

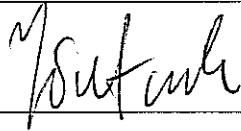
*Przedsiębiorstwo Budowlane ABACUS
Piotr Józefczuk
Snopków 67D
21-002 Jastków*

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

<i>Nazwa inwestycji:</i>	Projekt budowlano-wykonawczy placu zabaw w ramach programu Radosna Szkoła na działce Nr 9/2 przy Szkole Podstawowej Nr 20 w Lublinie przy Al. J. Piłsudskiego 20.
<i>Adres:</i>	Szkoła Podstawowa Nr 20 Al. J. Piłsudskiego 26 20-407 Lublin
<i>Inwestor:</i>	Gmina Lublin, Plac Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin
<i>Branża:</i>	ogólnobudowlana

Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
37535200-9 Wyposażenie placów zabaw
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

<i>Autorzy opracowania</i>		
<i>Projektował</i>	mgr inż. Piotr Józefczuk Nr upr. bud. LUB/0240/POOK/08	

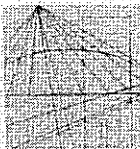
Lublin, maj 2013 r.

Projekt zawiera:

- strona tytułowa
- zawartość opracowania
- dokumenty formalno-prawne:
 - oświadczenie projektanta
 - uprawnienia projektowe projektantów
 - przynależność do Izby Budowlanej projektantów
 - wyrys z ewidencji gruntów
 - wypis z rejestru gruntów
- opis techniczny
- część rysunkowa:
 - Rys. Nr 1 – Plan sytuacyjny 1:500
 - Rys. Nr 2 – Plac zabaw. 1:100
 - Schematy i informacje dot. urządzeń i ogrodzenia:
 - Zestaw zabawowy Nr 1
 - Zestaw sprawnościowy Nr 2
 - Domek z tablicą
 - Huśtawka ważka
 - Bujak podwójny na sprężynie
 - Karuzela tarczowa z siedzeniami
 - Bujak na sprężynie
 - Ławka
 - Kosz na śmieci
 - Tablica informacyjna

Szczegóły rysunkowe dotyczące konkretnych produktów i producentów należy traktować jako przykładowe i pokazujące technologię wykonania prac oraz wskazujące minimalne parametry funkcjonalne i użytkowe przyjętych rozwiązań, bez narzucania wyboru producenta materiałów.

Podczas prac należy stosować się do zaleceń wybranego do wykonania systemu nawierzchni syntetycznej.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 10 grudnia 2008 r.

LOIIB.OKK.7131/78/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm./, art. 12 ust. 1 pkt. 1, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm./, § 11 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

Pan Piotr JÓZEF CZUK

magister inżynier

urodzony dnia 10 maja 1974 r. we Włodawie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0240/POOK/08

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

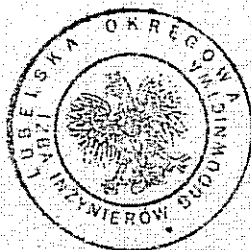
dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK

dr hab. inż. Anna Halicka

Otrzymują:

1. Pan Piotr Józefczuk
Snopków 67D
21-002 Jastków
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. n/a




Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

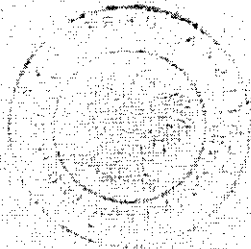
Pan Piotr JÓZEF CZUK

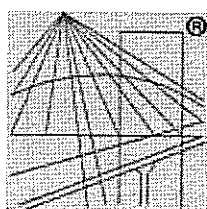
Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo Budowlane, w związku z § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- c) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- d) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami **bez ograniczeń.**

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK


dr hab. inż. Anna Halicka





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-AEH-UHL-UTQ *

Pan Piotr Józefczuk o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0036/10
adres zamieszkania ul. Snopków 67D, 21-002 Jastków
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-04-01 do 2014-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-03-07 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Oświadczenie projektanta

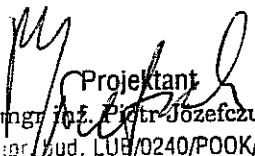
Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż projekt budowlano-wykonawczy pt.:

Projekt budowlano-wykonawczy placu zabaw w ramach programu Radosna Szkoła na działce Nr 9/2 przy Szkole Podstawowej Nr 20 w Lublinie przy Al. J. Piłsudskiego 26

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93/2004, poz. 888, Art. 20, u.3, p. 2 i u. 4) oraz przepisy wykonawcze.

Projektant:


Projektant
mgr inż. Piotr Józefczuk
spr. bud. LUB/0240/POOK/08

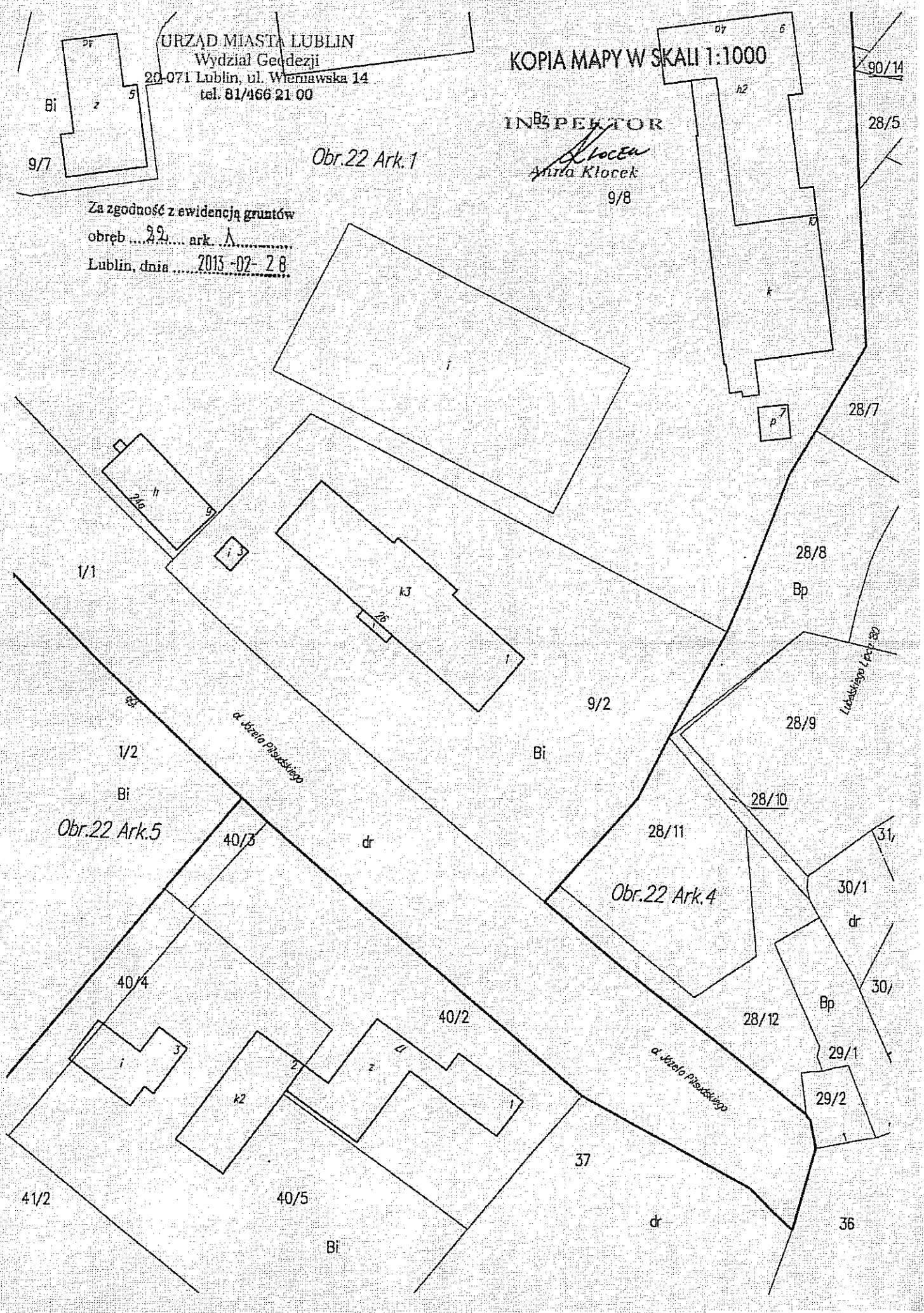
URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Geodezji
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14
tel. 81/466 21 00

KOPIA MAPY W SKALI 1:1000

INSPEKTOR
Anna Kłoczek
9/8

Obr.22 Ark.1

Za zgodność z ewidencją gruntów
obręb ... 22 ... ark. 1
Lublin, dnia ... 2013-07-28



URZĄD MIASTA LUBLIN
 Wydział Geodezji
 20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14
 tel. 81/466 21 00
 LUBLIN dn. 2013-02-28

WOJEW. : LUBELSKIE
 GMINA : LUBLIN
 OBRĘB : 22-PIASKI

Nr rej. grunt.: G.165-1
 Nr Rep. K.W. : DEC.7224/261/91
 LULI/00212887/B (2012-12-12)

GGN05.1.4.72240/20/15/05 (2005-07-04)
 RR.IV.AS/7723/15-6/05 (2005-01-26)

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW I BUDYNKÓW

LP= 1 GMINA LUBLIN
 20-071 LUBLIN
 ul. wieniawska 14
 WŁAŚCICIEL ubz.1/1
 GR.REJ.= 04.2
 LP= 2 SZKOŁA PODSTAWOWA NR 20
 IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO
 20-407 LUBLIN UL. PIŁSUDSKIEGO 26
 TRWAŁY ZARZĄD
 GR.REJ.= 04.2

Dokument niniejszy jest wypisem
 z opisowych danych ewidencji gruntów
 i budynków, wydanym przez Urząd Miasta
 Lublin, Wydział Geodezji, nie przeznaczonym
 do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

NUMER	BLIŻSZE OKREŚLENIE POŁOŻENIA	Nr KONT.	KLASA	POWIERZCHNIA
MAPY	DZIAŁKI	Rodz.	UŻYT.	UŻYTKÓW
Dowód ZMIANY i data ZMIANY		UŻYT.	DZIAŁKI	
1	9/2 aleja Józefa Piłsudskiego 26 Budynek: BUD.OŚWIATY (nr0022.AR_1.9/2.1_BUD) Adres: aleja Józefa Piłsudskiego 26 Podstawowe-informacje: Kondygnacje nadziemne: 3.0, podziemne: 1 Suma pow. użytkowych-lokali: ... 3199.00m2 Rok budowy: 1954, ostatniej modernizacji: BRAK Budynek: BUDYNEK=INNY? (nr0022.AR_1.9/2.3_BUD) Adres: aleja Józefa Piłsudskiego 26 Podstawowe-informacje: Kondygnacje nadziemne: 1.0, podziemne: 0			0.6683
	4/2013 dt.2013/02/12	5007-BI		0.6683
Powierzchnia JEDNOSTKI REJESTROWEJ=				0.6683

INSPEKTOR
Anna Klarek
 Anna Klarek

Opis techniczny

do projektu budowlano-wykonawczego
placu zabaw na działce Nr 9/2
przy Szkole Podstawowej Nr 20
w Lublinie przy Al. J. Piłsudskiego 26

Użytkownik: Szkoła Podstawowa Nr 20
Działka Nr 9/2, Al. J. Piłsudskiego 26
20-407 Lublin

Inwestor: Gmina Lublin
Plac Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa z Inwestorem.
- 1.2. Uzgodnienia robocze z Inwestorem oraz Użytkownikiem
- 1.3. Polskie Normy budowlane.
- 1.4. Wytoczne programu Radosna Szkoła.

