

1



Projektowanie i Aranżacja Terenów Zieleni

**GREENPLUS**

ul. Franciszka Stróżyńskiego 17 A/8 60-688 Poznań  
Tel. 0-616 703 710 0-61 822 35 63 Kom. 0- 698 521 876 Fax. 0-  
61 822 35 63  
greenplus@greenplus.pl  
NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272

Tytuł opracowania:

**Projekt budowlano- wykonawczy  
zagospodarowania terenu placem zabaw**

Dla zadania pn.

**BUDOWA PLACU ZABAW W RAMACH PROGRAMU RADOSNA SZKOŁA  
przy Zespole Szkół Ogólnokształcących Nr 1,  
Szkole Podstawowej Nr 45 im. Zbigniewa Herberta  
ul. Radzyńska 5, 20-850 Lublin**

Nazwa i adres

Zleceniodawcy:

**Gmina Lublin  
Plac Króla Władysława Łokietka 1  
20-109 Lublin**

Wykonawca dokumentacji:

Projektowanie i Aranżacja  
Terenów Zieleni "GREENPLUS"  
60-688 Poznań, ul. Stróżyńskiego 17K.  
NIP: 786-100-11-28 REGON: 639952272

Autor projektu:

mgr inż. arch. Katarzyna Kalińska

nr uprawnień 151/PW/91

*mgr inż. Katarzyna Kalińska*  
architekt  
opr. bud. nr 151/PW/91

EGZ.4

Data sporządzenia projektu: **czerwiec 2012r**

## **PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE**

## URZĄD WOJEWÓDZKI

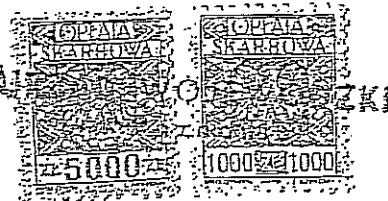
w Poznaniu

Wydział Gospodarki Przestrzennej

ul. Niepodległości 18

60-967 POZNAŃ

Nr 151/PW/91



Poznań, 1991-05-11

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie

Na podstawie par. 4 ust. 1 i 2, par. 7 i par. 13  
ust. 1 pkt 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) stwierdza się, że :

Pani Katarzyna KALINSKA-KUBISZ  
magister inżynier architekt

urodzona dnia 31 stycznia 1964 r. w Wrocławiu posiada przygotowanie  
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej  
w zakresie architektury

Potwierdzam  
zgodność  
z oryginałem

Pani Katarzyna KALINSKA-KUBISZ

jest upoważniona do :

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :

a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budowni-  
ctwie osób fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów  
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyzna-  
czalnych,

- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania elementów  
budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego  
obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów  
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyzna-  
czalnych.

mgr inż. HANNA BYCZKOŃSKA  
ul. Stróżynskiego 17/18  
60-688 Poznań  
tel 0698 521 876

Projektowanie i Aranżacja  
Terenów Zieleni "GREENPLUS"  
60-688 Poznań, ul. Stróżynskiego 17K  
NIP 786-100-11-28 REGON 639952272





IZBA ARCHITEKTÓW  
REPUBLICY POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Potwierdzam  
zgodność  
z oryginałem

mgr inż. HANNA BYCZKOWSKA  
ul. Stróżńskiego 17a/8  
Projektowanie i Aranżacja  
Terenów Zielonych "GREENPLUS"  
60-688 Poznań, ul. Stróżńskiego 17K  
NIP 786-100-11-28 REGON 639952272

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Katarzyna Kalińska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **151/PW/91**,  
jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **WP-0656**.

Członek czynny od: 01-07-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-01-2012 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2012 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Aleksandra Kornecką, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0656-7F57-8B17-8B41-A7AE**

## Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY.....	2
1.    Przedmiot inwestycji .....	2
2.    Podstawa opracowania .....	2
3.    Istniejący stan zagospodarowania działki .....	2
4.    Projektowane zagospodarowanie działki .....	2
4.1 Urządzenia zabawowe – przykładowe ze względu na wysokość oraz strefę bezpieczeństwa.....	2
4.2 Mała architektura.....	10
4.3 Nawierzchnia syntetyczna - gumowa.....	11
4.4 Zieleń.....	12
4.5 Ogrodzenie.....	12
5. Tabelaryczny bilans terenu inwestycji.....	13
6.    Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków lub ochronie na podstawie ustaleń MPZP .....	13
7.    Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę. ....	13
8.    Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska .....	14
II CZĘŚĆ GRAFICZNA .....	15

## III. ZAŁĄCZNIKI

Mapa poinwentaryzacyjna terenu 1 : 500

## CZĘŚĆ OPISOWA

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **„RADOSNA SZKOŁA”**

**na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie**

#### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa Placu Zabaw w ramach programu „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie, ul. Radzyńska 5.

#### **2. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa nr 29/IR/11 z dnia 31 maja 2012 zawarta pomiędzy Gminą Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin, a firmą Projektowanie I Aranżacja Terenów zieleni GREENPLUS, ul. Stróżńskiego 17A/8 z Poznania.

#### **3. Istniejący stan zagospodarowania działki**

Teren inwestycji zlokalizowany jest na działce nr 27, obręb 5- Czechówka Górna Wieś w Lublinie ul. Radzyńska 5.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie działki**

Projektuje się 4 zlokalizowanych urządzeń zabawowych i 1 regulamin korzystania z placu zabaw, ławki żeliwne w ilości 2 sztuki oraz kosze na śmieci w ilości 2 sztuki.

##### **4.1 Urządzenia zabawowe – przykładowe ze względu na wysokość oraz strefę bezpieczeństwa**

Dopuszczalne odchylenie elementów konstrukcyjnych wynosi  $\pm 10\%$ .

4.1.1 Zestaw Zabawowo-sprawnościowy

4.1.2 Zestaw Zabawowo-sprawnościowy

4.1.3 Huśtawka

4.1.4 Kiwak

4.1.5 Regulamin Placu Zabaw

Wszystkie urządzenia muszą posiadać aktualny certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176:2009. Mocowanie urządzeń za pomocą kotew, większych w fundamencie zgodnie ze strefą przemarzania.

Urządzenia zlokalizowano z uwzględnieniem stref bezpieczeństwa.

Projektuje się wymianę nawierzchni pod urządzeniami na nawierzchnię gumową - pomarańczową tłumiącą upadek o grubości zgodnej z normą PN-EN 1177-2008.

W widocznym miejscu, przy wejściu na teren placu zabaw należy posadzić regulamin korzystania z placu zabaw.

