

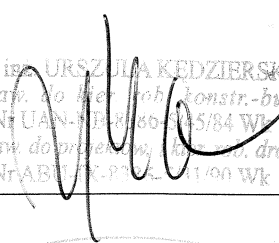

## PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA:	<b>Modernizacja oddziałów przedszkolnych tj. Organizacja placu zabaw w gminie Włocławek w ramach projektu „RADOSNE PRZEDSZKOLA W GMINIE WŁOCLAWEK” w ramach działania 9.1.1 PO KL współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego</b>
ZADANIE:	<b>ORGANIZACJA PLACU ZABAW ZAKUP I MONTAŻ PLACU ZABAW ZS KRUSZYN</b>
BRANŻA:	<b>MAŁA ARCHITEKTURA</b>
ADRES INWESTYCJI:	<b>87-853 KRUSZYN ul. Szkolna 15 Dz. geodez. Nr 247</b>
INWESTOR:	<b>Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7 87-800 Włocławek</b>

Ja niżej podpisany projektant oświadczam, że w przynależnym mi zakresie projekt budowlany:

**Modernizacja oddziałów przedszkolnych tj. Organizacja placu zabaw w Gminie Włocławek w ramach projektu „RADOSNE PRZEDSZKOLA W GMINIE WŁOCLAWEK” w ramach działania 9.1.1 PO KL współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego - Organizacja placu zabaw – Zakup i montaż placu zabaw ZS Kruszyn** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane/tekst jednolity /Dz.U. z 2013r. nrz 1409 z późniejszymi zmianami/

PROJEKTANT	<b>mgr inż. Urszula Kędzierska</b> upr. do kier. rob. kontr.-bud. <b>nr UAN-NB-8386-5/45/84 Wk</b> upr. do proj. i kier. rob. drogowych <b>nr ABU-IX-8386-5/31/90 Wk</b>	Podpis:  mgr inż. URSZULA KĘDZIERSKA upr. do kier. rob. kontr.-bud. Nr UAN-NB-8386-5/45/84 Wk upr. do proj. i kier. rob. drog. Nr ABU-IX-8386-5/31/90 Wk
PROJEKTANT	<b>mgr inż. Ewa Szulc</b> architekt krajobrazu upr. konserwatorskie 1/95	Podpis: 
DATA OPRACOWANIA:		<b>28 listopada 2014 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: .....	3
1.6. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:.....	4
<b>2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>4</b>
2.1. STAN ISTNIEJĄCY .....	4
2.2. PRACE PRZYGOTOWAWCZE.....	4
<b>3. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>5</b>
3.1. KOLEJNOŚĆ WYKONANIA PRAC.....	5
3.1.1 <i>Roboty ziemne.....</i>	<i>5</i>
3.1.2 <i>Odwodnienie.....</i>	<i>6</i>
3.2 ODDZIAŁYWANIE ZAMIERZONEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE LUDZI .....	6
3.3. WARUNKI STOSOWANIA ZAMIENNIKÓW .....	6
3.4. NAWIERZCHNIE PLACU ZABAW.....	6
3.4.1 <i>Budowa nawierzchni syntetycznej.....</i>	<i>7</i>
3.4.2 <i>Budowa nawierzchni żwirowej.....</i>	<i>7</i>
3.5. PLAC ZABAW .....	8
3.5.1 <i>Wyposażenie placu zabaw.....</i>	<i>8</i>
3.5.2 <i>Zasady realizacji placu zabaw.....</i>	<i>8</i>
3.5.3 <i>Obowiązujące normy bezpieczeństwa.....</i>	<i>9</i>
4. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE .....	10
5. ZAŁĄCZNIKI – KARTY TECHNICZNE URZĄDZEŃ I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.....	15
6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	22-25

# **1. DANE OGÓLNE**

---

## **1.1. ZAMAWIAJĄCY:**

---

- Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek;

## **1.2. WYKONAWCA:**

---

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

## **1.3. PODSTAWY OPRACOWANIA:**

---

- Zlecenie nr RBRiGK 7021.3.38.2014 z dnia 2014-11-04 na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na zadanie pod nazwą Modernizacja oddziałów przedszkolnych tj. organizacja placu zabaw w Gminie Włocławek w ramach projektu „Radosne przedszkola w Gminie Włocławek” w ramach działania 9.1.1 PO KL współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 dostarczona przez Zamawiającego,
- wypis z rejestru gruntów wraz z kopią mapy st.-wys. w skali 1:2000,
- ustalenia ze spotkań roboczych z Zamawiającym – szczegółowy budżet projektu przyjęty przez Zamawiającego, w tym urządzenia zabawowe i rodzaje nawierzchni,
- własne prace terenowe,
- obowiązujące normy, przede wszystkim PN-EN 1176-1 „Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań” oraz PN-EN 1177 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki”.

## **1.4. ZAKRES OPRACOWANIA:**

---

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego placu zabaw w obrębie obszaru Zespołu Szkół z Oddziałami Integracyjnymi im. Polskich Noblistów w Kruszynie ul. Szkolna 15, gm. Włocławek, na terenie działki nr 247. Działka nr 247 stanowi własność Gminy Włocławek.

## **1.5. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

---

- Część opisowa,
- Część rysunkowa,
- Kosztorys inwestorski, kosztorys ofertowy, przedmiar robót – w oddzielnych zeszytach.

## **1.6. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:**

---

1. Plac zabaw będzie zlokalizowany w miejscu aktualnie funkcjonującego placu zabaw;
2. Prace realizacyjne będą poprzedzone robotami przygotowawczymi, umożliwiającymi bezkolizyjną budowę placu zabaw;
3. Plac zabaw będzie obejmował urządzenia zabawowe umiejscowione na nawierzchniach zapewniających bezpieczeństwo użytkownika, przede wszystkim w zakresie dostosowania do skrajnej wysokości ewentualnego upadku (HIC) oraz zasięgu swobodnego użytkownika (tzw. strefy bezpieczeństwa);
4. Zakłada się, iż całe zadanie obejmujące dostawę i montaż urządzeń zabawowych oraz wykonanie nawierzchni bezpiecznych, będzie zrealizowane przez firmę wyspecjalizowaną w tym zakresie, dysponującą niezbędnymi certyfikatami, zapewniającą prawidłowość budowy i wyposażenia oraz udzielającą gwarancji bezpiecznego użytkownika. W związku z tym, nie zachodzi konieczność indywidualnego projektowania poszczególnych elementów zagospodarowania placu, ani określania szczegółowych warunków budowy i montażu.

## **2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

---

### **2.1. STAN ISTNIEJĄCY**

---

Projektowany plac zabaw zlokalizowany jest w Kruszynie gm. Włocławek, w obrębie obszaru Zespołu Szkół z Oddziałami Integrycyjnymi im. Polskich Noblistów.

Plac zabaw przewidziano na wygradzonym terenie przy budynku przedszkola. Jest to teren aktualnie funkcjonującego placu zabaw. Plac jest zagospodarowany urządzeniami zabawowymi, przewidzianymi do demontażu i wymiany na nowe, o wyższym standardzie użytkowym. Istniejące urządzenia zabawowe są rozlokowane na podłożu ziemnym.

### **2.2. PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

---

1. Lokalizacja i parametry placu zabaw zostały przedstawione na rysunku nr 1.
2. Lokalizację placu wskazano w miejscu nie kolidującym z infrastrukturą techniczną, z uwzględnieniem nasadzeń granicznych obejmujących żywotniki i cyprysiki.
6. Istniejące urządzenia zabawowe należy zdemontować wraz z istniejącymi fundamentami i przetransportować w miejsce wskazane przez Inwestora.
7. Prace przygotowawcze należy wykonać przed budową placu zabaw jako zadanie odrębne, nie uwzględnione w kosztorysie do niniejszego projektu.

### **3. OPIS TECHNICZNY**

---

Plac zabaw przeznaczono dla dzieci przedszkolnych. W wyposażeniu placu przewidziano urządzenia o funkcjach typowo zabawowych, jak również umożliwiających dzieciom doskonalenie sprawności fizycznej.