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dotyczącej wykonania placu zabaw w ramach programu Radosna Szkoła przy Szkole Podstawowej Nr 20 w Lublinie przy Al. J. Piłsudskiego 26, na działce Nr 9/2. Plac zabaw przeznaczony jest dla dzieci i młodzieży szkolnej.

Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

W wyniku wykonania i eksploatacji wykonanego placu zabaw nie przewiduje się jego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników.

Wykładzina syntetyczna musi być produktem przeciwurazowym, pod warunkiem użytkowania obiektu zgodnie z wytycznymi producenta.

Roboty przewidziane dla wykonania niniejszej inwestycji nie wymagają sporządzania planu bioz.

3. Dane ogólne

Projektowany plac zabaw usytuowany jest na działce Nr 9/2 po stronie północnej działki Nr 9/2, za budynkiem Szkoły Podstawowej Nr 20, przy granicy działki z MOSiR. Obecnie w miejscu projektowanego placu zabaw znajduje się teren częściowo utwardzony oraz zielony. W kierunku trasy Zielonej znajdują się boiska szkolne. Teren działki jest ogrodzony. Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

4. Plac zabaw - dane techniczne

Projektuje się plac zabaw w ramach programu Radosna Szkoła. Plac będzie znajdował po północnej stronie budynku Szkoły przy granicy z MOSIR-em. Na plac będą prowadzić dwa wejścia szer. 100 cm od strony Szkoły Podstawowej. Plac zabaw planuje się ogrodzić ogrodzeniem stalowym spawanym.

Odległość urządzeń zabawowych od linii rozgraniczających drogę oraz od miejsca gromadzenia odpadków stałych - ponad 10 m. Odległość urządzeń zabawowych od najbliższych pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi – powyżej 10 m.

Projektuje się plac zabaw – zestaw mały.

Całkowita powierzchnia: 355 m².

Nawierzchnia trawiasta: 88 m².

Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa w kolorze niebieskim (ścieżka) o HIC ≤ 1,0 m – 20 m².

Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa pod urządzeniami w kolorze pomarańczowym – 246 m².

4.1. Nawierzchnia placu zabaw – wylewana na placu budowy

Nawierzchnia pod urządzeniami w kolorze pomarańczowym – 246 m²:

- o wartości parametru (krytyczna wysokość upadku) HIC ≤ 1,5m – 140 m²
- o wartości parametru (krytyczna wysokość upadku) HIC ≤ 1,95m – 106 m².

Przy wyborze grubości nawierzchni należy kierować się wymaganym parametrem HIC dla urządzenia i dla niego określić grubość nawierzchni przy równoczesnym zachowaniu minimalnej wartości HIC min = 1,5 m dla nawierzchni bezpiecznej na całym placu.

Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni

- Elementy nawierzchni są nawierzchniami rekreacyjnymi i do tego celu powinny służyć
- Należy dbać, aby na nawierzchni nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty mogące spowodować uszkodzenie nawierzchni
- Należy unikać wnoszenia na nawierzchnię ziemi lub błota a także systematycznie usuwać pojawiające się na nawierzchni zabrudzenia i śmieci (liście, kamienie, papiery, błoto, śmieci, igliwie itp.). Użytkownik powinien prowadzić bieżącą pielęgnację nawierzchni.
- Unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni
- Nie należy ustawiać bezpośrednio na nawierzchni żadnych obiektów o ostrych krawędziach.
- Nawierzchnia nie nadaje się do jazdy na łyżworolkach, rowerach, motorach itp.
- Przejazd samochodami (policja, straż , pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne) powinien być kontrolowany - również ze względu na nośność podbudowy.
- Nie dopuszczać do sytuacji aby nawierzchnia znajdowała się w wodzie np. poprzez nie prawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub nie zastosowania odwodnienia w podłożu przepuszczalnym.
- W przypadku zabrudzenia nawierzchni ziemią, piaskiem czy błotem należy nawierzchnię oczyścić przy pomocy silnego strumienia wody. Większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki.
- Do gruntownego czyszczenia stosować bezłuszczonego aktywnego detergentu zgodnie z zleceniami producenta systemu.
- Kolorowe nawierzchnie mogą być odnawiane poprzez użycie specjalnej powłoki w sprayu.
- W przypadku nawierzchni z nakładką wykonaną z granulatu EPDM, silne zabrudzenia spowodowane czynnikami środowiska mogą być ścierane.

- Odbarwienia mogą występować na skutek występowania długotrwałej wilgoci lub przez różne rośliny znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie nawierzchni.

Wymogi dokumenty dotyczące nawierzchni bezpiecznej placu zabaw

- Atest Higieniczny PZH
- Certyfikat Bezpieczeństwa uzyskany zgodnie z EN-PN 1177
 - dla nawierzchni o HIC $\leq 1,5$ m Certyfikat Bezpieczeństwa dla wysokości min. 1,50 m
 - dla nawierzchni o HIC $\leq 1,95$ m Certyfikat Bezpieczeństwa dla wysokości min. 1,95 m
- Karta techniczna produktu potwierdzająca parametry nawierzchni
- Autoryzacja producenta nawierzchni lub jego przedstawiciela wystawiona na przedmiotowe zadanie wraz z potwierdzeniem gwarancji.

Podczas wykonywania nawierzchni należy przestrzegać zaleceń producenta systemu nawierzchni syntetycznej wybranej do realizacji na placu zabaw. Wybrana nawierzchnia powinna być zgodna z Polskimi Normami.

Do wykonania placu zabaw należy użyć materiałów o nie gorszych parametrach jak zaproponowane w projekcie, oraz w kolorach o odcieniach zbliżonych do:

- ścieżka - nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa – kolor niebieski – paleta barw PANTONE: 540 C; RAL: 5003 Saphirblau,
- plac - nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa amortyzująca upadek dziecka z wysokości wskazanych powyżej (Certyfikat Bezpieczeństwa) – kolor pomarańczowy – paleta barw PANTONE: 152 C; RAL: 2011 Tieforange,
- nawierzchnia trawiasta z rolki - mieszanka traw sportowych.

4.2. Obrzeża

Projektuje się ograniczyć nawierzchnie poliuretanowe obrzeżem elastycznym min. 5x25 cm lub z nakładką poliuretanową. Dopuszcza się stosowanie obrzeży betonowych 6x25 cm poza strefami bezpieczeństwa urządzeń pod warunkiem naniesienia na obrzeże nawierzchni poliuretanowej.

4.3. Podbudowa

Podbudowa: przepuszczalna.

Przekrój przez warstwy:

- koryto (grunt rodzimy),
- warstwa piasku o gr. 15 cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm, gr. 15 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm, gr. 5 cm,
- nawierzchnia bezpieczna – systemowa, grubości dobranej do wymaganych parametrów HIC. Różne grubości nawierzchni bezpiecznej należy rozgraniczyć między sobą z zachowaniem równej płaszczyzny wierzchniej.

Na powierzchni placu należy wyprofilować spadek o wartości ok. 1% w celu powierzchniowego odprowadzenia wody. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez nachylenie powierzchni placu na sąsiadującą nawierzchnię terenu zielonego przynależnego do działki. Maksymalny spadek na nawierzchni niebieskiej (ścieżka) to 2-3%.

4.4. Nawierzchnia trawiasta

Projektuje się uzupełnienie uszkodzonej podczas prac nawierzchni trawiastej poprzez uzupełnienie nawierzchnią trawiastą z rolki.

W miejscach przeznaczonych pod nawierzchnię trawiastą usunąć gruz, duże kamienie, fragmenty pni i korzeni, wyrównać teren, przygotować warstwę urodzajną o gr. min. 20 cm. Następnie wyłożyć wierzchnią warstwę torfu zmieszanego z ziemią rodzimą (pH 5,5-5,6). Ułożyć nawierzchnię trawiastą „z rolki”.

Po wykonaniu trawnika należy pielęgnować trawę zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej. Trawę kosić na wysokości ok. 4 cm. Nawozić 3-4 razy w sezonie wegetacyjnym nawozami przeznaczonymi pod trawniki – należy stosować się do zaleceń producenta nawozu. Według potrzeb wykonywać zabiegi aeracji i wertykulacji. Usuwać z trawnika większe zanieczyszczenia.

4.5. Wyposażenie

Wymiary wybranych do realizacji urządzeń nie powinny się różnić więcej niż $\pm 15\%$ od opisanych poniżej oraz strefy bezpieczeństwa tych urządzeń nie powinny zachodzić na siebie. Wybrane urządzenia powinny spełniać funkcjonalnie poniższe wymagania i posiadać wymienione elementy składowe.

