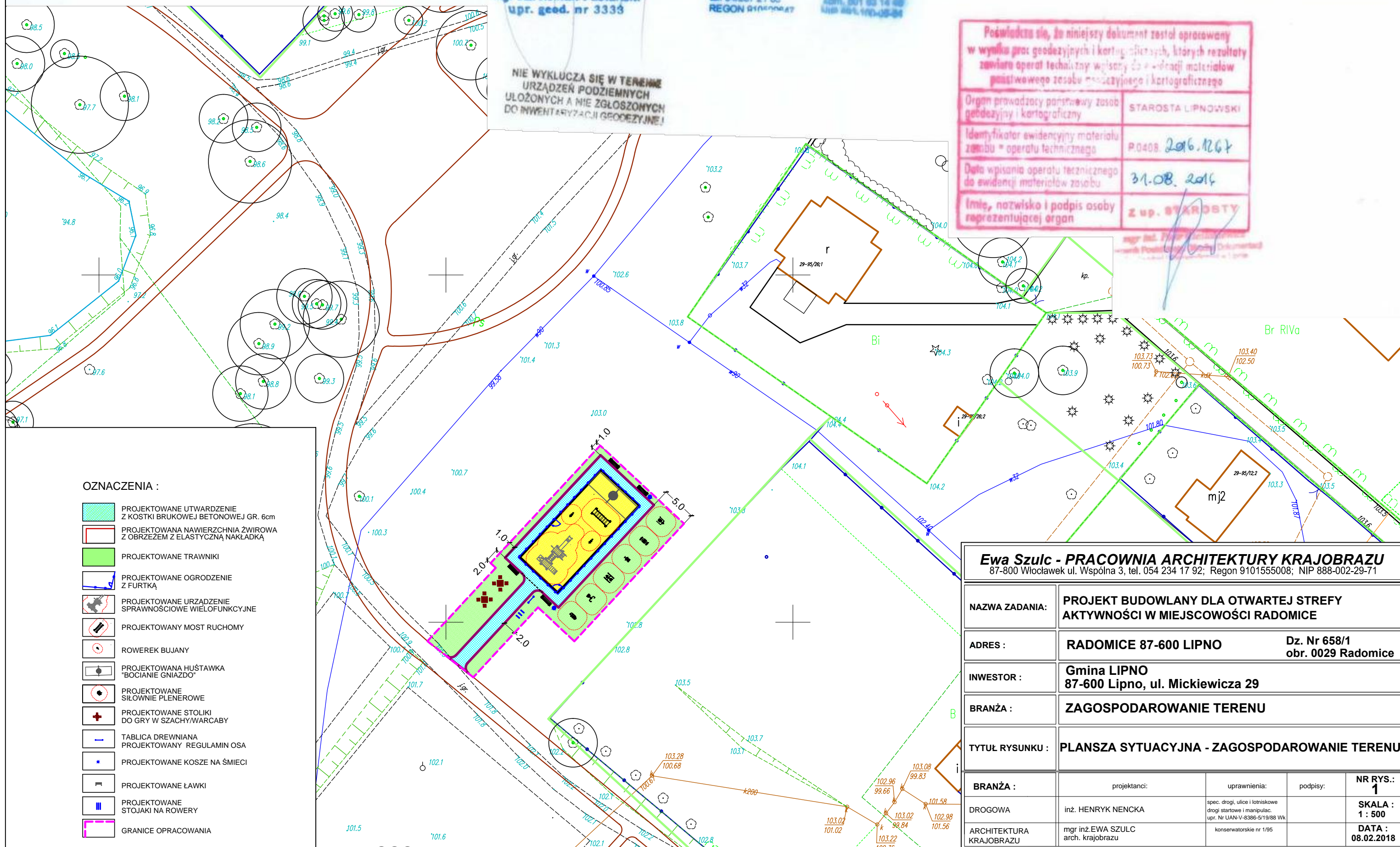
87-600 Lipno  
tel. 54287 21 63  
REGON 910000007

ul. Kościuszki 12  
lipno, 801 03 14 00  
KIB 001.100.05.04
















NIE WYKLUCZA SIĘ W TERENIE  
URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH  
ULOŻONYCH A NIE ZGŁOSZONYCH  
DO INWENTARYZACJI GEODEZYJNEJ!