Ze względów ekonomicznych zróżnicowano nawierzchnię placu na syntetyczną (z płyt SBR) i żwirową, w dostosowaniu do poszczególnych urządzeń zabawowych, z uwzględnieniem skrajnej wysokości możliwego upadku (HIC).

Plac zabaw jest zlokalizowany na ogrodzonym terenie przedszkolnym.

Zgodnie z ustaleniami określonymi przez Zamawiającego, w wyposażeniu placu zabaw uwzględniono urządzenia zabawowe i sprawnościowe, przystosowane do dzieci najmłodszych grup wiekowych.

Wyposażenie placu zabaw stanowią:

- bezpieczne nawierzchnie,
- urządzenia zabawowe.

#### **3.1. KOLEJNOŚĆ WYKONANIA PRAC**

---

1. Roboty ziemne - wykonanie koryta pod nawierzchnie placu,
2. Ustawienie krawężników oraz wykonanie fundamentów pod urządzenia zabawowe,
3. Wykonanie podbudowy pod nawierzchnię syntetyczną,
4. Zamontowanie urządzeń i zakotwienie do fundamentów,
5. Wysypanie żwiru w korycie zabezpieczonym geowłókniną.

##### **3.1.1 Roboty ziemne**

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.

Nadmiar mas ziemnych pochodzących z wykopów należy rozplantować na przyległe do placu tereny zieleni, odpowiednio ukształtować i obsiać trawą, lub wywieźć poza obszar inwestycji.

Po splantowaniu dno koryta pod plac zabaw należy zagęścić - proces ten kontynuować aż do osiągnięcia wskaźników zgęszczenia wymaganych dla zastosowanej nawierzchni.

Wszystkie drzewa rosnące w sąsiedztwie robót należy chronić w okresie budowy przed uszkodzeniami mechanicznymi. Z uwagi na stosunkowo niewielki zakres przewidywanych robót, nie przewiduje się indywidualnego zabezpieczania poszczególnych drzew.

### **3.1.2 Odwodnienie**

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

## **3.2 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 placu zabaw 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 247.

## **3.3. WARUNKI STOSOWANIA ZAMIENNIKÓW**

---

W dalszej części opracowania przedstawiono karty techniczne zastosowanych urządzeń i nawierzchni. Zastosowanie innych nawierzchni lub 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 i jakości nawierzchni dostosowanej do wysokości swobodnego upadku,
- rodzaju i jakości zastosowanych materiałów,
- parametrów technicznych (konstrukcja, trwałość, wytrzymałość itp.),
- bezpieczeństwa użytkowania placu.

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

Wszystkie produkty muszą posiadać deklaracje zgodności jakości z normami europejskimi dla danej grupy produktów.

## **3.4. NAWIERZCHNIE PLACU ZABAW**

---

W projekcie przewidziano dwa rodzaje nawierzchni:

1. syntetyczną, wykładaną z płyt z granulatu SBR,
2. żwirową.

Dobór nawierzchni jest warunkowany zastosowanymi urządzeniami zabawowymi, według tzw. skrajnej wysokości możliwego upadku.

Nawierzchnie są ograniczone obrzeżem. Połączenie pomiędzy nawierzchnią z płyt SBR oraz nawierzchnią żwirową należy wykonać z krawężnika gumowego (obrzeża elastycznego). Dopuszcza się betonowe obrzeża zewnętrzne placu zabaw, z zaleceniem zastosowania gumowych nakładek.

#### **3.4.1 Budowa nawierzchni syntetycznej**

Nawierzchnię syntetyczną należy wykonać z płyt SBR absorbujących upadek. Nawierzchnię syntetyczną należy wykonać na podbudowie z kruszywa kamiennego dobrze zagęszczonego. Dobór kruszywa i grubości poszczególnych frakcji kruszywa należy wykonać zgodnie z technologią zalecaną przez producenta zastosowanej nawierzchni syntetycznej. Grubość płyt należy dostosować do skrajnej wysokości możliwego upadku z poszczególnych urządzeń, zgodnie z normą PN-EN 1177. Kolor nawierzchni – czerwony.

Prawidłowo wykonana nawierzchnia syntetyczna winna mieć prawidłowo rozwiązany sposób odprowadzania wód opadowych tak, by nie zalegały one na powierzchni placu, ani nie powodowały wypierania lub przemieszczania elementów nawierzchni. Płyty powinny być ułożone w sposób zwarty, bez nierówności i ostrych krawędzi. Dla zapewnienia zwartej powierzchni płyt, zaleca się ich ułożenie w tzw. „cegiełkę”, tj. z przesunięciem o ½ szerokości płyty w kolejnych rzędach.

Powierzchnia całkowita placu zabaw – 159,5 m<sup>2</sup>, w tym nawierzchnia syntetyczna (gumowa wykonana z płyt SBR) - 131,5 m<sup>2</sup>.

Nawierzchnia z płyt SBR jest zróżnicowana pod względem grubości w dostosowaniu do wysokości swobodnego upadku (dla wysokości do 150 cm o grubości min. 45-50 mm – 102,5 m<sup>2</sup> oraz dla wysokości do 300 cm o grubości min. 100 mm – 29,0 m<sup>2</sup>).

Warunkiem prawidłowego wykonania nawierzchni będzie zapewnienie jej bezpiecznego użytkowania oraz niezbędnej trwałości.

#### **3.4.2 Budowa nawierzchni żwirowej**

Dla urządzeń o wysokości możliwego upadku nie przekraczającej 100 cm zastosowano nawierzchnię żwirową ze żwiru płukanego (bez cząstek mułu lub gliny), gładkiego, o wielkości ziaren 2-8 mm i grubości warstwy nie mniejszej niż 30 cm.

Koryto pod plac żwirowy należy wyłożyć geowłókniną zabezpieczającą żwir, przed mieszaniem się z gruntem rodzimym i innymi zanieczyszczeniami w podłożu.

Powierzchnia nawierzchni żwirowej: 28,0 m<sup>2</sup>.

### **3.5. PLAC ZABAW**

---

#### **3.5.1 Wyposażenie placu zabaw**

Plac zabaw podzielony jest na dwa pola o nawierzchni syntetycznej i żwirowej, wyposażone w następujące urządzenia zabawowe:

1. Zestaw wielofunkcyjny (z wieżami, platformami, pomostami, zjeżdżalniami) – 1 szt.
2. Huśtawka podwójna metalowa (z jednym siedziskiem gumowym, a drugim - koszyk z zapięciem) – 1 szt.
3. Huśtawka ważka na sprężynach – 1 szt.
4. Sprężynowiec (bujak) – zwierzątko – 1 szt.
5. Ścianka wspinaczkowa – 1 szt.

Szczegółowy opis urządzeń i ich parametry, w tym wysokość swobodnego upadku, przedstawiono w załączonych kartach technicznych.

#### **3.5.2 Zasady realizacji placu zabaw**

1. Wykonanie placu zabaw musi być zgodne z wymogami określonymi normami polskimi i europejskimi, określającymi wymagania bezpieczeństwa i metody badań wyposażenia placów zabaw oraz nawierzchni placów zabaw amortyzujących upadki;
2. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń zabawowych produkowanych wyłącznie przez renomowane firmy, oferujące urządzenia opatrzone obowiązującymi certyfikatami bezpieczeństwa, atestami i dopuszczeniami;
3. Urządzenia zabawowe rozlokować zgodnie z projektem, uwzględniając dla nich niezależne strefy bezpieczeństwa obejmujące tzw. obszar upadku, zgodnie ze wskazaniami producenta;
4. 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).
5. 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;
6. Dla zapewnienia bezpieczeństwa i prawidłowego działania urządzeń do zabawy, wymagane jest dokonywanie regularnych kontroli, konserwacji i przeglądów;
7. Kontrola, konserwacja i przeglądy muszą być dokonywane przez osobę kompetentną, uprawnioną, przeszkoloną w tym zakresie;
8. 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.;

9. Kontrole, konserwacja i przeglądy muszą być każdorazowo potwierdzone sporządzonym protokołem. Protokoły powinny być przechowywane przez właściciela obiektu;
10. W razie spostrzeżenia wady urządzenia, która może doprowadzić do okaleczeń lub obrażeń dzieci podczas zabawy, należy uniemożliwić dostęp do urządzenia, do czasu usunięcia wady;

Sposób mocowania w podłożu oraz montaż urządzeń zabawowych musi być każdorazowo wykonany zgodnie z wymogami producenta danego urządzenia, z uwzględnieniem istniejących warunków gruntowo – wodnych. Nie dopuszcza się stosowania rozwiązań zastępczych.