Wykaz urządzeń

1. Zestaw zabawowy Nr 1 - 1 kpl.

Specyfikacja:

Wymiar zestawu [m]	7,80 x 6,55
Wymiary strefy bezpieczeństwa [m]	10,70 x 9,95
Wysokość swobodnego upadku [m]	1,95
Obwód strefy bezpieczeństwa [m]	37,20
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa [m ²]	81,60

Opis zestawu:

LP	NAZWA	ILOŚĆ	WYMIARY [m] dł. x szer. x wys.	WYS. SWOB. upadku [m]
1	Wieża z dachem czterospadowym	3	1,00 x 1,00 x 3,35	1,10
2	Zjeżdżalnia	1	2,45 x 0,50 x 1,10	1,10
3	Zjeżdżalnia mała	1	2,20 x 0,50 x 0,85	1,10
4	Pomost wysoki	2	1,00 x 1,00 x 0,85	0,85
5	Wejście wspinaczkowe	1	1,00 x 1,00 x 0,85	0,85
6	Przeplotnia linowa	1	1,00 x 1,00 x 1,95	1,95
7	Drabinka skośna	1	1,95 x 0,90 x 1,75	1,35
8	Drabinka pozioma	1	2,10 x 1,00 x 2,10	1,95
9	Pomost z belką	1	1,90 x 1,00 x 1,55	0,85
10	Pomost prosty	1	1,90 x 1,00 x 1,70	1,00
11	Pomost wiszący z gumy	1	1,90 x 1,00 x 1,70	1,00
12	Pomost wiszący z drewna	1	1,90 x 1,00 x 1,55	0,85

2. Zestaw sprawnościowy Nr 2 - 1 kpl.

Specyfikacja:

Wymiary urządzenia

Szerokość – 1,70 m

Długość – 1,9 m,

Wysokość – 2,0 m

Wysokość swobodnego upadku - max. 1,95 m

Strefa funkcjonowania urządzenia 5,5x5,5 (24 m²)

Opis urządzenia:

Elementy składowe zestawu:

- drabinka ze szczeblami metalowymi ze stali nierdzewnej śr. 44 mm
- ścianka wspinaczkowa
- przeplotnia linowa (liny stalowe w oplocie polipropylenowym)

3. Domek z tablicą Nr 3 – 1 kpl.

Specyfikacja

Wymiary zestawu [m]	1,20 x 2,30
Wymiary strefy bezpieczeństwa [m]	4,20 x 5,30
Wysokość swobodnego upadku [m]	-
Obwód strefy bezpieczeństwa [m]	16,50
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa [m ²]	20,35

Opis urządzenia:

Domek z daszkiem, dwoma rzędami siedzeń i tablicą do rysowania.

4. Huśtawka ważka – 1kpl.

Wymiary:

Szerokość 0,15 m

Długość 3,05 m

Wysokość 1,0 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 4,95x2,15 m 9,5 m²

Wysokość swobodnego upadku 0,6 m

5. Bujak podwójny na sprężynach - 2 kpl.

Wymiary urządzenia

Szerokość 0,9 m

Długość 1,65 m

Strefa funkcjonowania urządzenia 5,0x3,0 F 13,1 m²

Wysokość swobodnego upadku 0,5 m

6. Karuzela tarczowa z siedziskami - 1 kpl.

Specyfikacja:

Wymiary urządzenia

Szerokość – 1,50 m

Długość – 1,50 m,

Wysokość – 0,73 m

Wysokość swobodnego upadku - max. 0,12 m

Strefa funkcjonowania urządzenia 5,5x5,5 (24 m²)

Przedział wiekowy: 3-14 lat

Opis:

Konstrukcja platformy wykonana ze stalowych ceowników 50 przymocowanych do rury Φ 180mm, z przymocowaną od spodu blachą szerokości 500mm. Powierzchnia platformy zabezpieczona antykorozyjnie przez lakierowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Do górnej części platformy przymocowana sklejka liściasta wodoodporna, owinięta od góry blachą aluminiową ryflowaną antypoślizgową.

Poręcz z siedziskami przykręcona do platformy, wykonana z rur Φ 33,7mm oraz Φ 26,9 mm, lakierowanych proszkowo farbami poliestrowymi i sklejki liściastej wodoodpornej z filmem melaminowym. Jedno wejście na karuzelę.

Podstawa karuzeli – konstrukcja spawana z rur i prętów, zabezpieczona antykorozyjnie lakierem proszkowym poliestrowym, w dolnej części stanowi zbrojenie betonowego bloczka z betonu C12/15 posadowionego w gruncie.

Prędkość karuzeli max. 5m/s.

7. Bujak samochodzik i słonik – po 1 kpl.

Wymiary urządzenia 2,55x1,1x1,9 m

Strefa bezpieczeństwa urządzenia 5,55x4,1 m F 20,55 m²

Wysokość swobodnego upadku 0,75 m

Bujaki posiadają po dwa boki lepiej zabezpieczające dzieci przed upadkiem.

8. Ławka dł. 1.8 m z oparciem – 4 kpl.

Wymiary:

Długość 180 cm

Szerokość 58 cm

Wysokość 41/78 cm

Szerokość siedziska 35 cm

Stalowy ocynkowany stelaż malowany proszkowo zakotwiony jest w gruncie za pomocą stóp betonowych. Siedzisko oraz oparcie wykonane są z desek o grubości min. 35 mm.

9. Kosz na śmieci - 3 kpl.

Wymiary mim. 0,35x0,35 m

Minimalna wysokość 1,0 m

Kosz stalowy, z stali galwanizowanej. Posadowiony w stopie betonowej.

8. Tablica z informacjami dot. sposobu użycia urządzeń - 3 kpl.

Wymiary 0,7x2,09 m, wymiar tablicy regulaminowej min. 45x67 cm

Maksymalna wysokość 2,09 m

Tablica wykonana z impregnowanego drewna o przekroju min. 80x80 mm. Słup zakończony stalową ocynkowaną stopą kotwioną w gruncie za pomocą betonu. Do każdej tablicy dołączony jest regulamin korzystania z urządzenia zgodny z zasadami programu Radosna Szkoła. Przy prostych urządzeniach można na jednej tablicy umieścić kilka instrukcji.

11. Tablica informacyjna z regulaminem korzystania z placu zabaw - 2 kpl.

Wymiary min. 0,7x2,09 m, wymiar tablicy regulaminowej min. 45x67 cm

Maksymalna wysokość 2,09 m

Tablica wykonana z impregnowanego drewna o przekroju min. 80x80 mm. Słup zakończony stalową ocynkowaną stopą kotwioną w gruncie za pomocą betonu. Do tablicy dołączony jest regulamin korzystania z placu zabaw zgodny z zasadami programu Radosna Szkoła. Na tablicy powinien znajdować się napis: „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „RADOSNA SZKOŁA” ” - zgodnie z wytycznymi programu Radosna Szkoła.

12. Ogrodzenie stalowe – spawane, cynkowane ogniowo i malowane proszkowo. Wysokość 1,25 m. Słupki z profilu zamkniętego 50x50x4 mm. Ramka z profilu zamkniętego 40x20x4 mm. Wypełnienie – pręty fi 10 mm co 10 cm. W ramce pręty prowadzone przez otwory fi 11mm. U góry pręty zakrzywione w kształcie półkola. Pod przęsłami – cokół z obrzeży betonowych 8x30 cm. Kolorystyka – do ustalenia z Użytkownikiem.

Elementy drewniane zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych lakierobejcą do wymalowań zewnętrznych w kolorze brązowym lub zaimpregnować i min. dwukrotnie polakierować lakierobejcą.

Sprzęt rekreacyjny oraz nawierzchnia użyte do wykonania placu zabaw powinien mieć okres gwarancji min. 3 lata.

Standard wykonania - dokładniejszy opis przy poszczególnych urządzeniach. Minimalne parametry wykonania podano poniżej.

Elementy stalowe zabezpieczone przed czynnikami zewnętrznymi poprzez cynkowanie ogniowe lub galwanizowanie i malowanie proszkowe.

Standard wykonania wyposażenia – konstrukcje wykonane z drewna klejonego o przekroju min. 90 mm x 90 mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie. Drewno zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych (poprzez malowanie lakierobejcą – wg karty technicznej wyrobu..

Urządzenia posadowić za pomocą stóp fundamentowych z betonu C16/20 (mrozoodporność W-2), zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń.

Wszelkie zmiany w projekcie uzgadniać z Inwestorem i projektantem. Zmiany te wykonuje Wykonawca na własny koszt w formie uzgodnionej z Inwestorem.

Wszystkie nawierzchnie, elementy wyposażenia i ich układ powinny spełniać wymogi Polskich Norm oraz programu Radosna Szkoła.

5. Opis robót:

1. zabezpieczyć teren budowy (m. in. ogrodzić teren, ustawić tablice informacyjne itp.),
2. zniwelować i wyprofilować teren, uzyskać pochylenie dna wykopu ok. 1-2%,
3. wykonać wykopy pod ławy betonowe z oporem pod ustawienie obrzeży, wykonać fundamenty pod urządzenia,

4. wykonać nową podbudowę wg projektu, skorygować pionowe położenie studzienek kanalizacyjnych,
5. ułożyć nawierzchnie placu zgodnie z projektem (syntetyczne, trawiaste), z zachowaniem odpowiednich pochyleń zgodnych z wymogami programu Radosna Szkoła i Polskimi Normami (pod urządzeniami ok. 1%, ścieżka max. 3%)
6. zamontować sprzęt zgodnie z zaleceniami producenta oraz projektem
7. wykonać ogrodzenie wokół placu,
8. Wyrównać, zniwelować pozostały teren, usunąć materiały i ziemię z rozbiórki, usunąć zniszczenia powstałe w wyniku prac (m. in. wymienić uszkodzone kostki brukowe, płyty chodnikowe, połamane obrzeża, uszkodzone ogrodzenia, naprawić uszkodzone nawierzchnie trawiaste i in.), oczyścić teren z zabrudzeń.

Zanieczyszczenia dojazdów wynikłe z dojazdu sprzętu, dowozu materiałów usuwać na bieżąco.

Zaleca się wizję lokalną w celu określenia drogi dojazdowej na plac budowy oraz uwzględnienia w kalkulacji potencjalnych uszkodzeń które mogą powstać w wyniku prac i dojazdu maszyn na plac budowy, a które to szkody (np. połamane i uszkodzone kostki brukowe, płyty chodnikowe, połamane obrzeża, krawężniki, uszkodzenia trawników, zapadliska w nawierzchniach itp.) należy po wykonaniu prac usunąć i naprawić.

6. Ochrona ppoż.

Wszystkie użyte materiały powinny być niepalne lub trudnozapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

7. Uwagi końcowe

7.1. Wszystkie roboty budowlane i budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonania robót oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót. Zmiany i odstępstwa od powyższych warunków wymagają zgody projektanta. Wszelkie wymiary należy sprawdzić przed wykonaniem z natury.

7.2. Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji.

7.3 Elementy drewniane użyte do wykonania inwestycji winny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych np. przez pomalowanie lakierobejcą do wymalowań zewnętrznych. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie i nawierzchniowo np. przez malowanie farbą podkładową antykorozyjną i min. 2x farbą nawierzchniową.