Podkreśla się, że niniejszy dokument został opracowany  
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty  
zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów  
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LIPNOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu = operatu technicznego	P0408 2016.1267
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	31.08.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY



### OZNACZENIA :

-  PROJEKTOWANE UTWARDZENIE Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ GR. 6cm
-  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ŻWIROWA Z OBRZEŻEM Z ELASTYCZNĄ NAKŁADKĄ
-  PROJEKTOWANE TRAWNIKI
-  PROJEKTOWANE OGRODZENIE Z FURTKĄ
-  PROJEKTOWANE URZĄDZENIE SPRAWNOŚCIOWE WIELOFUNKCYJNE
-  PROJEKTOWANY MOST RUCHOMY
-  ROWEREK BUJANY
-  PROJEKTOWANA HUŚTAWKA "BOCIANIE GNIAZDO"
-  PROJEKTOWANE SIŁOWNIE PLENEROWE
-  PROJEKTOWANE STOLIKI DO GRY W SZACHY/WARCABY
-  TABLICA DREWNIANA PROJEKTOWANY REGULAMIN OSA
-  PROJEKTOWANE KOSZE NA ŚMIECI
-  PROJEKTOWANE ŁAWKI
-  PROJEKTOWANE STOJAKI NA ROWERY
-  GRANICE OPRAWOWANIA

**Ewa Szulc - PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU**  
87-800 Włocławek ul. Wspólna 3, tel. 054 234 17 92; Regon 9101555008; NIP 888-002-29-71

NAZWA ZADANIA:	PROJEKT BUDOWLANY DLA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W MIEJSCOWOŚCI RADOMICE		
ADRES :	RADOMICE 87-600 LIPNO	Dz. Nr 658/1 obr. 0029 Radomice	
INWESTOR :	Gmina LIPNO 87-600 Lipno, ul. Mickiewicza 29		
BRANŻA :	ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
TYTUŁ RYSUNKU :	PLANSZA SYTUACYJNA - ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
BRANŻA :	projektanci:	uprawnienia:	podpisy:
DROGOWA	inż. HENRYK NENCKA	spec. drogi, ulice i lotniskowe drogi startowe i manipulac. upr. Nr UAN-V-8386-5/19/88 Wk	
ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	mgr inż. EWA SZULC arch. krajobrazu	konservatorskie nr 1/95	
			NR RYS.: <b>1</b>
			SKALA : <b>1 : 500</b>
			DATA : <b>08.02.2018</b>



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Lipno dn. 19.08.2016 r.  
Wykonawca:

województwo: kujawsko – pomorskie  
powiat : lipnowski  
040806\_2 – Gmina Lipno  
Obręb nr 0029 – Radomice

dz. nr. 658/1, 97/1  
sekcja 6.186.30.03.4.4; 08.2.2  
G.6640.2.1140.2016  
Układ współrzędnych 2000  
Poziom odniesienia Kronsztadt 60

Skala 1:500  
Arkusz 2(2)