Szczegółowe zagospodarowanie placu z rozlokowaniem urządzeń zabawowych i zasięgiem stref bezpieczeństwa przedstawiono na Rys. nr 2

**Uwaga:**

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

### **3.5.3 Obowiązujące normy bezpieczeństwa**

Budowa placu zabaw winna uwzględniać wymienione normy bezpieczeństwa urządzeń zabawowych, zastosowanych nawierzchni oraz systematycznej kontroli bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wprowadzanych w normach zmian:

PN – EN 1176 -1 – 2001 – Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metod badań

PN – EN 1176 -2 – 2001 – Wyposażenie placów zabaw. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metod badań huśtawek

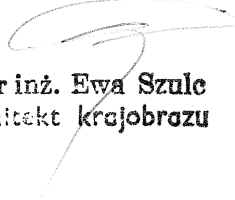
PN – EN 1176 -3 – 2001 – Wyposażenie placów zabaw. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metod badań zjeżdżalni

PN – EN 1176 -5 – 2001 – Wyposażenie placów zabaw. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metod badań karuzeli

PN – EN 1176 -6 – 2001 – Wyposażenie placów zabaw. Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metod badań urządzeń kołyszących

PN – EN 1176 -7 – 2001 – Wyposażenie placów zabaw. Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji

PN – EN 1177 – 2000 – Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metod badań

  
mgr inż. Ewa Szulc  
architekt krajobrazu

#### **4. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**

---

- 1) uprawnienia projektanta,
- 2) przynależność do Izby Inżynierów,
- 3) wypis z rejestru gruntów,
- 4) kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000,

Wzrost: 14.05.1990 r.

(nazwa i adres terenowego organu administracji państwowej)

N 86-IX-8326-8/21/90 UK

DECV 2 JA

Na podstawie § 5, § 7 i 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Obrony podarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 49, z późn. zmianami) stwierdza się, że

Obywatel URSZULA KROTKA

(wymiar: 100 x 100 mm)

Rejster inżynier budownictwa,

(wymiar: 100 x 100 mm)

urodzony dnia 30.11.1956r. w Aleksandrze Kuj., posiada przygotowanie zawodowe uzyskane do wykonywania samodzielnej funkcji inżyniera budownictwa

konstytucyjnie w zakresie dróg i lotniskowych w specjalności: konstrukcyjno-budowlano-specjalistycznej

Obywatel URSZULA KROTKA

(data - miesiąc i rok)

jest upoważniony do:

zakres uprawnień na odroczeniu

Jest upoważniona do:

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

Odczytuje:

pieczęć urzędowa

1. Pan

Urząd Województwa

ul. Dworkowska 5/37

87-010 Wrocław

2. IX s/a

Określenie zakresu uprawnień zawodowych inżyniera w budownictwie wyrażone do rodzaju funkcji i specjalności (według tabeli z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1, 2, § 5 ust. 3, § 6, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia)

ZCT O/WI 15-90 4236 64 1000 A5

za zgodność z oryginałem

P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2013-12-10  
(miejscowość, data)

### Zaświadczenie

Pan/Pani **KĘDZIERSKA URSZULA**

miejsce zamieszkania

**87-800 WŁOCŁAWEK**

**UL. SARNIA 3**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/IBD/1001/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Minijęsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-01-01**

do dnia **2014-12-31**

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
ul. G. Harnasidze 6  
tel. 02 366 70 00 • fax 02 366 70 00

PRZEWODNICZĄCY

Henryk Okręgowy Izby

*Henryk Okręgowy*

Biuro: ul. G. Harnasidze 6, Bydgoszcz

Minijęsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno złączenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIBB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC, przedstawowych i dodatkowych oraz wniosków o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, kwasych, okres ubezpieczenia, czynniki, wstępnie, do dnia 15 stycznia 2014 roku, proszę kierować do Biura Okręgowego STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice (tel. (32) 305 55 50 lub za pomocą poczty elektronicznej: [oficjalnie@ergohestia.pl](mailto:oficjalnie@ergohestia.pl))

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje biuro Krajowej Rady.

STU Ergo Hestia  
ul. Sienkiewicza 11  
44-100 Gliwice

tel. (32) 305 55 52, tel. (32) 305 55 17  
fax (32) 305 55 50

godność z oryginałem

Województwo : KUJAWSKO-POMORSKIE

Powiat : WŁOCŁAWSKI

Jednostka ewidencyjna : 041813\_2 WŁOCŁAWEK

Obręb : 0012 KRUSZYN

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2014-10-09

Jednostka rejestrowa : G.354

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA WŁOCŁAWEK KRÓLEWIECKA 7; 87-800 WŁOCŁAWEK;	własność	1/1
2	SZKOŁA PODSTAWOWA W KRUSZYNIE KRUSZYN; 87-853;	Trwały zarząd lub zarząd	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
247	1	KRUSZYN	Inne tereny zabudowane	Bi	0.17	0.17	KW 37819
Id działki: 041813_2.0012.247							

Razem powierzchnia działek :

0.17 ha

Słownie : siedemnaście ar.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2014-10-09

Sporządził : Barbara Politowska

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków i nie jest przeznaczony do dokonywania wpisu w księdze wieczystej

1. Wypis zawiera dane zawarte w wywiadach informacyjnych  
niezależnych w rozporządzeniu.  
2. Wypis zawiera dane z dnia 10.10.2014 r. w sprawie ewidencji gruntów  
i budynków (Dz. U. z 2014 r. nr 241)