7.4. Rozmieszczenie i wymiary fundamentów dostosować do zaleceń wybranego do instalacji sprzętu.

Opracował:

mgr inż. Piotr Józefczuk

nr upr. bud. LUB/0240/POOK/08



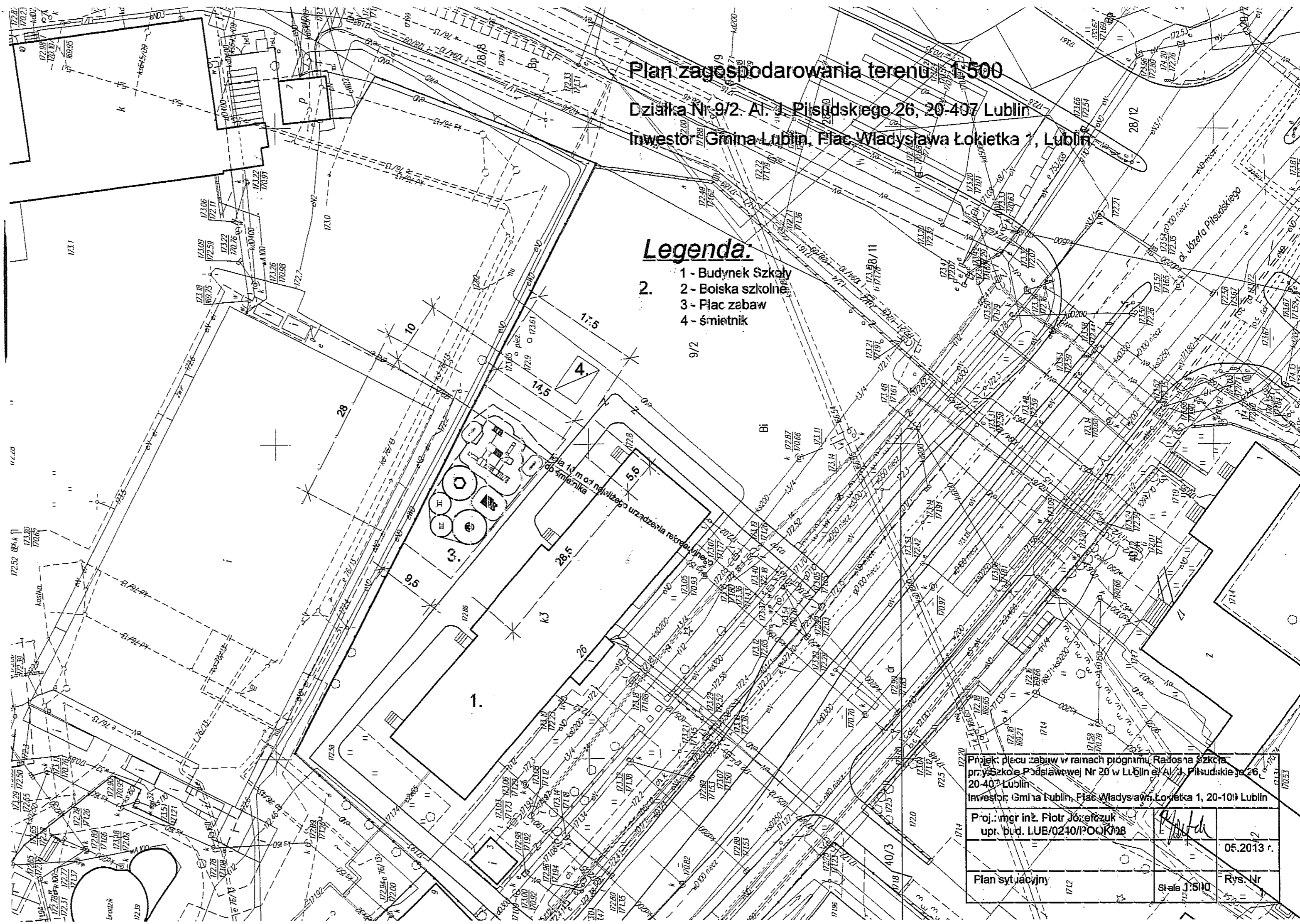
Plan zagospodarowania terenu 1:500

Działka Nr 9/2 Al. J. Piłsudskiego 26, 20-407 Lublin

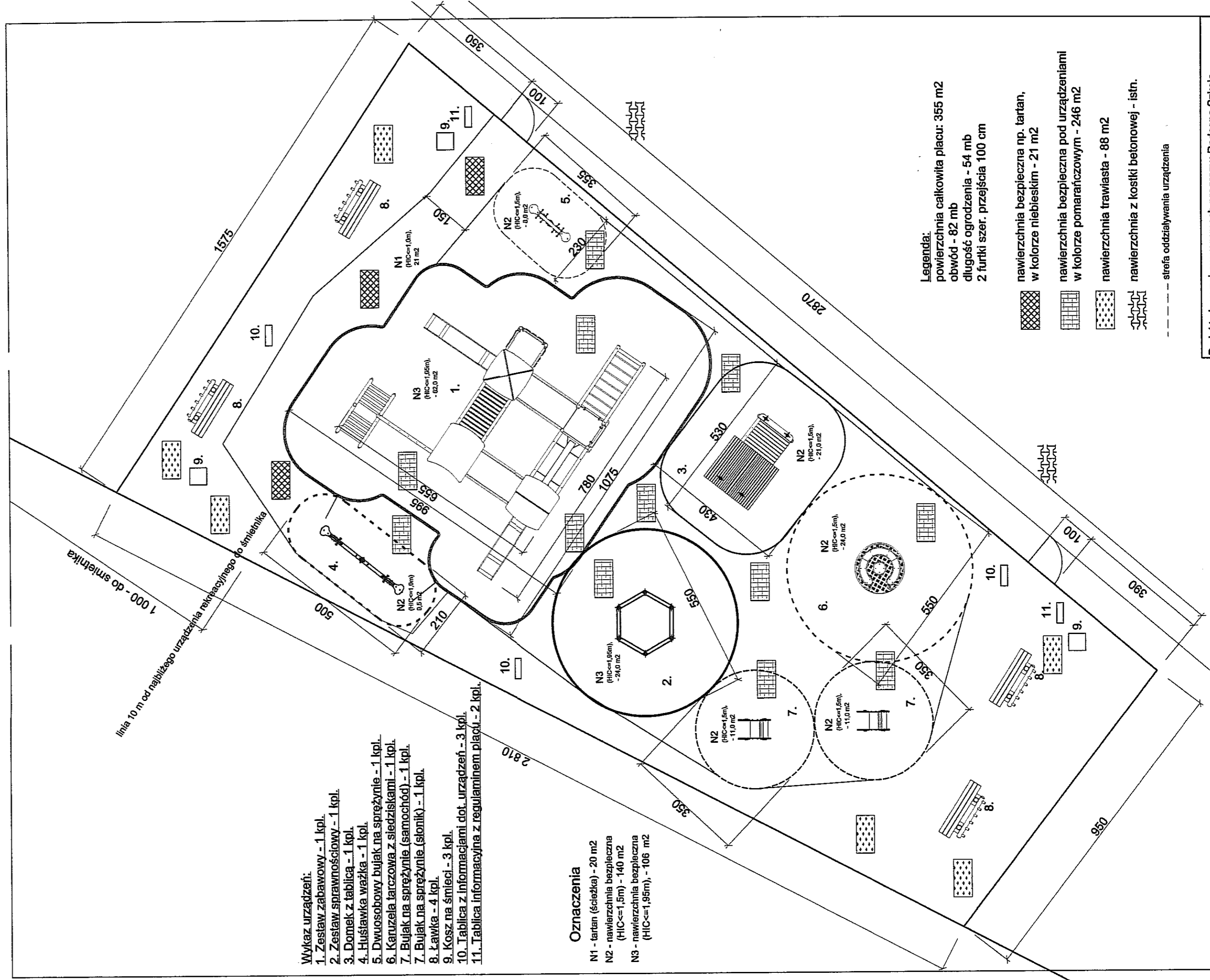
Investor: Gmina Lublin, Plac Władysława Łokietka 1, Lublin

Legenda.

- 1 - Budynek Szkoły
- 2 - Boiska szkolne
- 3 - Plac zabaw
- 4 - śmietnik



Projekt: placu zabaw w ramach programu 'Radosna szkoła' przy Szkole Podstawowej Nr 20 w Lublinie Al. J. Piłsudskiego 26, 20-407 Lublin		
Investor: Gmina Lublin, Plac Władysława Łokietka 1, 20-101 Lublin		
Proj. mgr inż. Piotr Jędrzejuk upr. bud. LUB/0240/POK/08		05.2013 r.
Plan sytuacyjny	Skala 1:500	Rys. Nr



Wykaz urządzeń:

1. Zestaw zabawowy - 1 kpl.
2. Zestaw sprawnościowy - 1 kpl.
3. Domek z tablicą - 1 kpl.
4. Huśtawka ważka - 1 kpl.
5. Dwuosobowy bujak na sprężynie - 1 kpl.
6. Karuzela tarczowa z siedziskami - 1 kpl.
7. Bujak na sprężynie (samochód) - 1 kpl.
7. Bujak na sprężynie (stolik) - 1 kpl.
8. Ławka - 4 kpl.
9. Kosz na śmieci - 3 kpl.
10. Tablica z informacjami dot. urządzeń - 3 kpl.
11. Tablica informacyjna z regulaminem placu - 2 kpl.

Oznaczenia

- N1 - tartan (ścieżka) - 20 m²
- N2 - nawierzchnia bezpieczna (HIC<=1,5m) - 140 m²
- N3 - nawierzchnia bezpieczna (HIC<=1,95m) - 106 m²

Legenda:
 powierzchnia całkowita placu: 355 m²
 obwód - 82 mb
 długość ogrodzenia - 54 mb
 2 furty szer. przejścia 100 cm

- nawierzchnia bezpieczna np. tartan, w kolorze niebieskim - 21 m²
- nawierzchnia bezpieczna pod urządzeniami w kolorze pomarańczowym - 246 m²
- nawierzchnia trawiasta - 88 m²
- nawierzchnia z kostki betonowej - istn.
- strefa oddziaływania urządzenia