**GEODETA**  
mgr inż. Roman Fabiański  
upr. geod. nr 3333

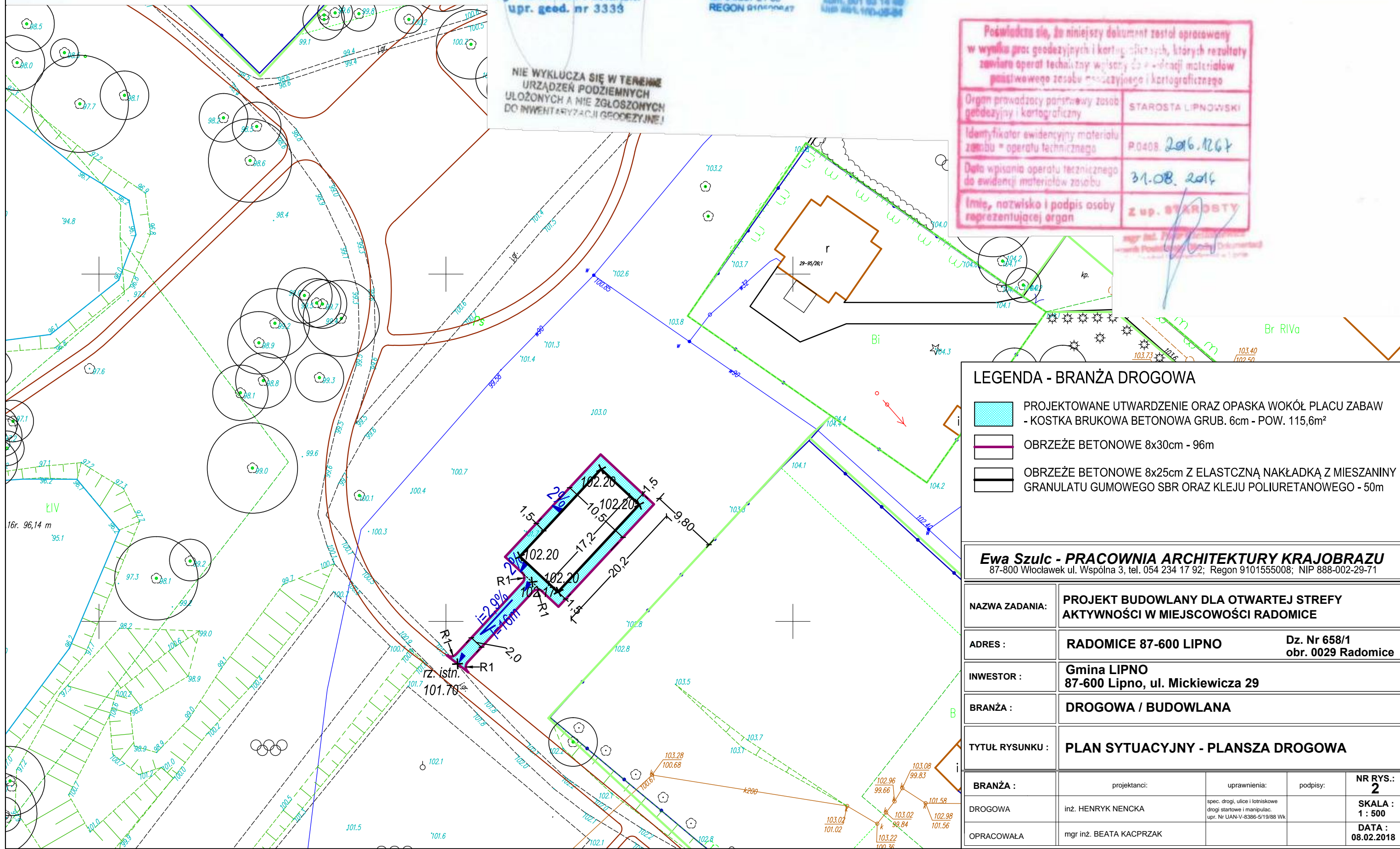
PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG  
GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH  
mgr inż. Roman Fabiański  
87-600 Lipno  
tel. 54287 21 63  
REGON 910000007

ul. Kościuszki 12  
lipno, 801 00 14 00  
KIB 004.100.05-04

NIE WYKŁUCZA SIĘ W TERENIE  
URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH  
ULOŻONYCH A NIE ZGŁOSZONYCH  
DO INWENTARYZACJI GEODEZYJNEJ!