09 PAZ 2014

Zup. STAROSTY

Barbara Politowska  
podpis

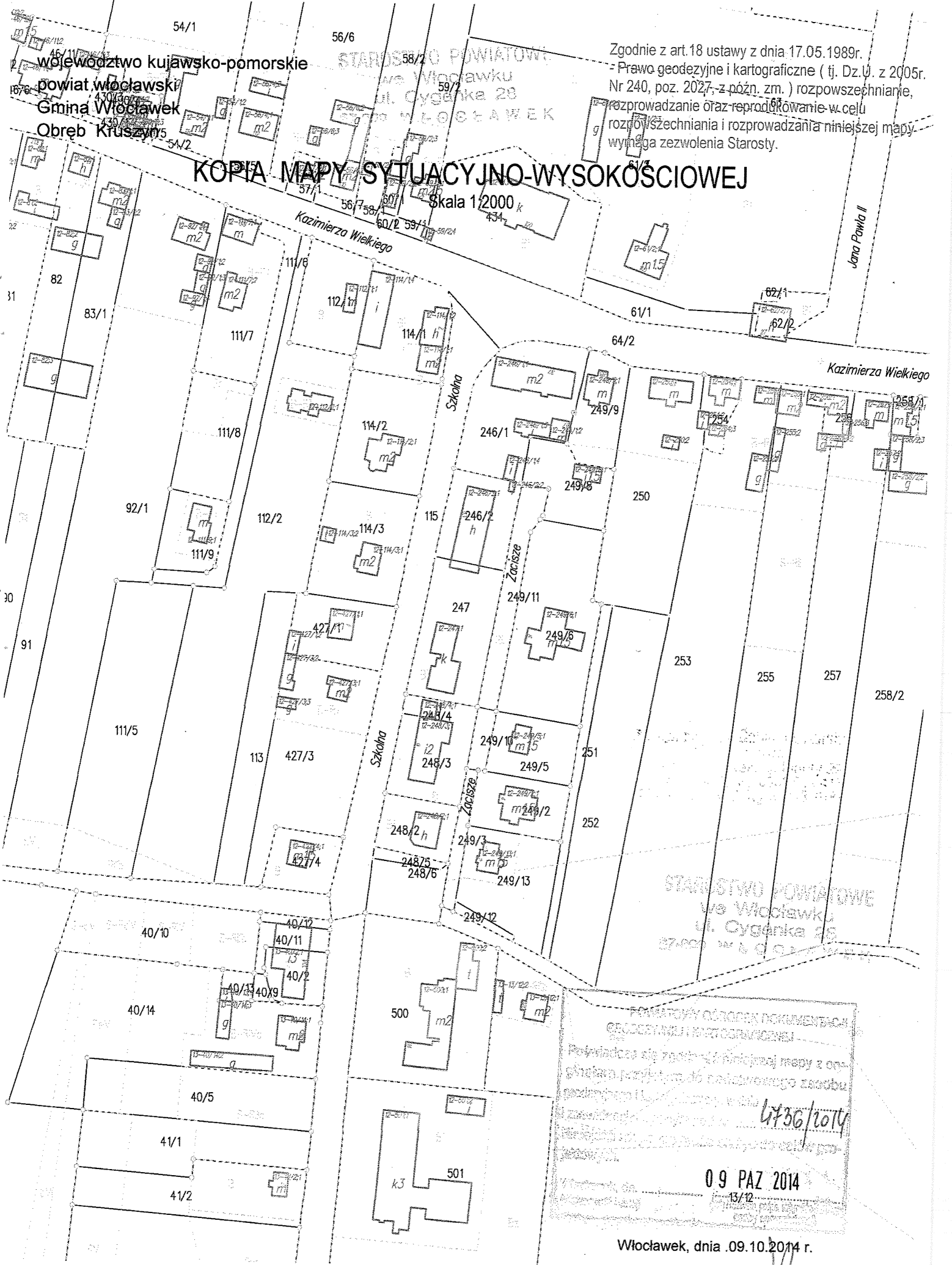
województwo kujawsko-pomorskie  
powiat włocławski  
Gmina Włocławek  
Obwód Kruszyn

STAROSTWO POWIATOWE  
we Włocławku  
ul. Cyganka 28  
87-001 WŁOCŁAWEK

Zgodnie z art.18 ustawy z dnia 17.05.1989r.  
- Prawo geodezyjne i kartograficzne ( tj. Dz.U. z 2005r.  
Nr 240, poz. 2027, z późn. zm. ) rozpowszechnianie,  
rozprowadzanie oraz reprodukcje w celu  
rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy  
wymaga zezwolenia Starosty.

# KOPIA MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ

Skala 1:2000 k



STAROSTWO POWIATOWE  
we Włocławku  
ul. Cyganka 28  
87-001 WŁOCŁAWEK

FORMULARZ OCENY DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ  
Przywiadam się zadowolony z niniejszej mapy z opisaniami przytoczonego do niniejszego załącznika  
podpisany: *[Signature]* w dniu *09.10.2014*  
Miejscowość: *[Location]*  
Data: *09.10.2014*

09 PAZ 2014  
13/12

Włocławek, dnia .09.10.2014 r.

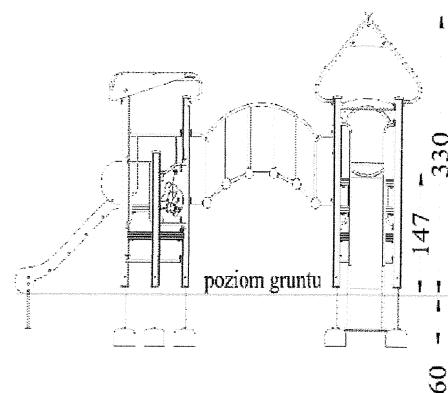
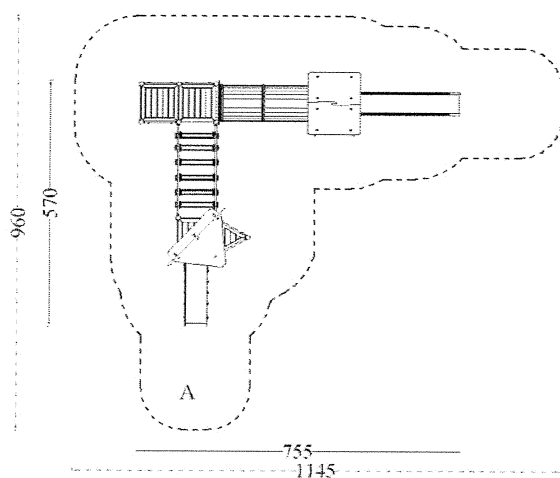
## **5. ZAŁĄCZNIKI – KARTY TECHNICZNE URZĄDZEŃ I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**

---

**KARTA TECHNICZNA**  
**ZESTAW WIELOFUNKCYJNY**



- Skład zestawu:**
- 1 Wieża z dachem dwuspadowym
  - 1 Wieża z dachem trójkątnym
  - 2 Platformy kwadratowe
  - 1 Platforma trójkątna
  - 1 Pomost tunelowy
  - 1 Zjeżdżalnia głęboka
  - 1 Zjeżdżalnia 104
  - 5 Zabezpieczeń z aplikacją
  - 2 Podesty kwadratowe
  - 4 Wejściówki
  - 7 Stopni
  - 1 Rurka nad zjeżdżalnią



**Zestaw dla dzieci w wieku od 3 do 14 lat**

Bezpieczna nawierzchnia			
Symbol strefy	Maks. wys. upadku	Pole powierzchni	Obwód stref bezp.
A	1,47 m	59,0 m <sup>2</sup>	37,0 m

**DANE MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE**

Słupy nośne mają przekrój okrągły. Wykonane są z rury stalowej fi 114 mm ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo farbami poliestrowymi do warunków zewnętrznych, kotwione min. 60 cm w gruncie. Górne powierzchnie słupów konstrukcyjnych zabezpieczone przed nasiąkaniem, trwale zamocowanymi plastikowymi kapturami. Podesty metalowe z wypełnieniem ze sklejki antypoślizgowej.

Dachy wykonane z kolorowych płyt polietylenowych (HDPE), które nie wchłaniają wody, są odporne na wgniecenia, zarysowania, graffiti i promieniowanie UV.

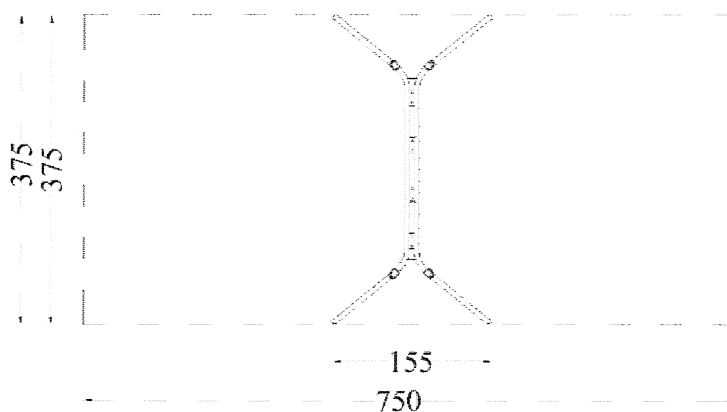
Zabezpieczenia i ścianki wykonane z dwukolorowych, warstwowych płyt HDPE, ozdobione wygrawerowanymi aplikacjami np. zwierząt, roślin lub postaci z bajek. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe i nawierzchniowy lakier proszkowy. Poszczególne moduły wyrobu połączone ocynkowanymi elementami złącznymi osłoniętymi plastikowymi korkami z zaślepkami.

Ślizgi zjeżdżalni wykonane ze stali nierdzewnej i kwasoodpornej.