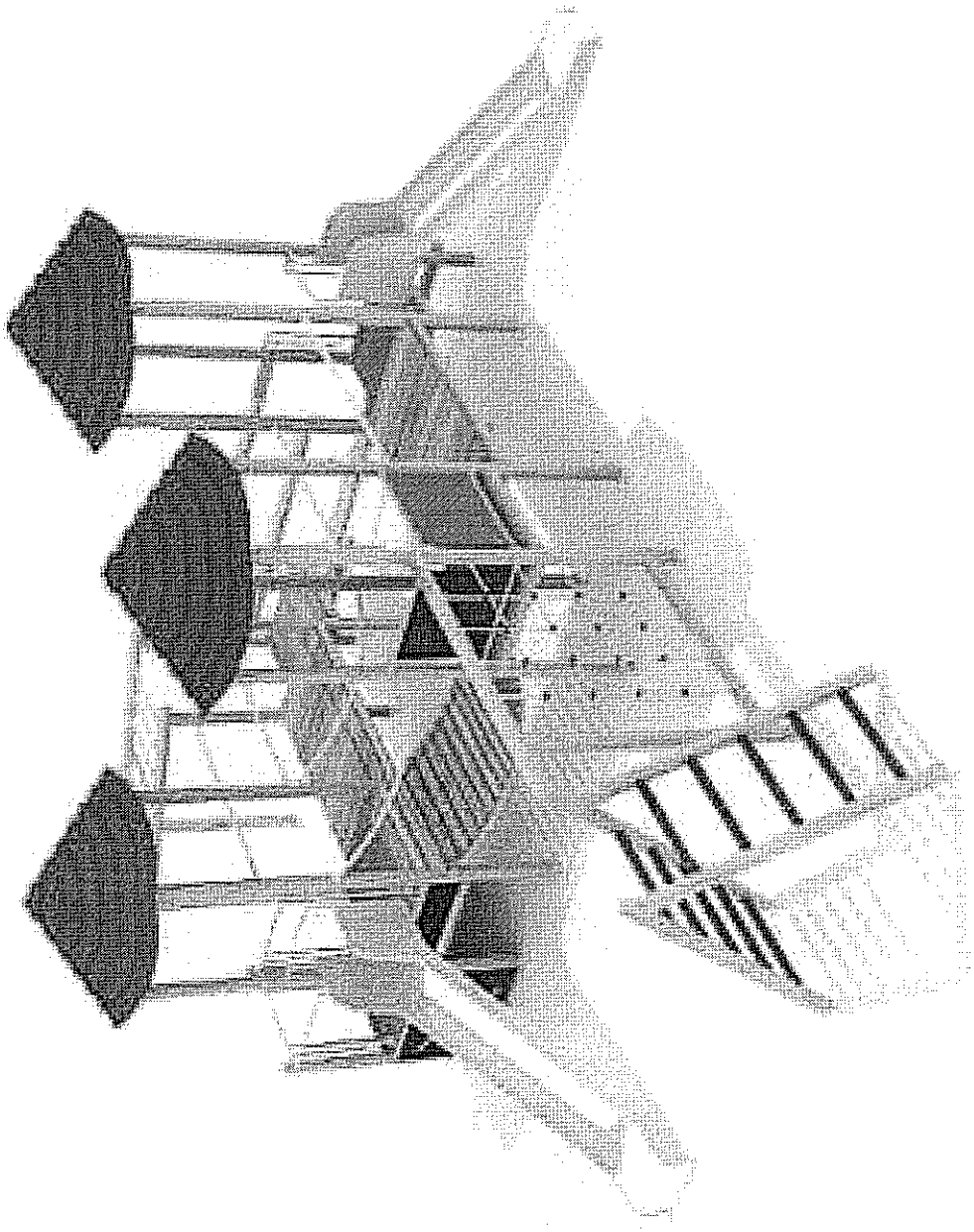
Urządzenia na placu zabaw winny znajdować się na nawierzchni bezpiecznej w odległości od siebie oraz innych urządzeń min. 1,5 m. Na wszystkie użyte materiały i urządzenia - należy przedstawić niezbędne atesty.

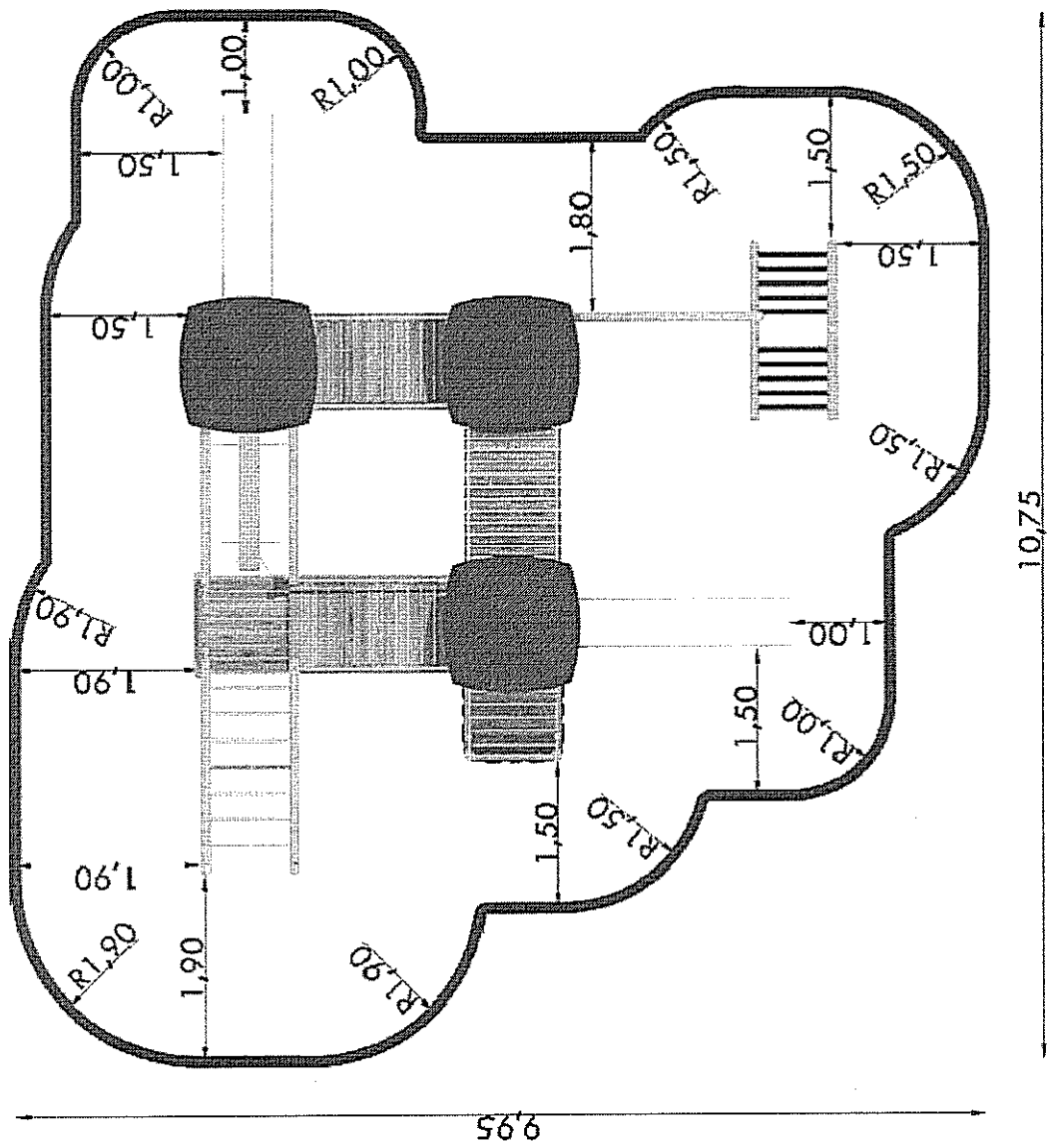
UWAGA:
 Wszystkie wymiary pobierać z natury.
 Fundamenty pod urządzenia wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń wraz z zamocowaniem elementów kotwiących.

Projekt placu zabaw w ramach programu Radosna Szkoła przy Szkole Podstawowej Nr 20 w Lublinie, Al. J. Piłsudskiego 26, 20-407 Lublin	
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin	
Proj.: mgr inż. Piotr Józefczuk	
upr. bud. LUB/0240/POOK/08	
	05.2013 r.
Plac zabaw	Rys. Nr 2
	Skala 1:100

Plac zabaw 1:100

Zestaw zabawowy Nr 1





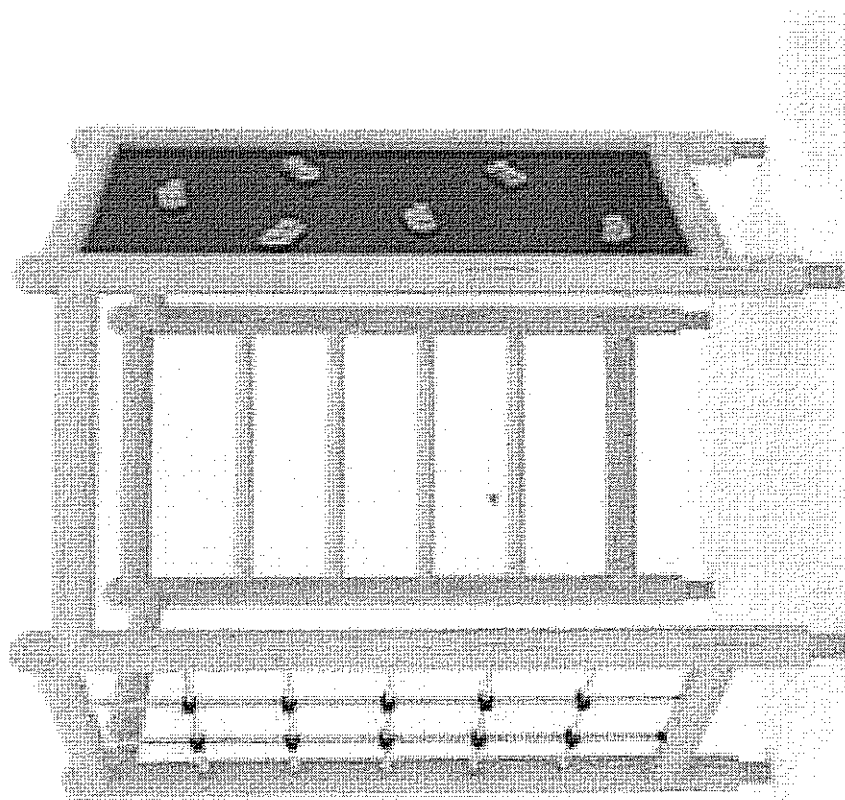
Zestaw zabawowy Nr 1

Specyfikacja zestawu:

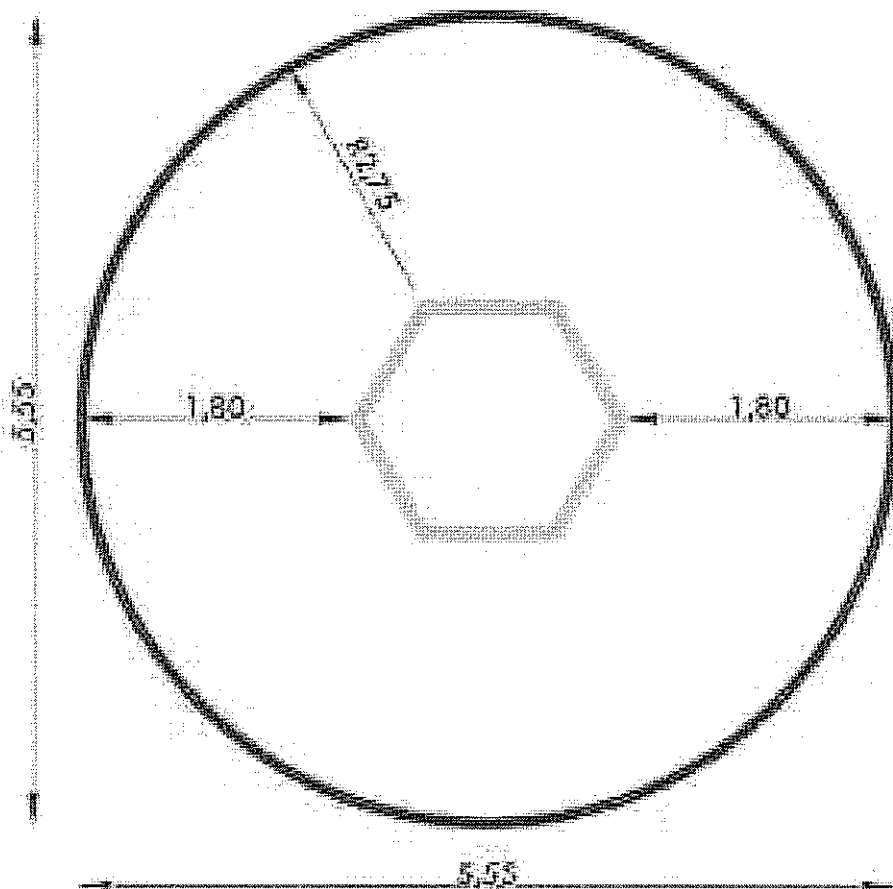
Wymiar zestawu [m]	7,80 x 6,55
Wymiary strefy bezpieczeństwa [m]	10,70 x 9,95
Wysokość swobodnego upadku [m]	1,95
Obwód strefy bezpieczeństwa [m]	37,20
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa [m ²]	81,60

LP	NAZWA	ILOŚĆ	WYMIARY [m] dł. x szer. x wys.	WYS. SWOB. upadku [m]
1	Wieża z dachem czterospadowym	3	1,00 x 1,00 x 3,35	1,10
2	Zjeżdżalnia	1	2,45 x 0,50 x 1,10	1,10
3	Zjeżdżalnia mała	1	2,20 x 0,50 x 0,85	1,10
4	Pomost wysoki	2	1,00 x 1,00 x 0,85	0,85
5	Wejście wspinaczkowe	1	1,00 x 1,00 x 0,85	0,85
6	Przeplotnia linowa	1	1,00 x 1,00 x 1,95	1,95
7	Drabinka skośna	1	1,95 x 0,90 x 1,75	1,35
8	Drabinka pozioma	1	2,10 x 1,00 x 2,10	1,95
9	Pomost z belką	1	1,90 x 1,00 x 1,55	0,85
10	Pomost prosty	1	1,90 x 1,00 x 1,70	1,00
11	Pomost wiszący z gumy	1	1,90 x 1,00 x 1,70	1,00
12	Pomost wiszący z drewna	1	1,90 x 1,00 x 1,55	0,85

Zestaw sprawnościowy Nr 2



Zestaw sprawnościowy Nr 2

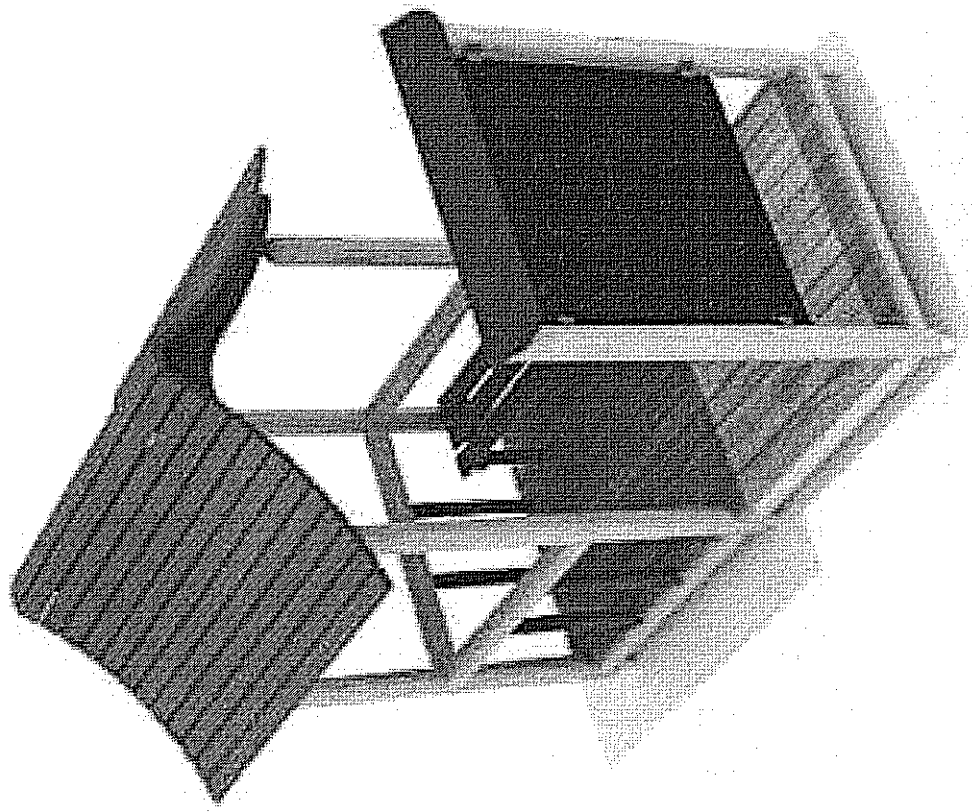


Wymiar elementu [m]	1,90 x 0,70
Wymiary strefy bezpieczeństwa [m]	5,50 x 5,50
Wysokość swobodnego upadku [m]	1,95
Obwód strefy bezpieczeństwa [m]	17,30
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa [m ²]	23,75

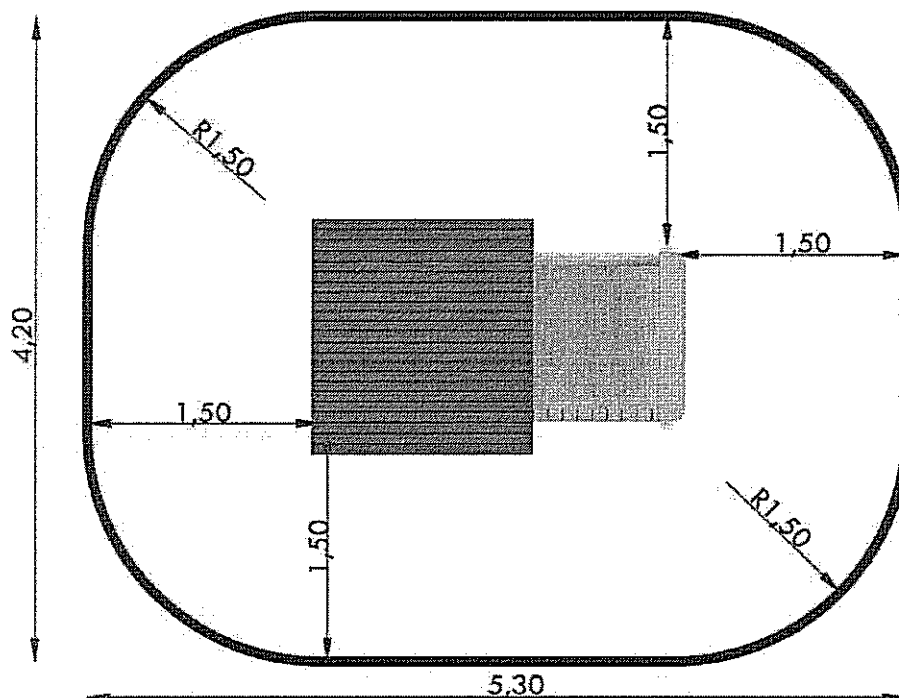
Elementy składowe zestawu:

- drabinka ze szczeblami metalowymi ze stali nierdzewnej śr. 44 mm
- ścianka wspinaczkowa
- przepłotnia linowa (liny stalowe w oplocie polipropylenowym)

Domek z tablicą do rysowania - Nr 3



Domek z tablicą do rysowania - Nr 3

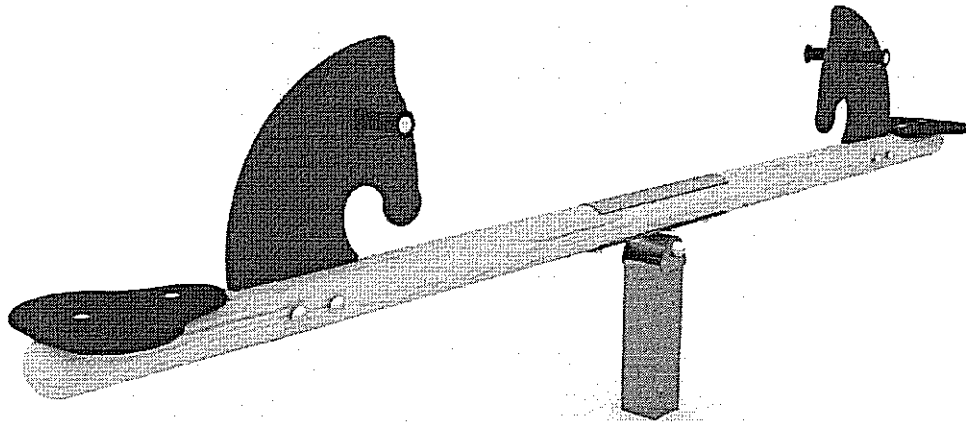


Wymiary zestawu [m]	1,20 x 2,30
Wysokość , m	1,95 m
Wymiary strefy bezpieczeństwa [m]	4,20 x 5,30
Wysokość swobodnego upadku [m]	-
Obwód strefy bezpieczeństwa [m]	16,50
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa [m ²]	20,35