#### 4.1.1 Zestaw Zabawowo-sprawnościowy

### ZESTAW ZABAWOWY

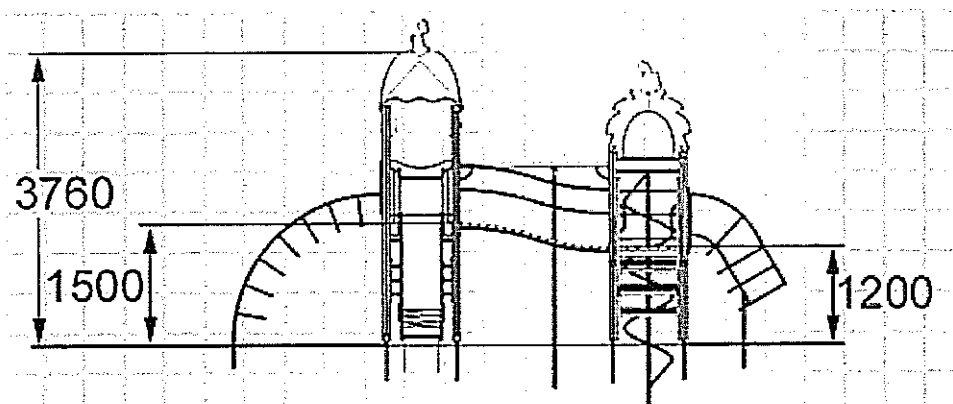
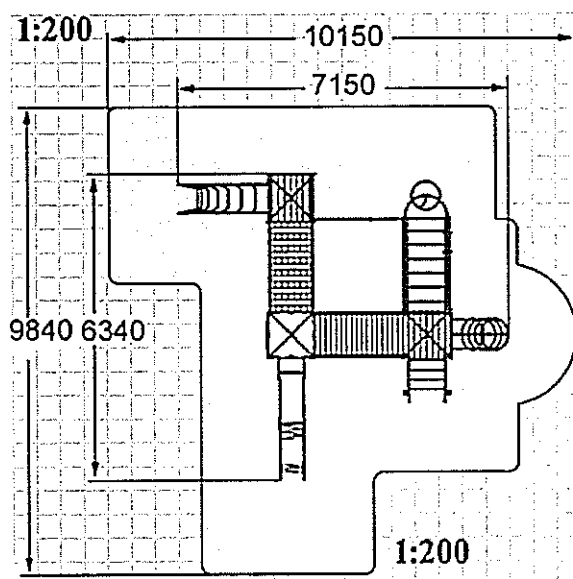
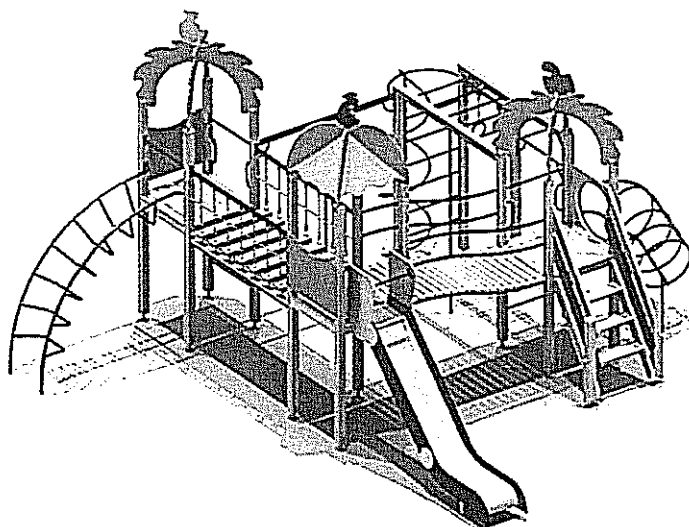
#### 1. Uwagi ogólne do w/w zestawu:

1. Wszystkie elementy konstrukcyjne są wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka 100mmx100mm o zaokrąglonych krawędziach).
2. Cały zestaw osadzony jest w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
3. Drewniane elementy konstrukcyjne malowane są farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną powłokę.
4. Wszystkie elementy metalowe są malowane proszkowo. Śruby ocynkowane, są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
5. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa.
6. Liny w zestawie wykonane są z lin stalowych w oplocie polipropylenowym
7. Zjeżdżalnia wykonana jest z: Ślizg ze stali nierdzewnej boki to sklejka wodoodporna.
8. Podest jest antypoślizgowy i wykonany jest ze sklejki szalunkowej wodoodpornej o grubości 25mm.
9. Daszki wykonane są z wodoodpornej sklejki o grubości 25 mm.
10. Mostki są wykonane z: konstrukcja nośna rurki stalowe malowane proszkowo, podłoga z desek malowanych farbami akrylowymi.

#### 2. Opis techniczny wchodzących w skład elementów:

1. 1 wieża z krzyżującymi się łukami i podestem znajduje się na wysokości 120 cm .
2. 1 wieża z dachem z podestem jest na wysokości 150cm pod podestem znajduje się liczydło.
3. 1 wieża z krzyżującymi się łukami i podestem jest na wysokości 150 cm pod podestem znajduje się gra interaktywna „Kółko i Krzyżyk” lub liczydło.
4. Mostek pochyły jest na wysokościach 120cm i 150cm, którego stelaż jest wykonany z rurek stalowych malowanych proszkowo.
5. Podłoga mostku jest z desek. Zjeżdżalnia jest na wysokości 150 cm : ślizg wykonany jest ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna wykonana jest ze stali, boki wypełnione sklejką wodoodporną.
6. Drabinka łukowa jest na wysokości 150 cm wykonana jest ze rurek stalowych malowanych proszkowo.
7. Schody wejściowe są na wysokości 120 cm - Schody wykonane są w konstrukcji drewnianej na belkach policzkowych z drewna, poręcz przy schodach jest ze sklejki wodoodpornej.
8. Przeplotnia przestrzenna w kształcie rury jest na wysokości 120 cm wykonana jest z rurek stalowych malowanych proszkowo.
9. Drabinka pozioma konstrukcja nośna drewno klejone, a szczeble z rurek stalowych malowanych proszkowo.
10. Drabinka pionowa konstrukcja nośna drewno klejone a szczeble z rurek stalowych malowanych proszkowo.
11. Rura strażacka ze spiralą jest z rurek stalowych malowanych proszkowo.
12. Do wspinania się. Lina przymocowana jest do rury stalowej.
13. Most Linowy wiszący jest na wysokości 150 cm i wykonany jest z lin stalowych w oplocie z polipropylenu pod mostem znajduje się mostek asekuracyjny.
14. Dwa kółka gimnastyczne, lina do wspinania się i rura do wspinania się.





#### 4.1.2 Zestaw Zabawowo- sprawnościowy

### ZESTAW ZABAWOWY DLA DZIECI OD 3 DO 6 LAT

#### 1. Uwagi ogólne w/w zestawu:

1. Wszystkie elementy konstrukcyjne są wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach).
2. Cały zestaw osadzony jest w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
3. Drewniane elementy konstrukcyjne malowane są farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną powłokę.
4. Wszystkie elementy metalowe są malowane proszkowo.
5. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
6. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa.
7. Zjeżdżalnia wykonana jest z: Ślizg ze stali nierdzewnej boki to sklejka wodoodporna. Podest jest antypoślizgowy i wykonany jest ze sklejki szalunkowej wodoodpornej o grubości 25mm.