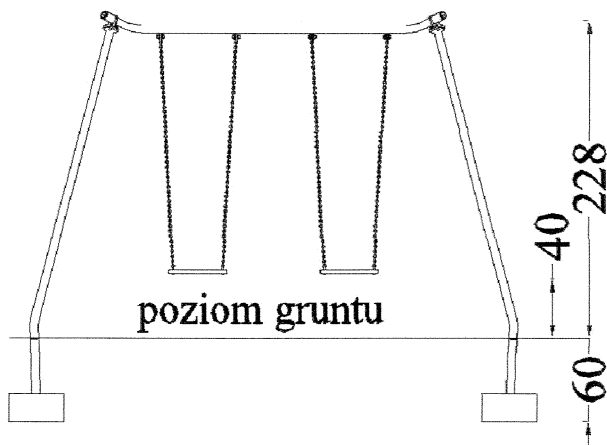
### KARTA TECHNICZNA



Rzut z góry



Widok z boku



### HUŚTAWKA PODWÓJNA METALOWA

#### OPIS URZĄDZENIA

Huśtawka o jednej osi obrotu. Siedziska zawieszane elastycznie i pojedynczo na belce poprzecznej przenoszącej obciążenie, mogące huśtać się tam i z powrotem po łuku, prostopadle do belki poprzecznej.

Liczba zawiesi: 2.

Rodzaje zawiesi:

- Zawiesie z siedziskiem huśtawkowym gumowym nr kat. 9001
- Zawiesie z siedziskiem „Koszyk” z zapięciem nr kat. 9003

Liczba zawiesi: 1.

#### PRZEDZIAŁ WIEKOWY

3-14

#### STREFA BEZPIECZEŃSTWA

A

Symbol	1,30
Wysokość swobodnego upadku [m]	27,0
Pole powierzchni [m <sup>2</sup> ]	22,0
Obwód [m]	22,0

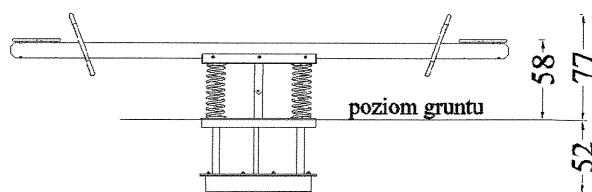
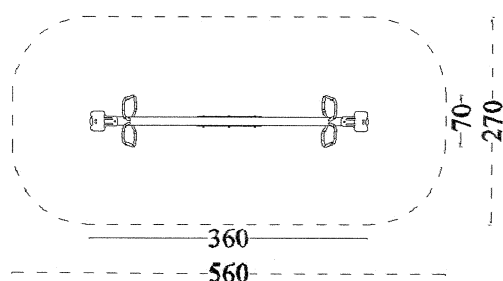
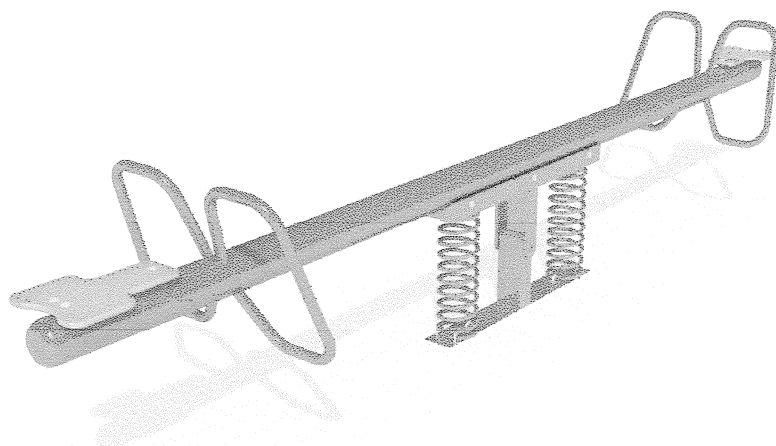
#### MATERIAŁY

Słupy nośne z giętych rur zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez ocynkowanie i lakierowanie proszkowe farbami poliestrowymi, posadowione na głębokości 60 cm i obetonowane na miejscu montażu (min wymiary fundamentów: 0,30(l)x0,30(s)x0,20(h)m). Siedziska z atestem.

Łańcuchy zawiesi siedzisk i elementy złączne ocynkowane.

Łby elementów złącznych osłonięte plastikowymi korkami.

KARTA TECHNICZNA  
WAŻKA METALOWA NA 2 SPRĘŻYNACH



Zestaw dla dzieci w wieku od 0 do 14 lat

Bezpieczna nawierzchnia			
Symbol strefy	Maks. wys. upadku	Pole powierzchni	Obwód stref bezp.
A	0,58 m	14 m <sup>2</sup>	15 m

**DANE MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE**

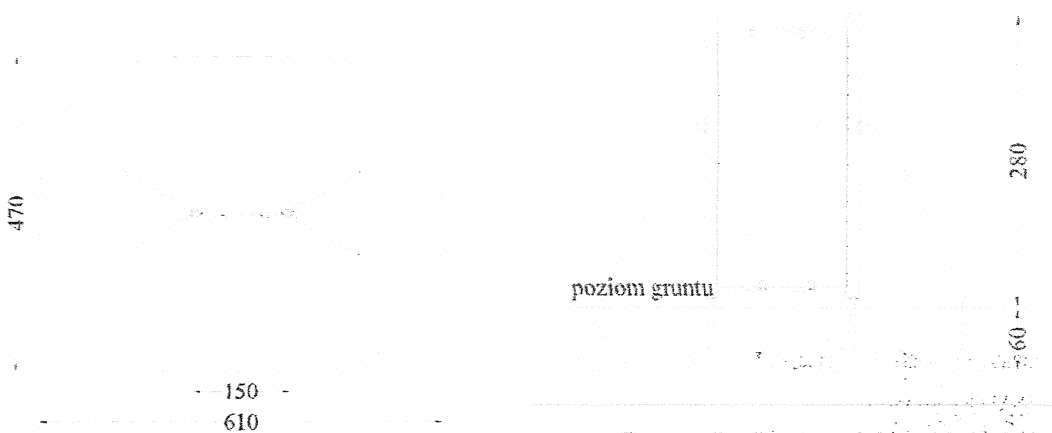
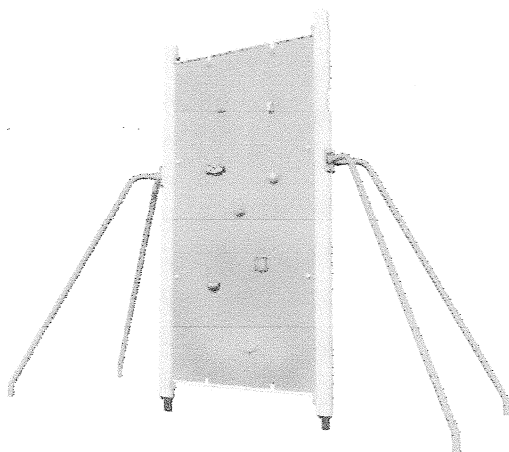
Sprężynowiec podwójny z belką metalową z przyspawanymi uchwytami (podnózkami) z wygiętych rur. Belka przykręcona do stalowej 2 częściowej łożyskowej podstawy z 2 sprężynami.

Stalowe sprężyny bujaka wykonane ze stali jakościowej.

Wszystkie elementy metalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe i nawierzchniowy lakier proszkowy. Dolna część podstawy połączona z betonowym bloczkiem fundamentowym do posadowienia w gruncie.

Siedziska gumowe. Elementy złączne ocynkowane i osłonięte plastikowymi korkami.

KARTA TECHNICZNA  
 Ścianka wspinaczkowa nr kat. 4221EP



Zestaw dla dzieci w wieku od 3 do 14 lat

Bezpieczna nawierzchnia			
Symbol strefy	Maks. wys. upadku	Pole powierzchni	Obwód stref bezp.
A	2,8m	25,5 m <sup>2</sup>	18m

DANE MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE

Słupy nośne o przekroju okrągłym, z drzewa sosnowego, klejonego z 5 warstw, toczonego cylindrycznie o średnicy co najmniej 12cm, dodatkowo ryflowane wzdłużnie dla rozprężenia materiału.