Podkreślamy się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawierają operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu masyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LIPNOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu = operatu technicznego	P0408 2016.1267
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	31.08.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY



**LEGENDA - BRANŻA DROGOWA**

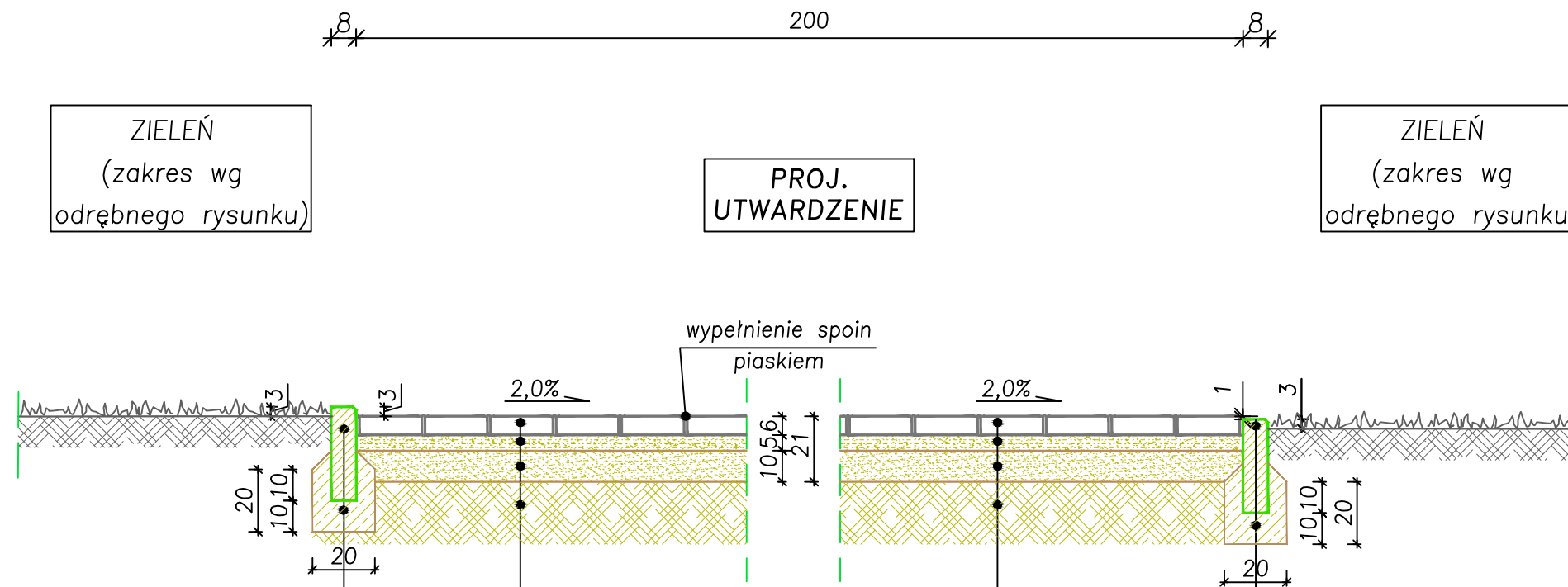
	PROJEKTOWANE UTWARDZENIE ORAZ OPASKA WOKÓŁ PLACU ZABAW - KOSTKA BRUKOWA BETONOWA GRUB. 6cm - POW. 115,6m <sup>2</sup>
	OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm - 96m
	OBRZEŻE BETONOWE 8x25cm Z ELASTYCZNĄ NAKŁADKĄ Z MIESZANINY GRANULATU GUMOWEGO SBR ORAZ KLEJU POLIURETANOWEGO - 50m

**Ewa Szulc - PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU**  
87-800 Włocławek ul. Wspólna 3, tel. 054 234 17 92; Regon 9101555008; NIP 888-002-29-71

NAZWA ZADANIA:	PROJEKT BUDOWLANY DLA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W MIEJSCOWOŚCI RADOMICE		
ADRES:	RADOMICE 87-600 LIPNO	Dz. Nr 658/1	obr. 0029 Radomice
INWESTOR:	Gmina LIPNO 87-600 Lipno, ul. Mickiewicza 29		
BRANŻA:	DROGOWA / BUDOWLANA		
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY - PLANSZA DROGOWA		
BRANŻA:	projektanci:	uprawnienia:	podpisy:
DROGOWA	inż. HENRYK NENCKA	spec. drogi, ulice i lotniskowe drogi startowe i manipulac. upr. Nr UAN-V-8386-519/88 WK	
OPRACOWAŁA	mgr inż. BEATA KACPRZAK		
			NR RYS.: <b>2</b>
			SKALA: <b>1 : 500</b>
			DATA: <b>08.02.2018</b>