#### 2. Opis techniczny wchodzących w skład elementów:

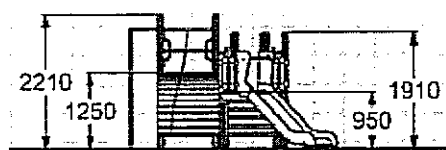
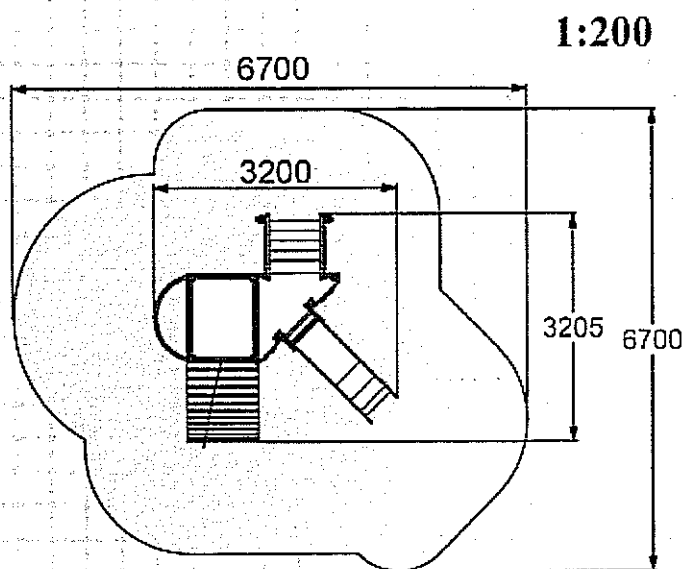
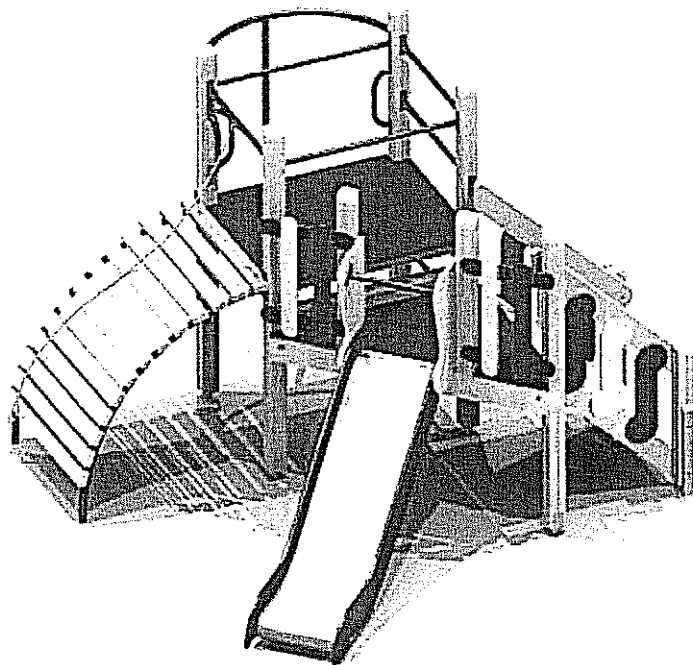
1. Wieża bez dachu i z podestem jest na wysokości 90 cm.
2. Schody wejściowe są na wysokości 90 cm - Schody wykonane są w konstrukcji drewnianej na belkach policzkowych z drewna, poręcz przy schodach jest ze sklejki wodoodpornej.
3. Wieża bez dachu i z podestem jest na wysokości 120 cm.
4. Trap wejściowy łukowy do wspinania się jest na wysokości 120 cm wykonany z: konstrukcja nośna wykonana jest z rurek stalowych malowanych proszkowo wypełnione deskami malowanymi akrylami.
5. Rura strażacka z rurki stalowej malowana proszkowo.
6. Zjeżdżalnia znajduje się na wysokości 90 cm: ślizg wykonany jest ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna wykonana jest ze stali, boki wypełnione są sklejką wodoodporną.
7. Balkonik ozdobny wykonany jest ze sklejki wodoodpornej o grubości 25 mm. Lina do wspinania się.

Zagospodarowanie terenu placem zabaw w Ramach Programu Radosna Szkoła

dla zadania pn.

Budowa Placu Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie

Projekt budowlano- wykonawczy

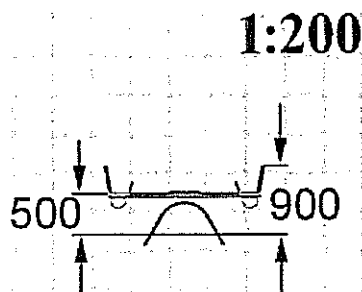
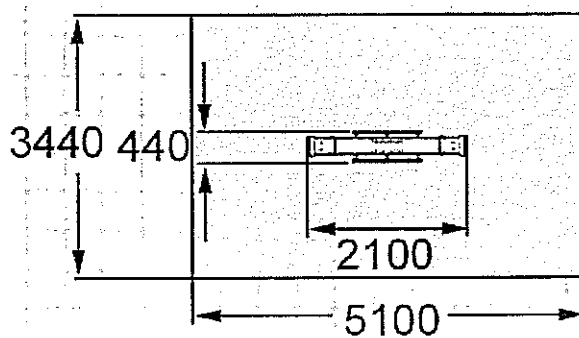
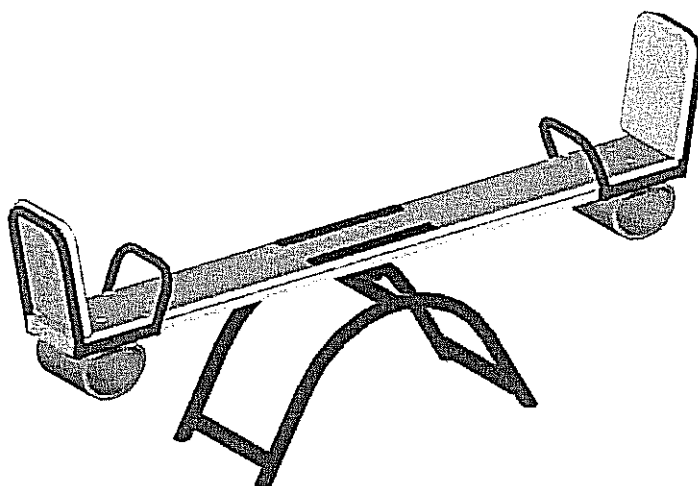


#### 4.1.3 Huśtawka Wązka

### HUŚTAWKA WAGOWA

#### 1. Uwagi ogólne do zestawu:

1. Konstrukcja nośna -podwójny profil stalowy w kształcie łuku malowany proszkowo.
2. Uchwyt wykonany zgodnie z rurki stalowej malowanej proszkowo.
3. Oparcie siedziska wykonane z rurki stalowej malowanej proszkowo wypełnione sklejką wodoodporną.
4. Belka poprzeczna o długości 2m z drewna z zamocowanymi na krawędziach od spodu odbojnikami pochłaniającymi energię.

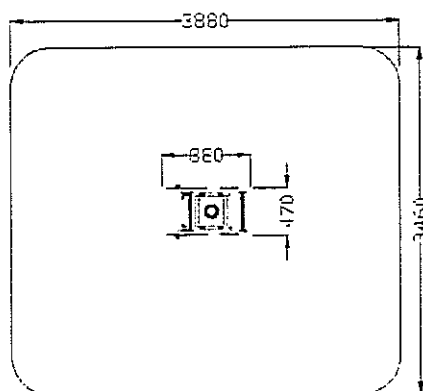
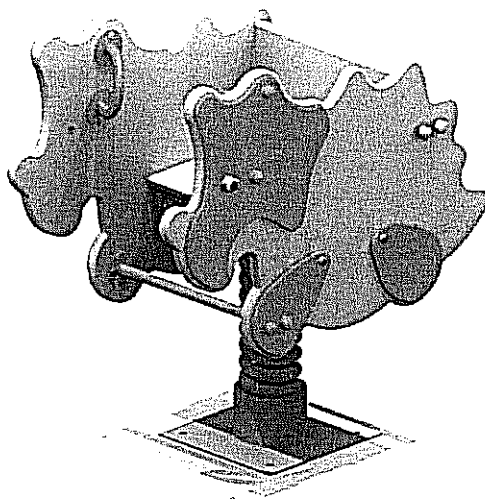


#### 4.1.4 Kiwak

### HUŚTAWKA NA SPRĘŻYNIE

#### 1. Uwagi ogólne do zestawu:

1. Sprężyna jest ze stali ocynkowanej – ostatni pierścień sprężyny zabezpieczony jest przed pułapką na zakleszczenie.
2. Całość wykonana jest ze sklejki wodoodpornej o grubości 25 mm.
3. Rurki i uchwyty są stalowe malowane proszkowo. Urządzenie posiada siedzisko z oparciem.