Górne powierzchnie słupów konstrukcyjnych są zabezpieczone plastikowymi kapturami przed nasiąkaniem.

Słupy tworzące konstrukcję nośną osadzone 10cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć do betonowego fundamentu posadowionego min 60cm w gruncie.

Ścianka wykonana z odpornego na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV i graffiti polietylenu HDPE.

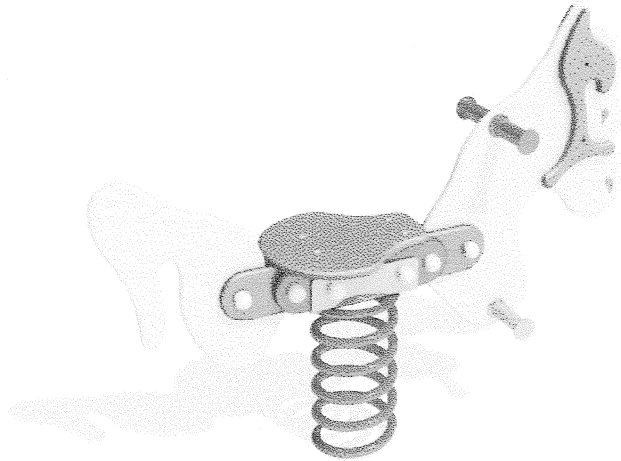
Elementy stalowe zabezpieczone farbami proszkowymi poliestrowymi odpornymi na działanie warunków atmosferycznych.

Kamienie wspinaczkowe z porowatej żywicy, zabezpieczone przed obrotem.

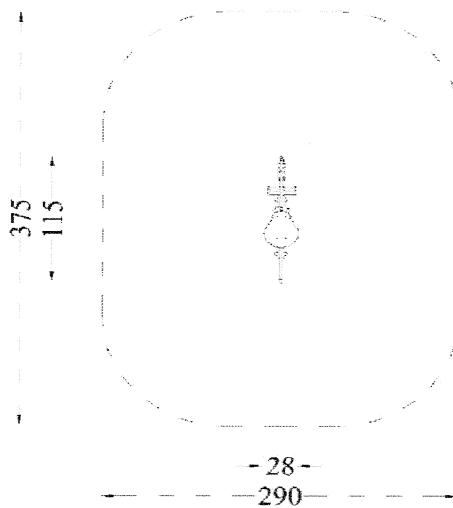
Elementy drewniane i metalowe połączone ze sobą za pomocą grubych wkrętów, których łby ukryte są w plastikowych wkładkach zamkniętych kapturkiem.

Wszystkie materiały i urządzenia mają aktualne atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania zgodnie z Polskimi Normami.

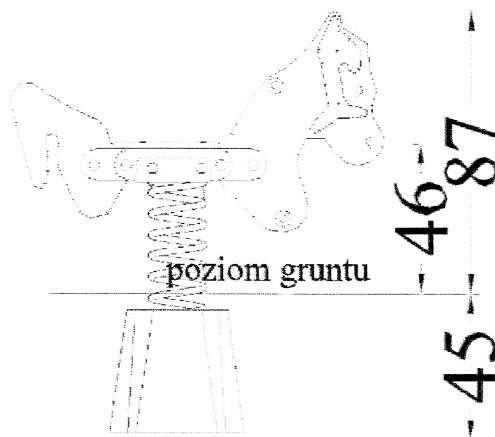
## KARTA TECHNICZNA



Rzut z góry



Widok z boku



## KONIK

### OPIS ZESTAWU

Jednopunktowe urządzenie kołyszące, które użytkownik może wprawić w ruch wokół centralnego podparcia, charakteryzujące się sztywnym elementem kołyszącym.

### PRZEDZIAŁ WIEKOWY

1-14

### STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Symbol	A
Wysokość swobodnego upadku [m]	0,46
Pole powierzchni [m <sup>2</sup> ]	10,0
Obwód [m]	11,5

### MATERIAŁY

Formatki z polietylenu HDPE (gr. 15mm).  
Wszystkie krawędzie zaokrąglone, oszlifowane, bezpieczne w dotyku.  
Sprężyna z pręta  $\varnothing 20$  mm (stal 50CRV4).  
Fundament z betonu C12/15 (alternatywnie montaż na stalowej podstawie).  
Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez nawierzchniowy lakier proszkowy.  
Elementy złączne ocynkowane osłonięte plastikowymi korkami.  
Rączki (podnóżki) plastikowe, duże, zapobiegające przed urazami oka.

## Karta techniczna produktu

KRZYWIC

Nawierzchnia z płyt gumowych SBR Płyty SBR



### Opis:

Nawierzchnia z płytek gumowych SBR to jednowarstwowa syntetyczna nawierzchnia bezpieczna w formie płytek gumowych z przeznaczeniem na place zabaw. Płytki wykonane są z prasowanego granulatu SBR.

### Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Podbudowa - Montaż nawierzchni wykonuje się jedynie na utwardzonym mechanicznie podłożu przepuszczalnym dla wody takim jak podbudowy z kruszywa mineralnego łamanego lub kruszywa betonowego. Nawierzchnia może być również montowana na płytach betonowych lub nawierzchni asfaltowej. Konieczne w tej sytuacji jest zapewnienie odpowiedniego odprowadzenia wód opadowych.

Parametry amortyzacyjne - Zalecana grubość nawierzchni dla określonego parametru HIC danego urządzenia: grubość 30 mm dla HIC do 1,1 m; grubość 50 mm dla HIC do 1,9 m; grubość 70 mm dla HIC do 2,2 m; grubość 100 mm dla HIC do 3,0 m.

## **6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

---

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Szczegółowe zagospodarowanie placu zabaw
3. Nawierzchnie placu zabaw - przekroje

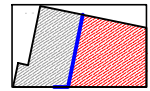



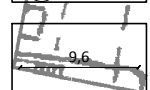
wo kujawsko-pomorskie  
włocławski  
cławek  
szyn