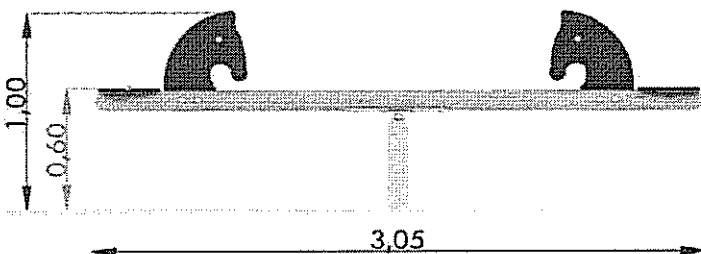
Nr 4 - hustawka wazka/wagowa

1. RYSUNKI

Widok 1

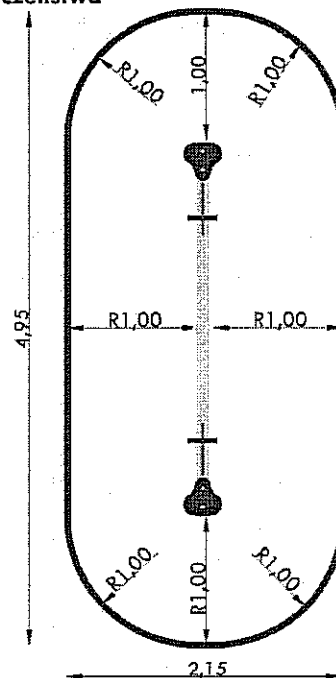


Widok 2



wysokość swobodnego upadku
 wymiary zestawu

Strefa bezpieczeństwa



2. WYMIARY URZADZENIA

WYMIARY:	
Urządzenie	3,05 x 0,15 m
Strefa bezpieczeństwa	4,95 x 2,15 m
Powierzchnia strefy	9,50 m ²
Obwód strefy	12,35 m
Wysokość swobodnego upadku	0,60 m
Wysokość elementu	1,00 m

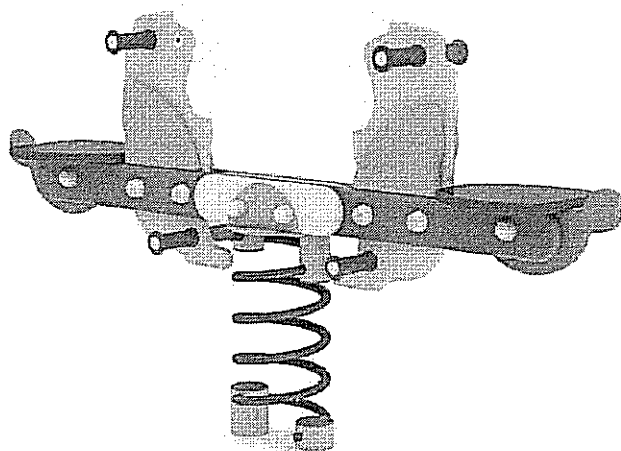
3. ZASTOSOWANE MATERIAŁY

- Ramię huśtawki wykonane z drewna klejonego o średnicy 100 mm, połączone z osią obrotu za pomocą dwustronnych, stalowych kształtowników malowanych proszkowo.
- Oś obrotu na czterech uszczelnionych łożyskach kulkowych.
- Stalowa noga zabetonowana bezpośrednio w gruncie.
- Uchwyty na dłonie wykonane z wysokoudarowego plastiku z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem.
- Elementy nawiązujące kształtem do głowy zwierzęcia oraz siedziska wykonane z płyt.

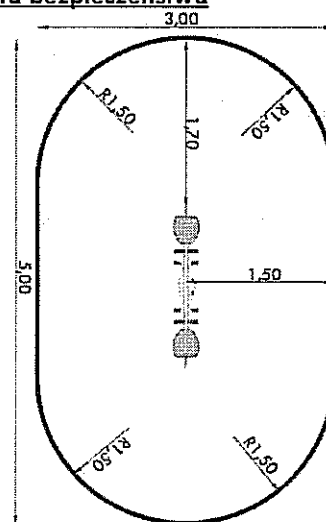
4. SPOSÓB MONTAŻU

- a) **Montaż na kotwach** - nogi belek zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego. Kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe.
- b) **Montaż bezpośrednio w gruncie** – nogi belek wykonane z **drewna impregnowanego ciśnieniowo**, zakopane bezpośrednio w gruncie na około 70 cm.

Nr 5 - bujak podwójny



Strefa bezpieczeństwa



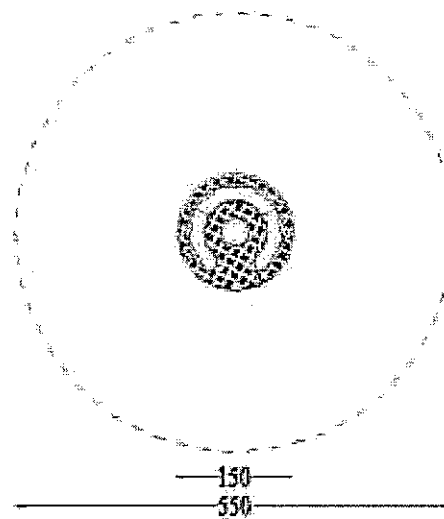
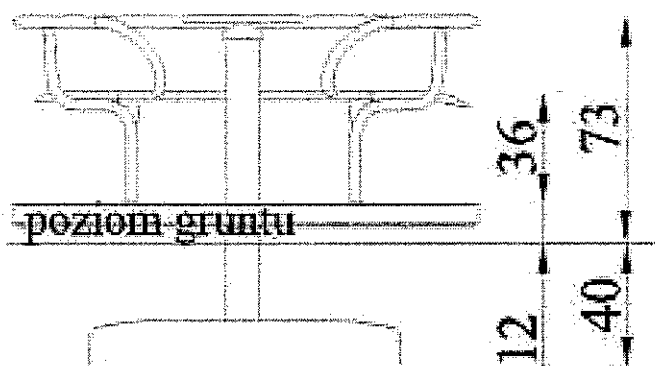
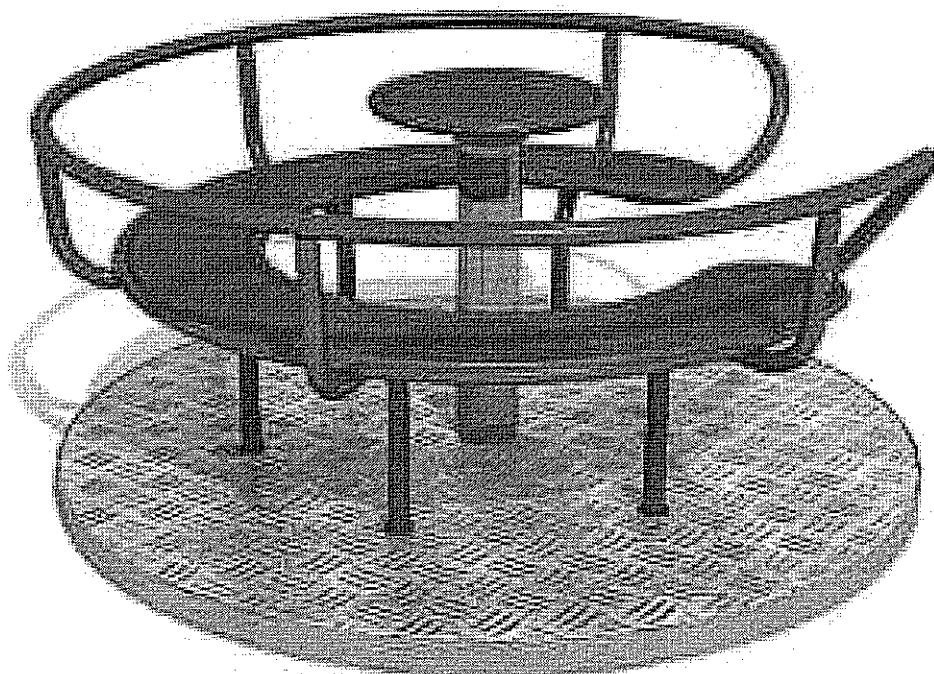
1. WYMIARY

	FAFIKI
Urządzenie	1,65 x 0,90 m
Strefa bezpieczeństwa	5,00 x 3,00 m
Powierzchnia strefy	13,10 m ²
Obwód strefy	13,45 m
Wysokość swobodnego upadku	0,50 m

2. ZASTOSOWANE MATERIAŁY

- Korpus sprężynowca wykonany z płyty HDPE.
- Uchwyty na dłonie oraz oparcia na stopy wykonane z tworzywa wysokoudarowego z szerokim (bezpiecznym) zakończeniem, natomiast siedziska ze sklejki antypoślizgowej. Sprężyna stalowa malowana proszkowo.
- Urządzenie posadwione w gruncie za pomocą prefabrykowanego betonowego fundamentu.

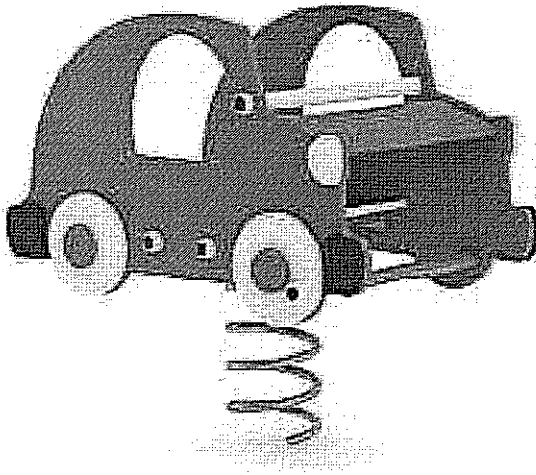
Karuzela tarczowa z siedziskami Nr 6



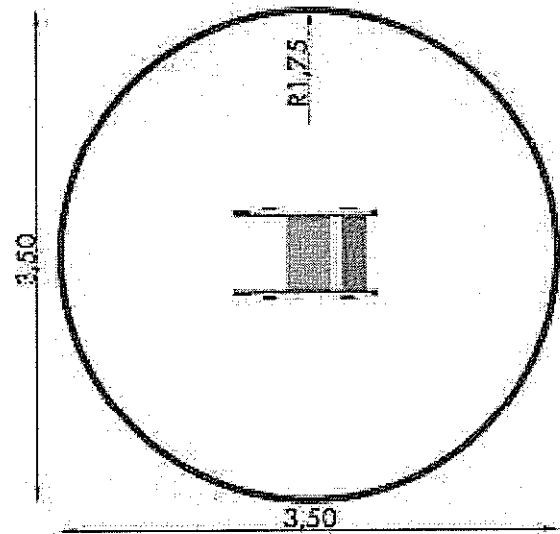
Bezpieczna nawierzchnia			
Symbol strefy	Wys. swobodnego upadku	Pole powierzchni	Obwód strefy bezp.
A	0,12 m	24m ²	17,5m