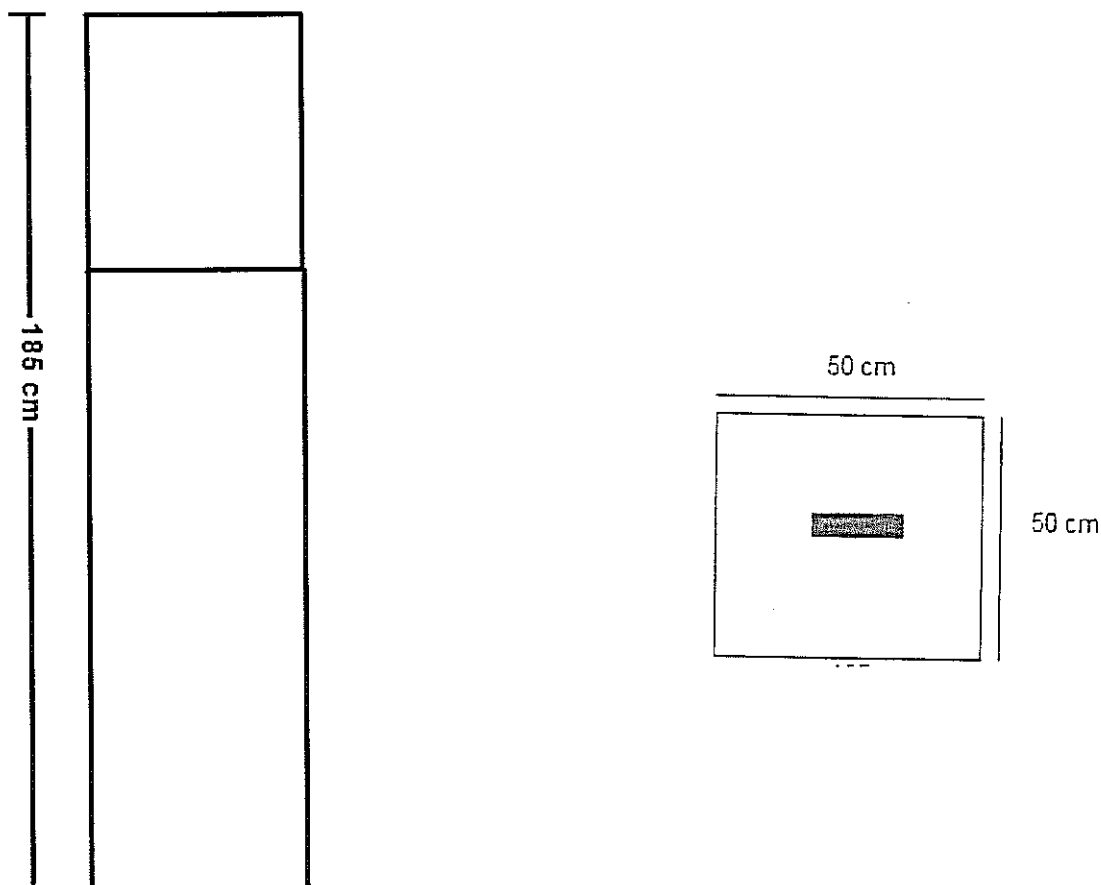
#### 4.1.5 Regulamin Placu Zabaw

##### Regulamin placu zabaw

Całość wykonana z metalu.

Zawierający min. następujące informacje:

- plac zabaw przeznaczony jest dla dzieci od lat 3,
- dzieci poniżej 12 lat muszą znajdować się pod opieką osób dorosłych,
- na plac zabaw nie wolno wprowadzać psów,
- na placu zabaw nie wolno śmiecić, prosimy o wyrzucanie odpadków do koszy na śmieci,
- oraz innych informacji istotnych dla bezpieczeństwa bawiących się dzieci.
- o organie wsparcia finansowego

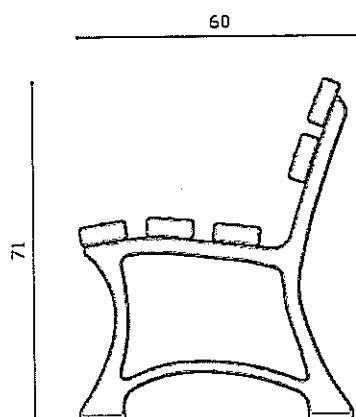
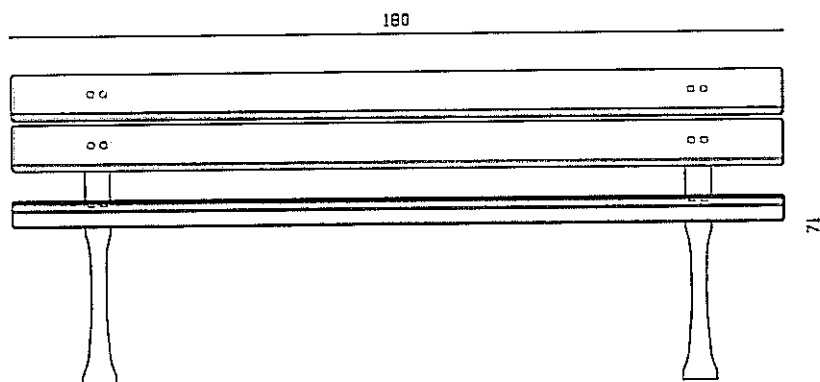


#### 4.2 Mała architektura

##### 4.2.1 ŁAWKA ŻELIWNA Z SIEDZISKIEM I OPARCIEM DREWNIANYM

Siedziska i oparcie wykonane z desek sosnowych malowanych w kolorze mahoń, ciemny orzech lub dąb.

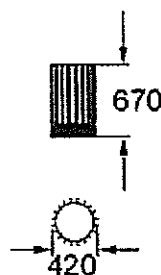
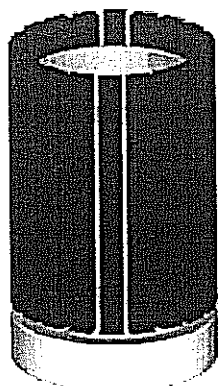
Projektowana ilość ławek : 2 sztuki



#### 4.2.2 KOSZ NA ŚMIECI

Podstawa kosza na śmieci jest betonowa. Konstrukcja jest stalowa malowana proszkowo. Wsad jest stalowy – ocynkowany. Wykończenie kosza jest drewniane.

Projektowana ilość koszy na śmieci: 2



#### 4.3 Nawierzchnia syntetyczna - gumowa

Nawierzchnie bezpieczne placów zabaw mają zadanie tłumić uderzenia zmniejszając i ograniczając ryzyko odniesienia obrażeń przez dzieci w wyniku upadku z urządzeń zabawowych.

Nawierzchnia powinna być wykonana w formie wylewanej nawierzchni.

Nawierzchnia systemowa poliuretanowa musi posiadać atesty zgodnie z wymaganiami dotyczącymi absorpcji uderzeń i wstrząsów podczas upadku według standardów europejskich EN 1176 i EN 1177 oraz wymagań normy PN-EN 1177-2008.

Warstwa systemowa poliuretanowa tłumiąca, o grubości dobranej do wymaganych parametrów HIC.

Na powierzchni placu należy wyprofilować spadek o wartości 0,5% w celu powierzchniowego odprowadzania wody. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez nachylenie powierzchni.

Całość ograniczona krawężnikami betonowymi z nakładką poliuretanową związanego kolorowym klejem poliuretanowym. Posadowione na ławie żwirowej, zagęszczonej.