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ORGANIZACJA PLACU ZABAW ZAKUP I MONTAŻ PLACU ZABAW ZS SMÓLNIK

KOPIA MAPY SYTUACYJNEJ WYKONANIEJ  
Skala 1:500

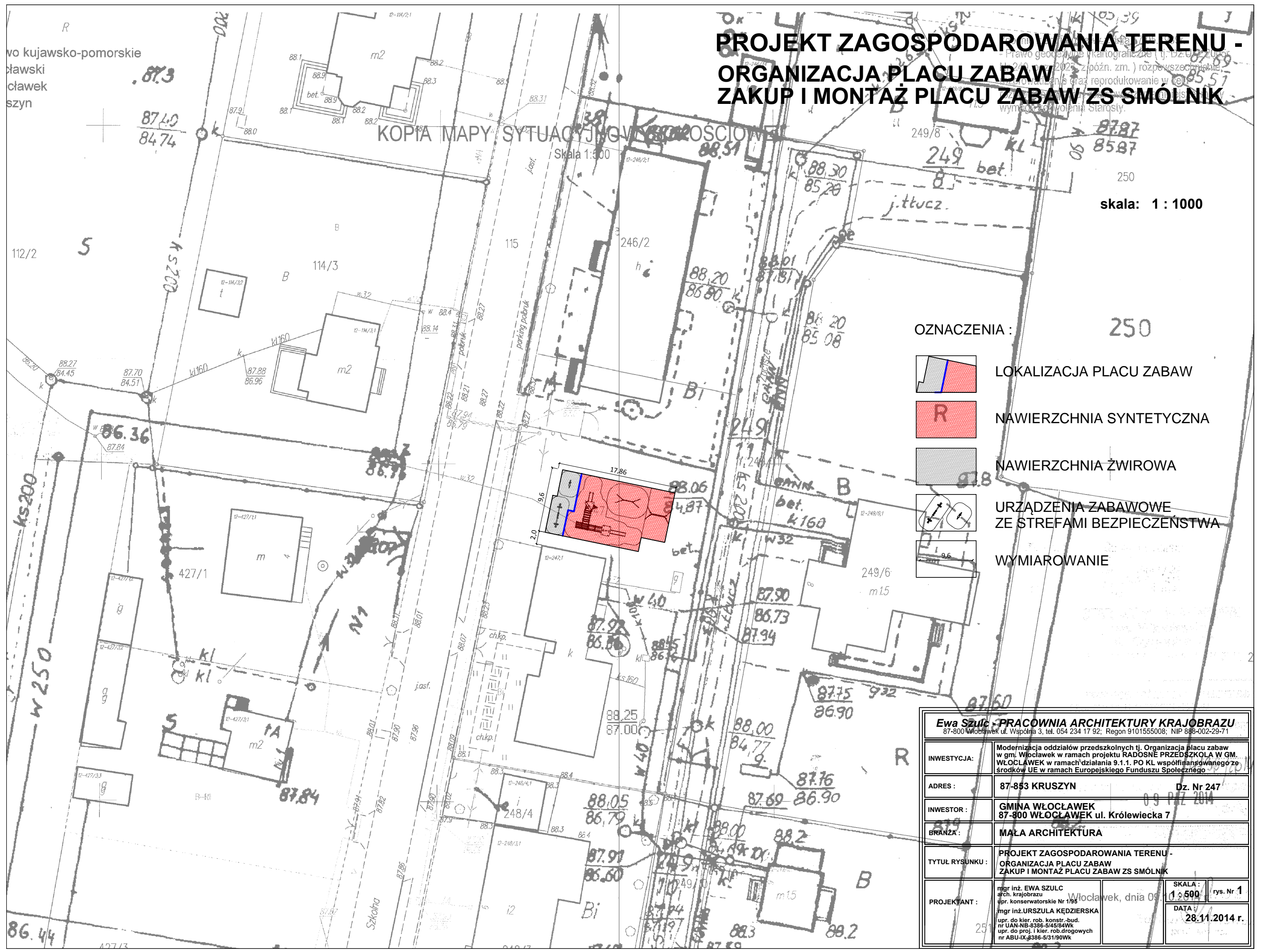
skala: 1 : 1000

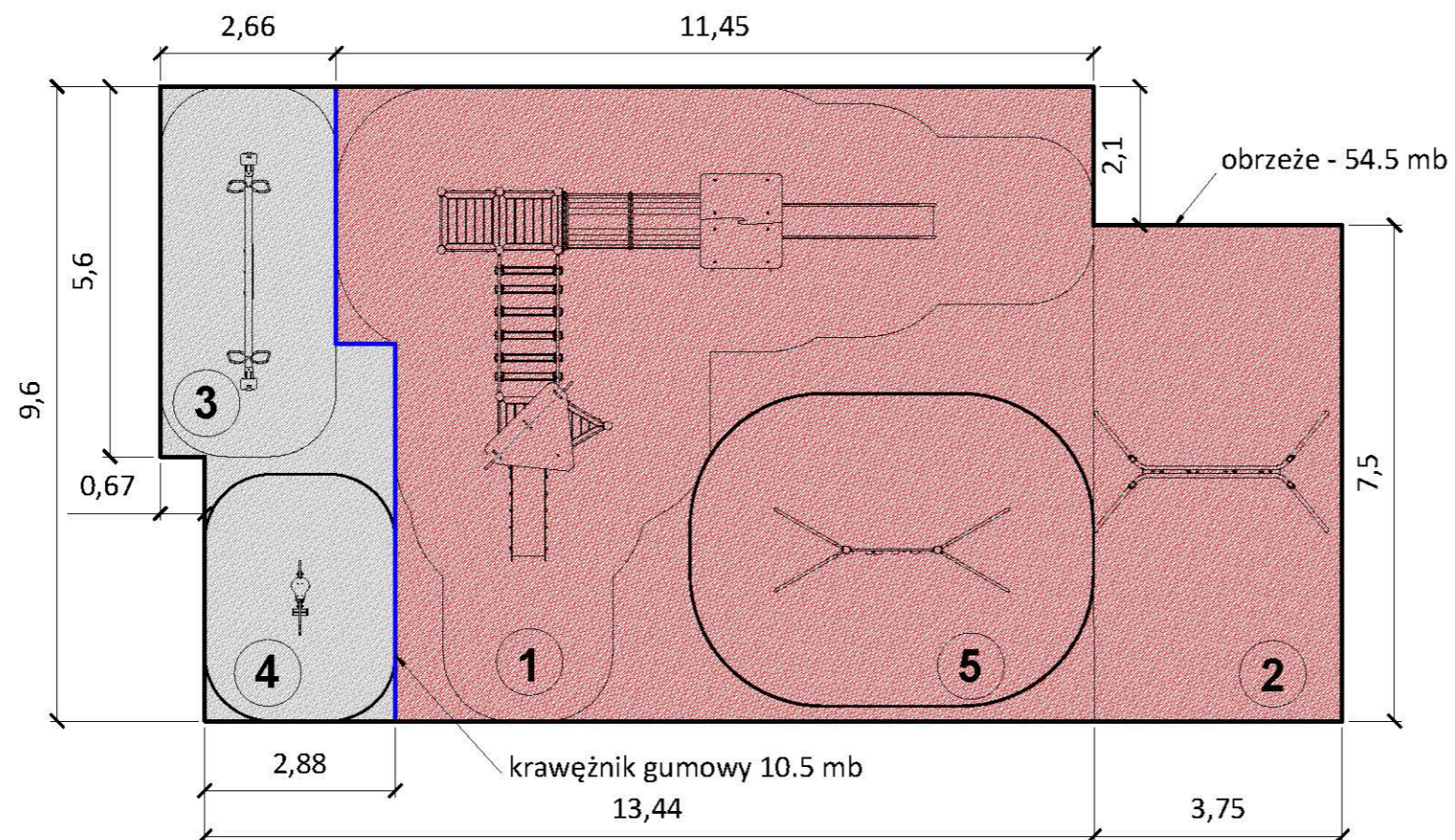
OZNACZENIA :

-  LOKALIZACJA PLACU ZABAW
-  NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA
-  NAWIERZCHNIA ŻWIROWA
-  URZĄDZENIA ZABAWOWE  
ZE STREFAMI BEZPIECZEŃSTWA
-  WYMIAROWANIE

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

INWESTYCJA:	Modernizacja oddziałów przedszkolnych tj. Organizacja placu zabaw w gm. Włocławek w ramach projektu RADOŚNE PRZEDSZKOLA W GM. WŁOCŁAWEK w ramach działania 9.1.1. PO KL współfinansowanego ze środków UE w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego		
ADRES:	87-853 KRUSZYN	Dz. Nr 247	
INWESTOR:	GMINA WŁOCŁAWEK 87-800 WŁOCŁAWEK ul. Królewiecka 7		
BRANŻA:	MAŁA ARCHITEKTURA		
TYTUŁ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ORGANIZACJA PLACU ZABAW ZAKUP I MONTAŻ PLACU ZABAW ZS SMÓLNIK		
PROJEKTANT:	mgr inż. EWA SZULC arch. krajobrazu opr. konserwatorskie Nr 1/95	Włocławek, dnia 09 PAZ 2014	SKALA : 1 : 500
	mgr inż. URSZULA KEDZIERSKA upr. do kier. rob. konstr.-bud. nr UAN-NB-8386-5/45/84Wk upr. do proj. i kier. rob. drogowych nr ABU-IX-8386-5/31/80Wk		rys. Nr 1 DATA 28.11.2014 r.