Karuzela z jednym wejściem

Bujak na sprężynie Nr 7 - samochód, słonik



Strefa bezpieczeństwa

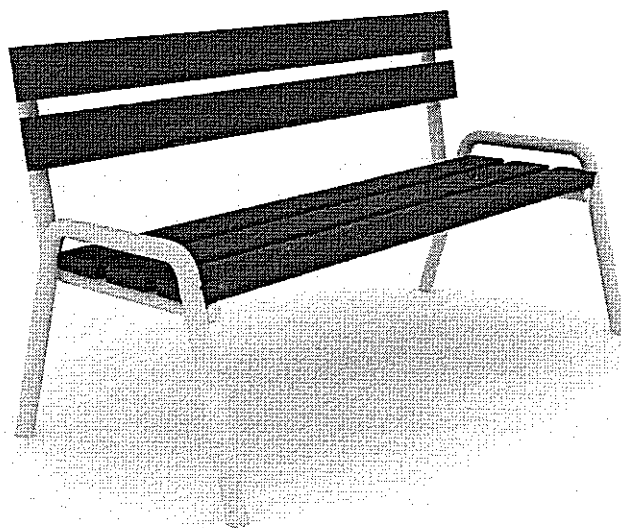


	Samochód
Wymiar urządzenia	0,95x0,60 m
Strefa bezpieczeństwa	Ø 3,5 m
Powierzchnia strefy	11 m ²
Obwód strefy	7,10 m
Wysokość swobodnego upadku	0,50 m

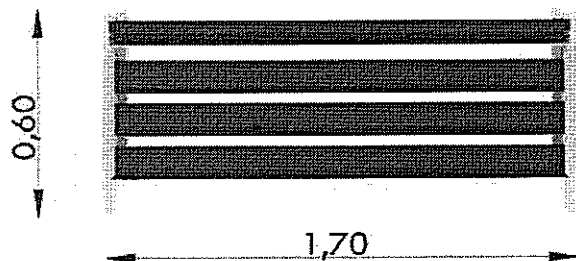
Nr 8 - ławka

1. RYSUNKI

Widok



Rzut



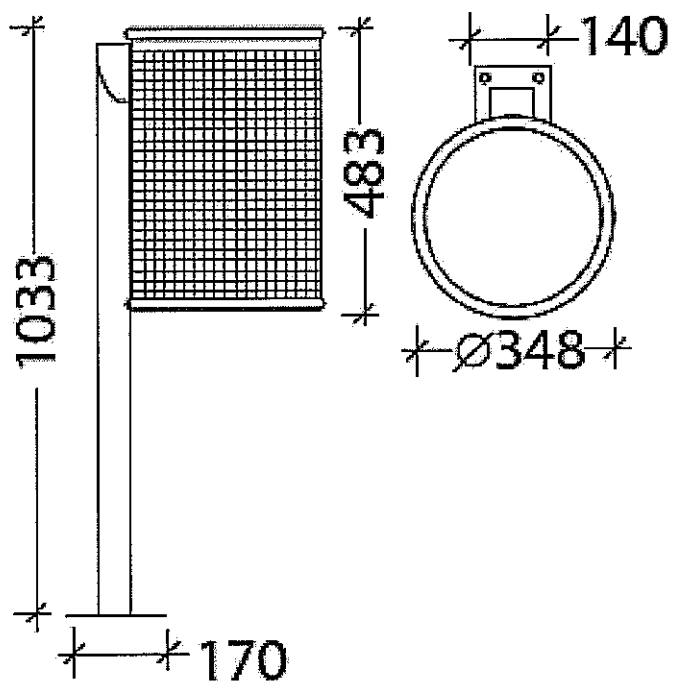
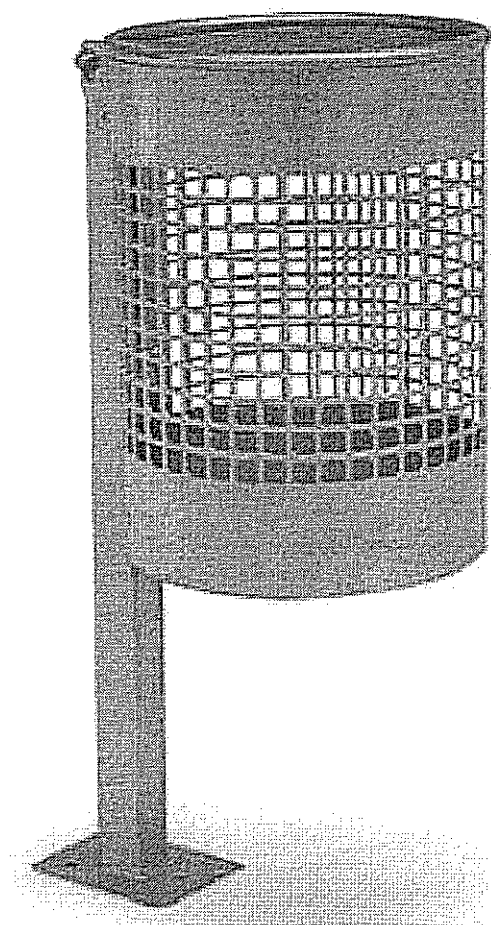
Wymiary urządzenia

WYMIARY:	
Element:	1,70 x 0,60 m
Wysokość siedziska:	0,40 m
Wysokość całkowita:	0,80 m

2. ZASTOSOWANE MATERIAŁY

- Konstrukcja ławki ze stali malowanej proszkowo.
- Siedzisko i oparcie wykonane z desek.
- Ławka montowana na stałe bezpośrednio w gruncie.

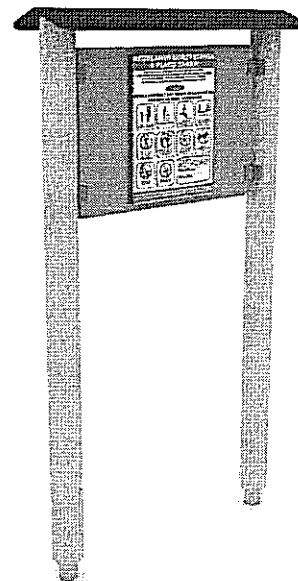
Kosz na smieci



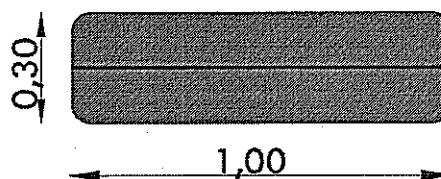
- wymiary: dł. 0,35m, szer. 0,35m, wys. 1,03m

Nr 10, 11 - tablice regulaminowe A3

● Tablica na regulamin A3



Rzut



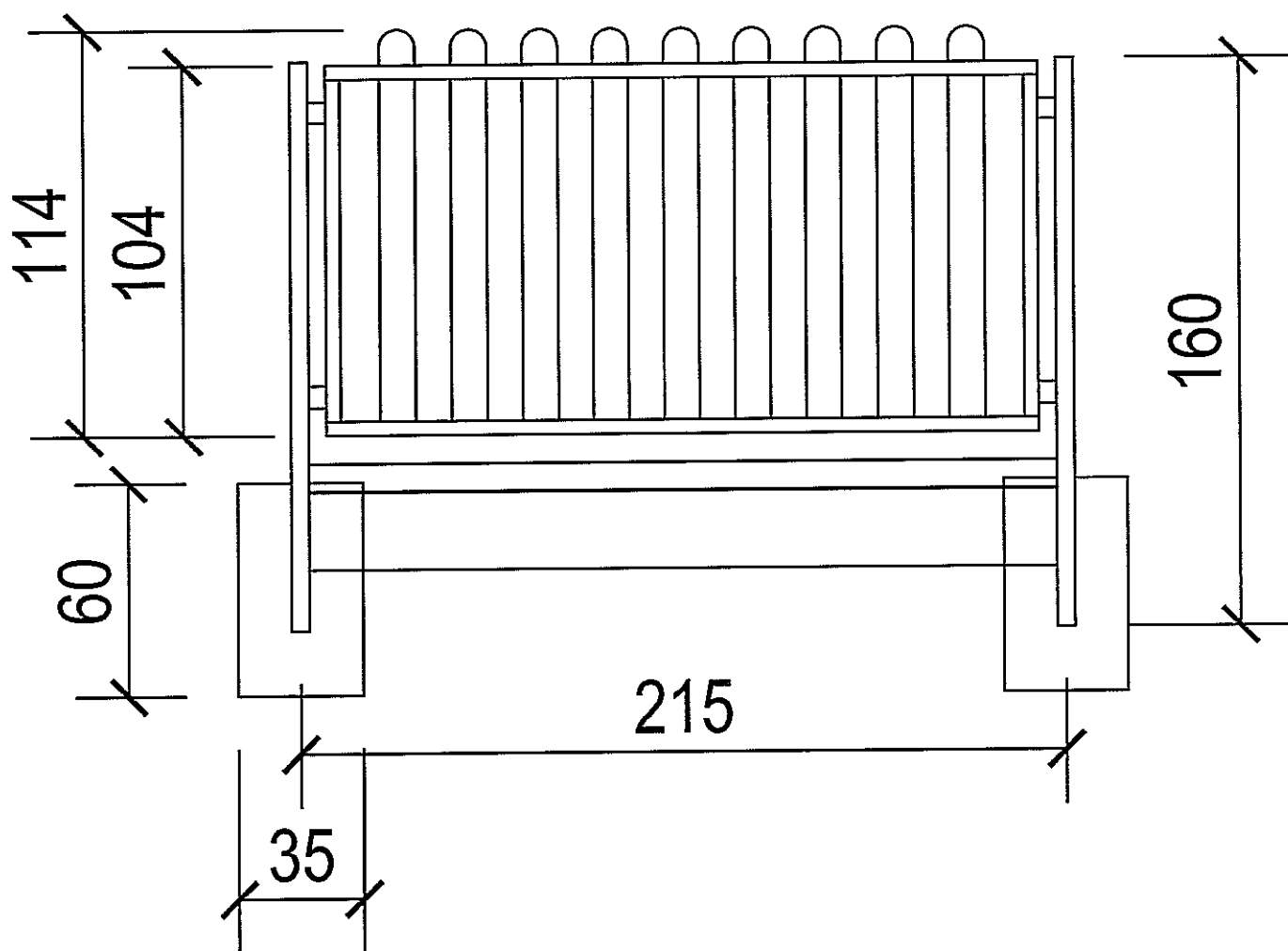
WYMIARY:

Element:	1,00 x 0,30 m
Wysokość:	1,90 m

1. ZASTOSOWANE MATERIAŁY

- Belki o przekroju okrągłym i średnicy 100 mm, wykonane z drewna klejonego i/lub bezrdzeniowego powlekanego wielowarstwowo preparatami chroniącymi przed pękaniem, zwiertzeniem, pleśnią.
- Daszek i tablica wykonane ze sklejki wodoodpornej.

Ogrodzenie - schemat



Ogrodzenie - stalowe, spawane, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo

Słupki - z profilu zamkniętego 50x50x4 mm.

Ramka - z profilu zamkniętego 40x20x4 mm. Wypełnienie - z prętów \varnothing 10 mm co 10 cm, w ramce 40x20x4 prowadzone przez otwory \varnothing 11 mm. U góry - pręty zakrzywione w kształcie półkola.

Pod przesłami - obrzeża betonowe 8x30 cm.