# KONSTRUKCJA UTWARDZENIA NAWIERZCHNI W REJONIE PLACU ZABAW

## skala 1:20



obrzeże bet. 8x30cm  
ława betonowa z oporem  
- beton C12/15

kostka brukowa betonowa, szara, grub. 6cm  
podsypka cem.-piaskowa grub. 5cm  
warstwa wyrównawcza - zagęszczona podsypka  
piaskowa grub. 10cm  
istniejące, sprofilowane i zagęzczone podłoże  
gruntowe lub nasyp z gruntu piaszczystego  
Wzag≥0,98

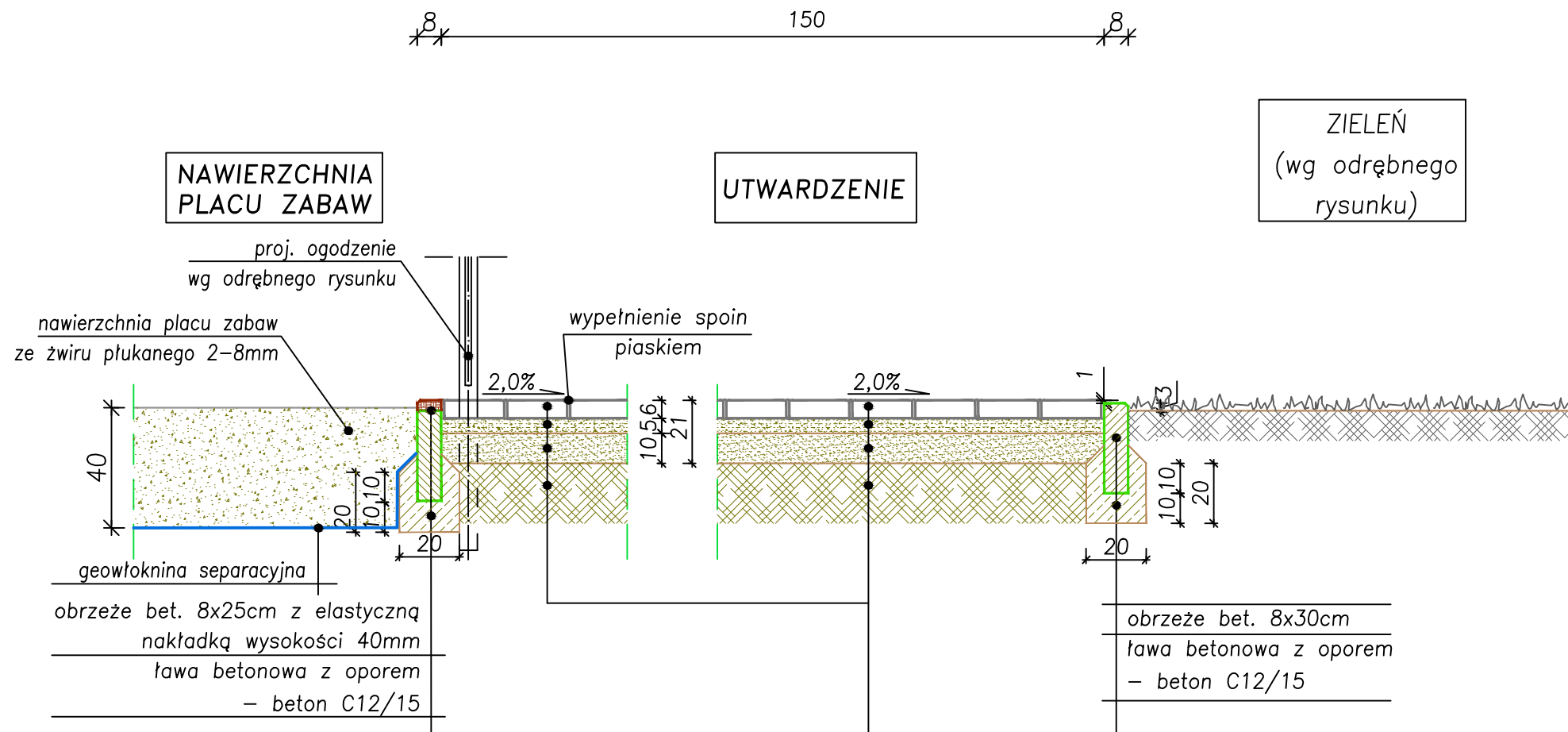
obrzeże bet. 8x30cm  
ława betonowa z oporem  
- beton C12/15