Minimalna grubość nawierzchni:

Wysokość swobodnego upadku	1,5 m	2 m	2,3 m	3,2 m
Grubość nawierzchni	30 mm	60 mm	80 mm	100 mm



Istniejąca warstwa podbudowy wymusza typ nawierzchni jako wyłącznie wylewany. Poniżej kolejne warstwy podbudowy:

- ⇒ Grunt rodzimy
- ⇒ Warstwa piasku o gr. 15cm
- ⇒ Warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5mm – 63mm, grubość 15cm
- ⇒ Warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0 - 31,5mm, grubość 5cm

Na wymienioną powyżej podbudowę przewiduje się nawierzchnię poliuretanowa – systemową.

Całość brzegowana krawężnikiem betonowym 6 x 25cm.

Powierzchnia pomarańczowa gumowa przewidziana do założenia wynosi 207,27 m<sup>2</sup>.

#### 4.4 Zieleń

Na terenie inwestycji przewiduje się nowy trawnik z rolki oraz regenerację zniszczonego podczas prac montażowych trawnika.

##### ▪ Ziemia pod trawnik

Ziemia (gleba) przygotowana do zasiania trawy powinna być odpowiednio nawożona (ilość i typ nawozu oraz pH wynika z analizy gleby, którą można ponowić w przypadku wymagania przez glebę dużych dawek).

##### ▪ Trawa z rolki

Najkorzystniejszą formą zakładania trawnika jest ułożenie gotowej darni, która eliminuje sporo prac wstępnych tradycyjnego zakładania trawnika.

Przygotowanie gleby polega na wysypaniu ziemi ok. min. 10 cm. Następnie należy ją zwałować, aby zniwelować zapadnięcia gruntu i tak długo dosypywać ziemi, aż uzyska się poziom. Dopiero teraz można układać nową darni. Pozostaje wówczas tylko podlewanie. Należy jednak nie zapominać o wcześniejszym wapnowaniu gleby o wysokim pH.

##### ▪ Podlewanie

Nowy trawnik należy obficie polewać rozpyloną wodą z hydrantu, za pomocą deszczownicy lub ręcznie polewaczką, gdyż brak deszczu i silne promieniowanie słoneczne mogą zniszczyć lub osłabić rośnięcie trawy.

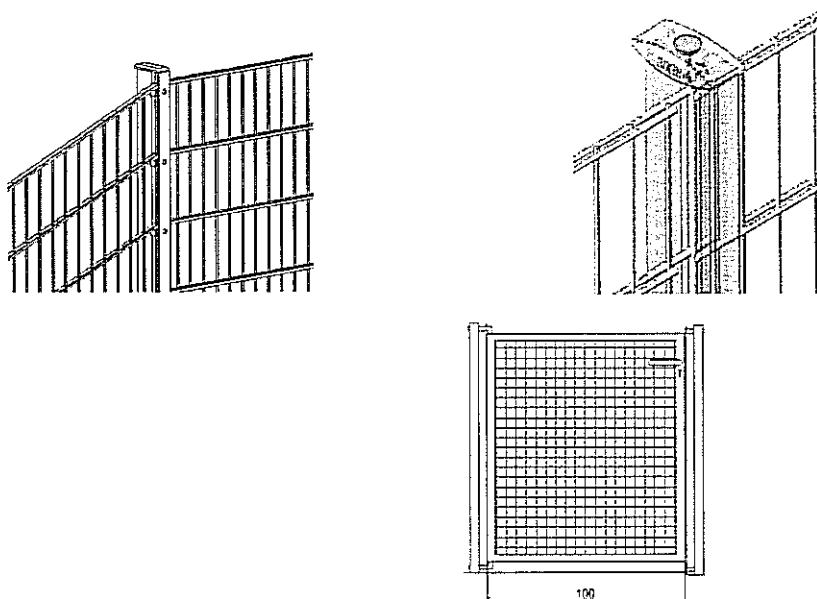
#### 4.5 Ogrodzenie

Projektuje się ogrodzenie systemowe wysokości 1,25m z drutu ocynkowanego i malowanego proszkowo o średnicy 8mm – 6mm – 8mm. Każda krata posiada podwójnie zgrzewane stalowe pręty poziome o średnicy minimum 8mm, które wzmacniają całą konstrukcję przez co kraty są pozbawione przestrzennych ugięć i charakteryzują się dużą stabilnością.

Słupki wysokości 1,70m, o wymiarach 60 x 40, montowane w gruncie – fundament, zgodnie ze strefą przemarzania. Kraty montowane przy pomocy metalowych profili dociskowych o wymiarach

20 x 40, które zakrywają haki oraz pełnią rolę maskującą – montaż bez udziału plastikowych złączek.

Cokół to krawężnik o wymiarach 100 x 30 x 8.



Szerokość furtki 1.00m.

Długość ogrodzenia wynosi 43,04 mb łącznie z furtką. ( Długość realną należy sprawdzić w terenie i dopasować odpowiednio szerokość paneli). Furka otwierania do wewnątrz.

Ogrodzenie planuje się z 3 stron.

### 5. Tabelaryczny bilans terenu inwestycji

Powierzchnia terenu inwestycji placu zabaw wynosi 492,24 m<sup>2</sup>

w tym :

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| • nawierzchnia pomarańczowa | 207,27 m <sup>2</sup> |
| • nawierzchnia niebieska    | 37,15 m <sup>2</sup>  |
| • trawnik                   | 247,82 m <sup>2</sup> |

### 6. Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków lub ochronie na podstawie ustaleń MPZP

Działka, na której jest przewidziana projektowana inwestycja zgodnie z MPZP nie podlega ochronie i nie jest wpisana do rejestru zabytków.

### 7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Obiekt nie znajduje się w granicach terenu eksploatacji górniczej.


---

**8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska**

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów w związku z projektowaną inwestycją.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Katarzyna Kalińska

mgr inż. Katarzyna Kalińska, 10 sierpień 2012  
Architekt  
upr.bud.nr 151/PW/91

Poznań, dnia 04.06.2012

## OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt budowlano - wykonawczy w ramach zadania „Zagospodarowanie terenu placem zabaw w Ramach Programu Radosna Szkoła ” przy Zespole Szkół Ogólnokształcących Nr 1, Szkole Podstawowej Nr 45 im. Zbigniewa Herberta ul. Radzyńska 5, 20-850 Lublin został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz z zasadami i założeniami programu rządowego „Radosna Szkoła”.


Projektant:

**Katarzyna Kalińska nr upr. 151/PW/91**

*mgr inż. Katarzyna Kalińska*

architekt

upr.bud./nr 151/PW/91



**Zagospodarowanie terenu placem zabaw w Ramach Programu Radosna Szkoła**

dla zadania pn. Budowa Placu Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie

Projekt budowlano- wykonawczy

**II CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Plan po inwentaryzacji terenu 1:500

PZT – 01 Projekt zagospodarowania terenu 1 : 500

PZT – 02 Projekt zagospodarowania terenu 1 : 200

PZU – 01 Rozmieszczenie urządzeń 1 : 200

PZ – 01 Zestaw Zabawowo-sprawnościowy

PZ – 02 Zestaw Zabawowo-sprawnościowy

PZ – 03 Huśtawka Wagowa

PZ – 04 Kiwak

PZ – 05 Regulamin placu zabaw

Ł – 01 Ławka z oparciem

K – 01 Kosz na śmieci

O – 01 Ogrodzenie

Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Informatyczne

TECHGIS s.c.