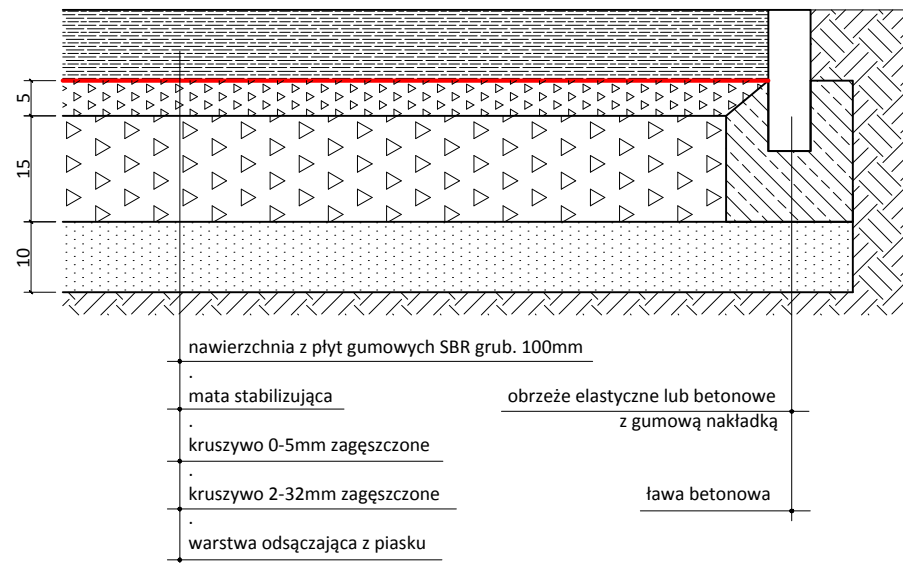


-  NAWIERZCHNIA Z PŁYT SBR
-  NAWIERZCHNIA ŻWIROWA
-  ZASIĘG STREF BEZPIECZEŃSTWA
-  ZESTAW WIELOFUNKCYJNY
-  HUŚTAWKA PODWÓJNA
-  HUŚTAWKA WAŻKA
-  SPRĘŻYNOWIEC ZWIERZĄTKO
-  ŚCIANKA WSPINACZKOWA

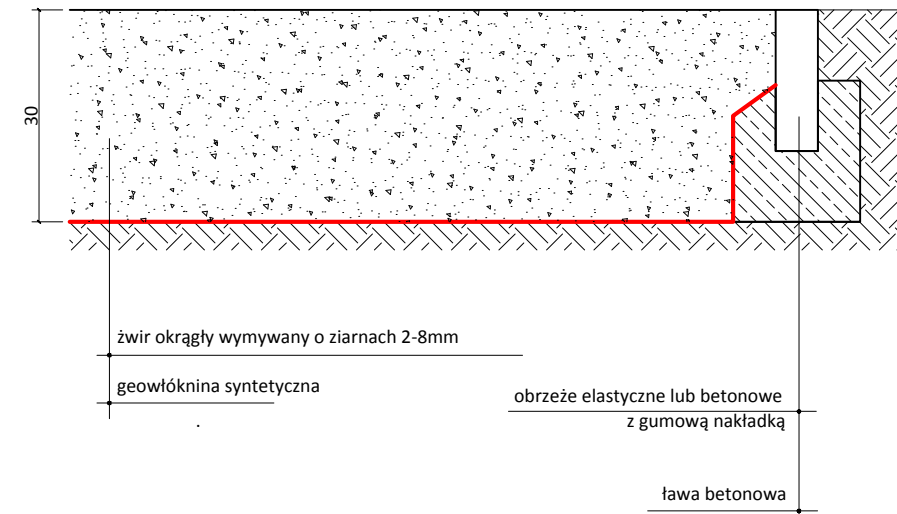
nawierzchnia gumowa - 131.5 m<sup>2</sup>  
 nawierzchnia żwirowa - 28.0 m<sup>2</sup>

<b>Ewa Szulc - PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU</b> 87-800 Włocławek ul. Wspólna 3, tel. 054 234 17 92; Regon 9101556008; NIP 888-002-29-71			
INWESTYCJA:	Modernizacja oddziałów przedszkolnych tj. Organizacja placu zabaw w gm. Włocławek w ramach projektu RADOSNE PRZEDSZKOLA W GM. WŁOCŁAWEK w ramach działania 9.1.1. PO KL współfinansowanego ze środków UE w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego		
ADRES:	87-853 KRUSZYN ul. Szkolna 15	Dz. Nr 247	
INWESTOR:	GMINA WŁOCŁAWEK 87-800 WŁOCŁAWEK ul. Królewiecka 7		
BRANŻA:	MAŁA ARCHITEKTURA		
TYTUŁ RYSUNKU:	SZCZEGÓLNE ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW		
PROJEKTANT:	mgr inż. EWA SZULC arch. krajobrazu upr. konserwatorskie Nr 1/95 mgr inż. URSZULA KĘDZIERSKA upr. do kier. rob. konstr. bud. nr UAN-NB-8386-5/45.84Wk upr. do proj. i kier. rob. drogowych nr ABU.IX.8386.5/3190Wk	SKALA:	rys. Nr 2
		DATA:	28.11.2014 r.

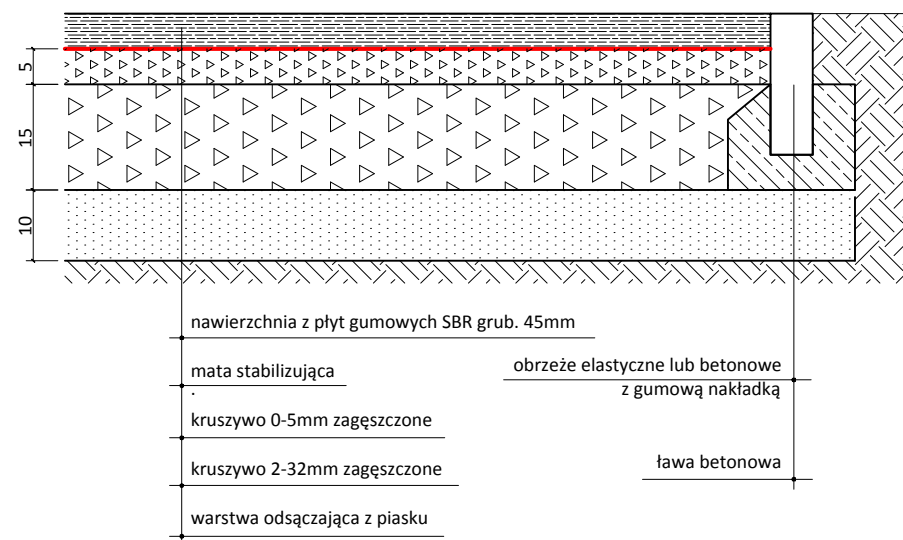
### NAWIERZCHNIA Z PŁYT SBR gr. 100 mm



### NAWIERZCHNIA ŻWIROWA



### NAWIERZCHNIA Z PŁYT SBR gr. 45 mm



<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			
INWESTYCJA:	Modernizacja oddziałów przedszkolnych tj. Organizacja placu zabaw w gm. Włocławek w ramach projektu RADOSNE PRZEDSZKOLA W GM. WŁOCŁAWEK w ramach działania 9.1.1. PO KL współfinansowanego ze środków UE w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego		
ADRES:	87-853 KRUSZYN	Dz. Nr 247	
INWESTOR:	GMINA WŁOCŁAWEK 87-800 WŁOCŁAWEK ul. Królewiecka 7		
BRANŻA:	MAŁA ARCHITEKTURA		
TYTUŁ RYSUNKU:	NAWIERZCHNIE PLACU ZABAW - PRZEKROJE		
PROJEKTANT:	mgr inż. EWA SZULC arch. krajobrazu upr. konserwatorskie Nr 1/95	mgr inż. URSZULA KĘDZIERSKA upr. do kier. rob. konstr.-bud. nr UAN-NB-8386-5/45/84Wk upr. do proj. i kier. rob. drogowych nr ABU-IX-8386-5/31/90Wk	SKALA: 1 : 100
			rys. Nr 3
			DATA: 28.11.2014 r.