<b>Ewa Szulc - PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU</b> 87-800 Włocławek ul. Wspólna 3, tel. 054 234 17 92; Regon 9101555008; NIP 888-002-29-71				
NAZWA ZADANIA:	<b>PROJEKT BUDOWLANY DLA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W MIEJSCOWOŚCI RADOMICE</b>			
ADRES:	<b>RADOMICE 87-600 LIPNO</b>	Dz. Nr 658/1 obr. 0029 Radomice		
INWESTOR:	<b>Gmina LIPNO 87-600 Lipno, ul. Mickiewicza 29</b>			
BRANŻA:	<b>DROGOWA - BUDOWLANA</b>			
TYTUŁ RYSUNKU:	<b>KONSTRUKCJA UTWARDZENIA NAWIERZCHNI W REJONIE PLACU ZABAW</b>			
BRANŻA:	projektanci:	uprawnienia:	podpisy:	<b>NR RYS.: 3</b>
DROGOWA	inż. HENRYK NENCKA	spec. drogi, ulice i lotniskowe drogi startowe i manipulac. upr. Nr UAN-V-8386-5/19/88 Wk		<b>SKALA: 1 : 20</b>
OPRACOWAŁA	mgr inż. BEATA KACPRZAK			<b>DATA: 08.02.2018</b>



# KONSTRUKCJA UTWARDZENIA NAWIERZCHNI PLAC ZABAW I OPASKA

## skala 1:20



**NAWIERZCHNIA  
PLACU ZABAW**

**UTWARDZENIE**

**ZIELEŃ**  
(wg odrębnego  
rysunku)

proj. ogodzenie  
wg odrębnego rysunku

nawierzchnia placu zabaw  
ze żwiru płukanego 2-8mm

wypełnienie spoin  
piaskiem

geowłoknina separacyjna

obrzeże bet. 8x25cm z elastyczną  
nakładką wysokości 40mm

ława betonowa z oporem  
- beton C12/15

obrzeże bet. 8x30cm  
ława betonowa z oporem  
- beton C12/15

- kostka brukowa betonowa, szara, grub. 6cm
- podsyпка cem.-piaskowa grub. 5cm
- warstwa wyrównawcza - zagęszczona podsyпка piaskowa grub. 10cm
- istniejące, sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe lub nasyp z gruntu piaszczystego  $W_{zag} \geq 0,98$

<b>Ewa Szulc - PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU</b> 87-800 Włocławek ul. Wspólna 3, tel. 054 234 17 92; Regon 9101555008; NIP 888-002-29-71				
NAZWA ZADANIA:	<b>PROJEKT BUDOWLANY DLA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI W MIEJSCOWOŚCI RADOMICE</b>			
ADRES:	<b>RADOMICE 87-600 LIPNO</b>	Dz. Nr 658/1 obr. 0029 Radomice		
INWESTOR:	<b>Gmina LIPNO 87-600 Lipno, ul. Mickiewicza 29</b>			
BRANŻA:	<b>DROGOWA / BUDOWLANA</b>			
TYTUŁ RYSUNKU:	<b>KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PLACU ZABAW ORAZ UTWARDZENIA (OPASKI)</b>			
BRANŻA:	projektanci:	uprawnienia:	podpisy:	<b>NR RYS.: 4</b>
DROGOWA	inż. HENRYK NENCKA	spec. drogi, ulice i lotniskowe drogi startowe i manipulac. upr. Nr UAN-V-8386-5/19/88 Wk		<b>SKALA: 1 : 20</b>
OPRACOWAŁA	mgr inż. BEATA KACPRZAK			<b>DATA: 08.02.2018</b>