Andrzej Palubski, Wojciech Sals

ul. Smyków 39, 32-700 Bochnia

tel./fax 012 647-04-45

o. Kraków, ul. Fatimska 36, 31-800 Kraków

KP 659-18-39-014 REGON 120255652

m. Lublin

ul. Rodzyńska 5

**INWENTARYZACJA KRAWĘŻNIKÓW NA PLACU ZABAW**

Skala 1:500

Układ odniesienia 200/8

Obr. 5 Ark. 3 dz. 27

Poznam odniesienia "KONSZTADT 60"

Nr ka. rob. 105/10/2011/L

Lublin dnia 20.10.2011

PGI TECHGIS s.c.

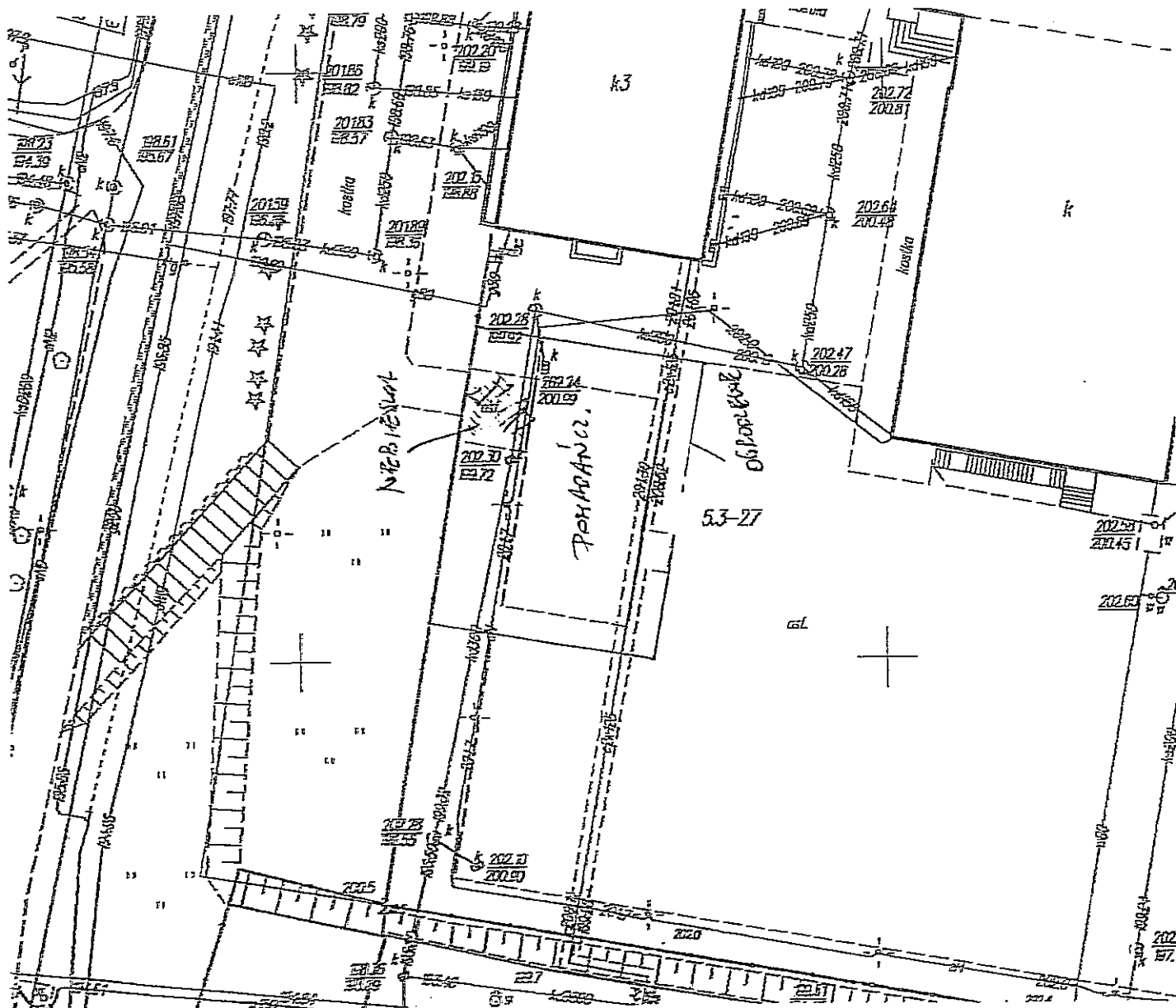
mgr inż. Andrzej Palubski  
upr. geod. Nr 20404

**URZĄD MIASTA LUBLIN**  
**MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI**  
**GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ**

Wykonano na podstawie projektu i zleceń, w oparciu o dane z dnia 03.11.2011, w tym o: 0663.9-3802/2011

Ślad użytkownika i metody przekształcenia z dnia 03.11.2011, zgodnie z: 0663.9-3802/2011

Lublin dn. 03.11.2011



Przedsiębiorstwo Geodazyjno-Informacyjne

TECHGIS s.c.

Andrzej Pałubski, Wojciech Sefi

ul. Smyków 39, 32-703 Bochnia

tel./fax 012 647-04-45

o. Kraków, ul. Fotimaka 35, 31-800 Kraków

NP 889-12-39-014 REGON 126285552

m. Lublin

ul. Radzyńska 5

## INWENTARYZACJA KRAWĘŻNIKÓW NA PLACU ZABAW

Skala: 1:500

Układ odwieszenia: ZD/8

Okr. 5 Ark. 3 dz. 27

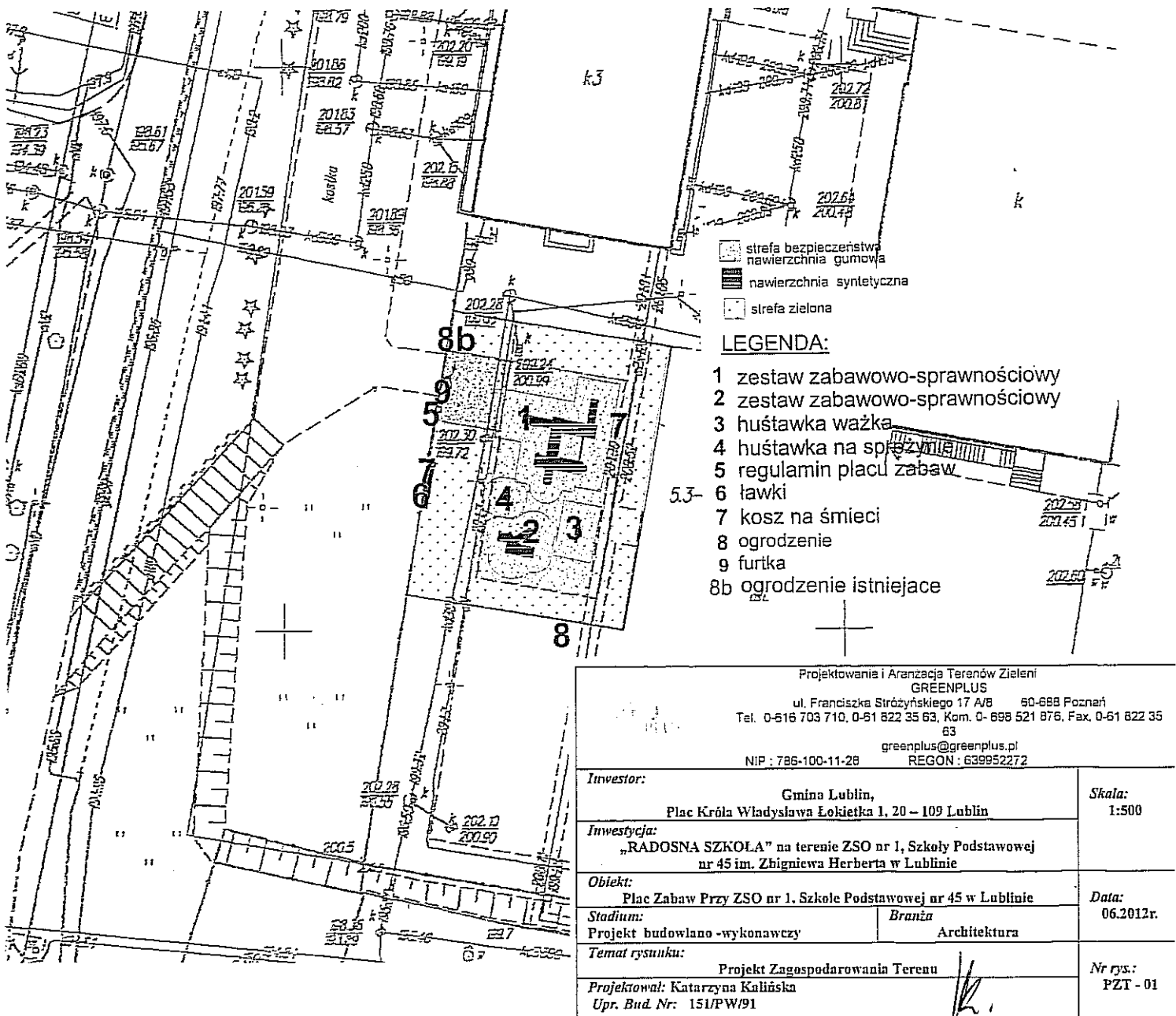
Pozycja odwieszenia: "KRAKUSZADT 63"

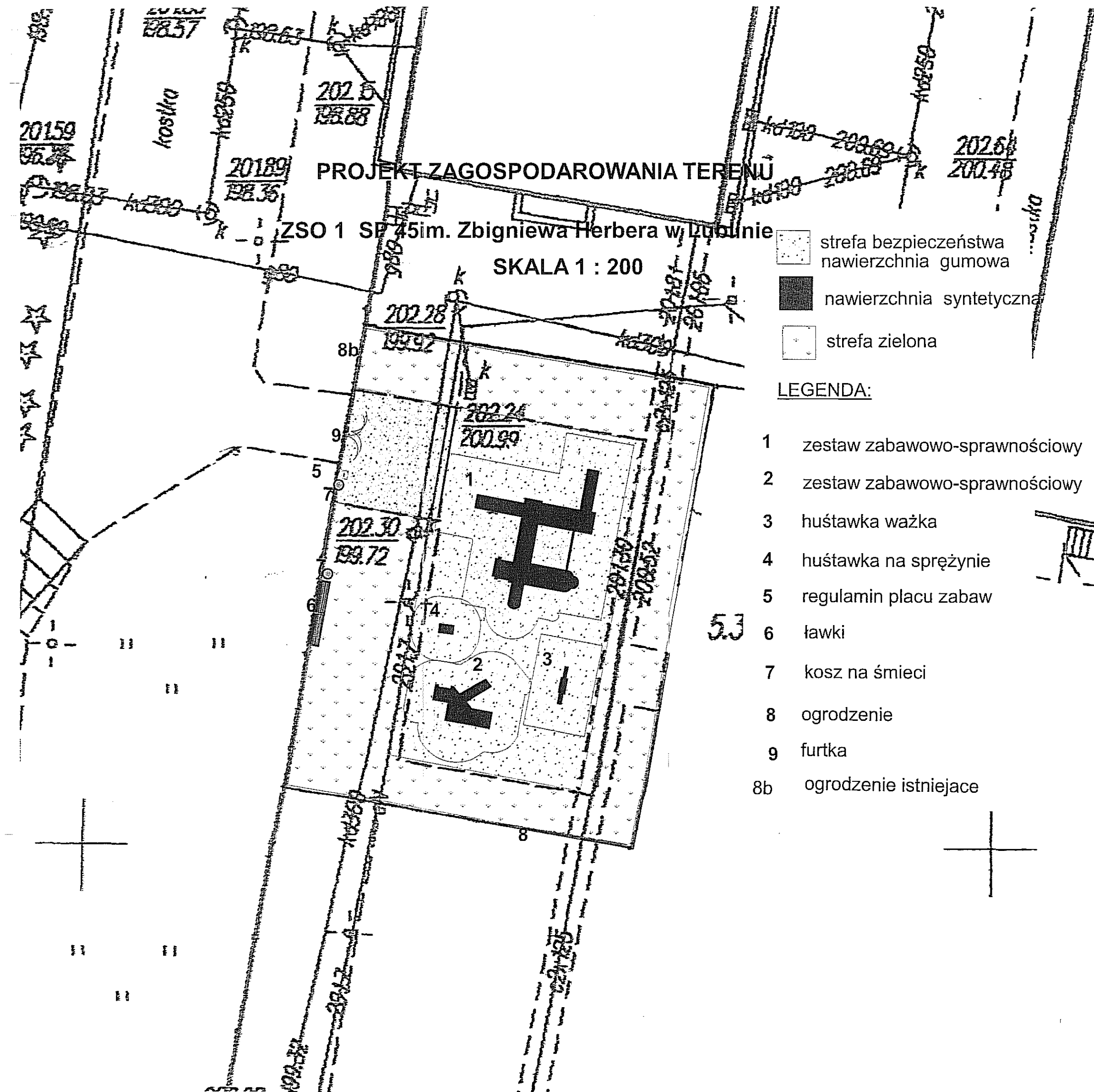
PGI TECHGIS s.c.

mgr inż. Andrzej Pałubski  
upr. geod. Nr 20404

Kt. k. rob. 105/10/2011/L

Lublin dnia 20.10.2011

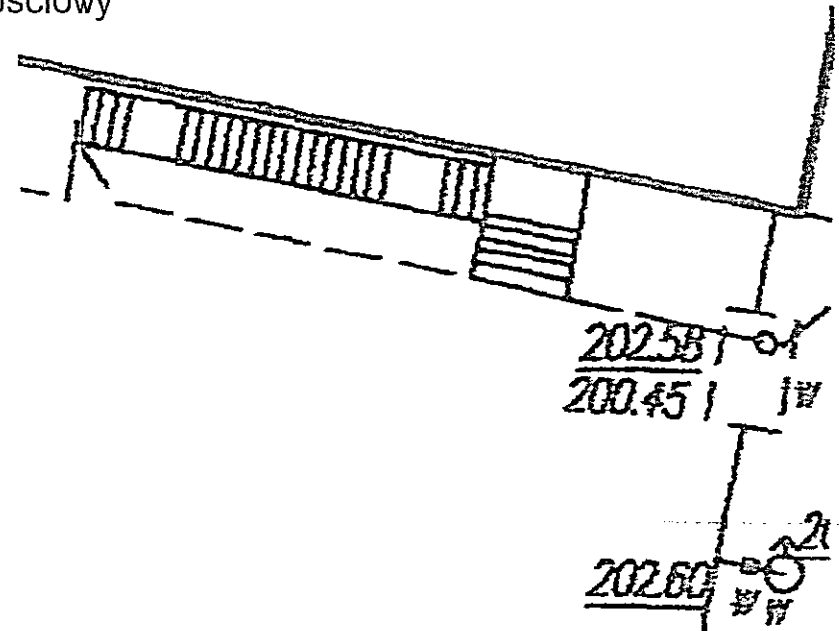
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
ZSO 1 SP 45im. Zbigniewa Herbera w Lublinie  
SKALA 1 : 500




- strefa bezpieczeństwa nawierzchnia gumowa
- nawierzchnia syntetyczna
- strefa zielona

LEGENDA:

- 1 zestaw zabawowo-sprawnościowy
- 2 zestaw zabawowo-sprawnościowy
- 3 huśtawka ważka
- 4 huśtawka na sprężynie
- 5 regulamin placu zabaw
- 6 ławki
- 7 kosz na śmieci
- 8 ogrodzenie
- 9 furtka
- 8b ogrodzenie istniejące







 <p>Projektowanie i Aranzacja Terenów Zieleni GREENPLUS ul. Franciszka Stróżyńskiego 17 A/B 60-688 Poznań Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0-698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63 greenplus@greenplus.pl NIP : 786-100-11-29 REGON : 639952272</p>			Skala: 1:200	
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin		Data: 06.2012r.		
Inwestycja: „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie		Branża: Architektura		
Obiekt: Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie		Nr rys.: PZT - 02		
Stadium: Projekt budowlano - wykonawczy				
Temat rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu				
Projektował: Katarzyna Kalińska Upr. Bud. Nr: 151/PW/91				



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

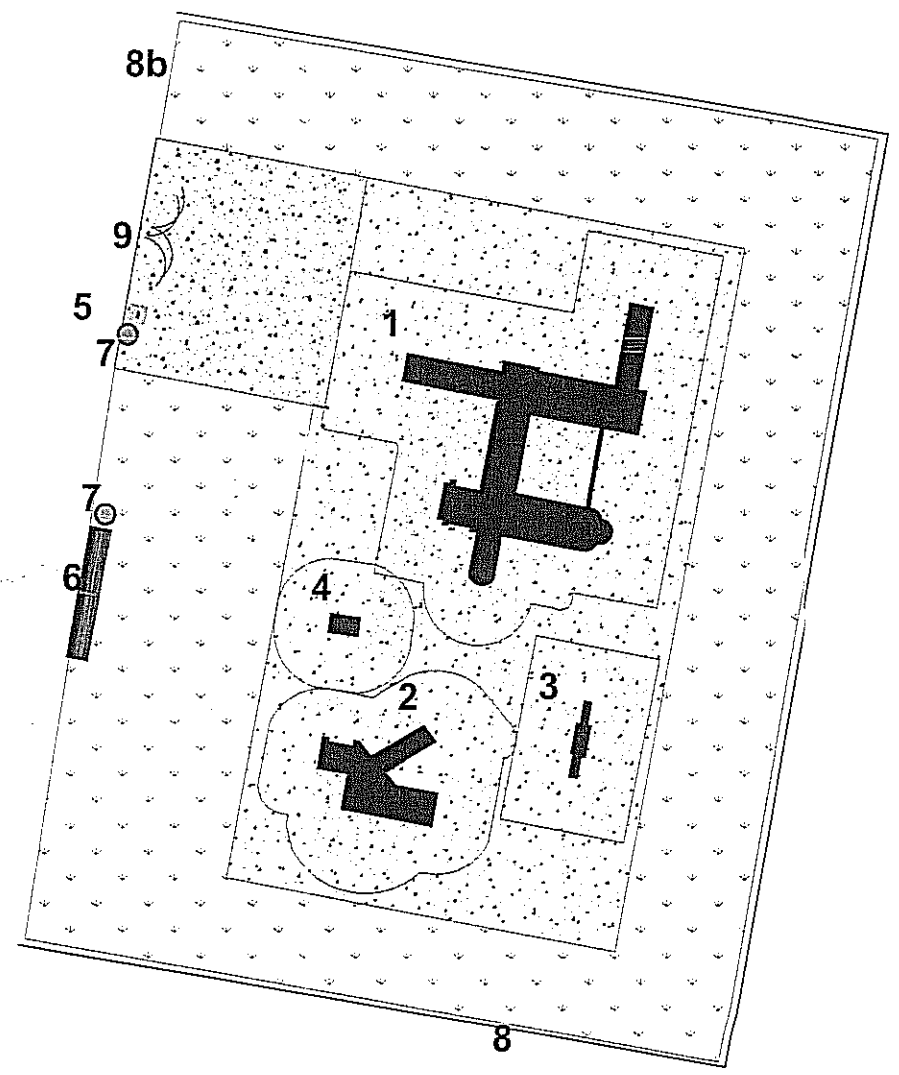
ZSO 1 SP 45im. Zbigniewa Herbera w Lublinie


SKALA 1 : 200

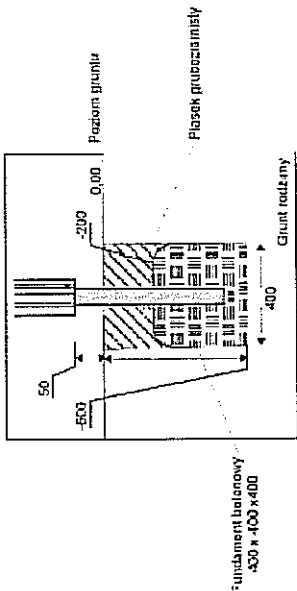
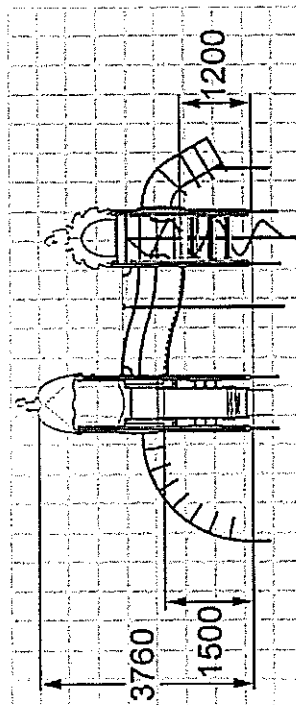
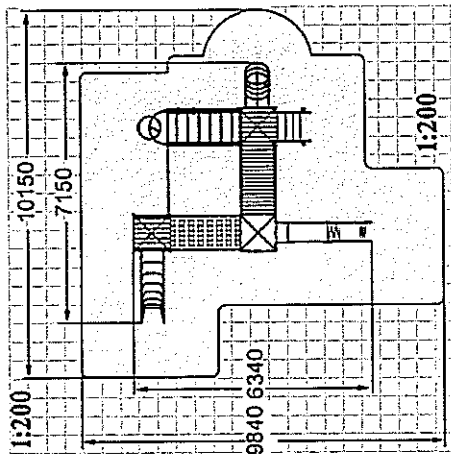
-  strefa bezpieczeństwa
-  nawierzchnia gumowa
-  nawierzchnia syntetyczna
-  strefa zielona

LEGENDA:

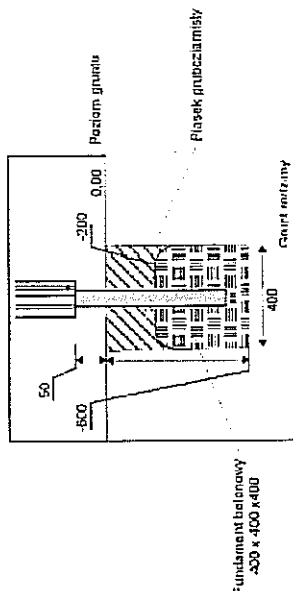
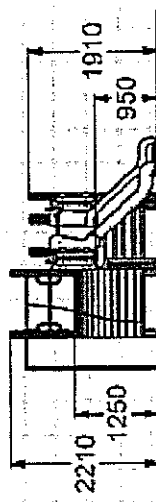
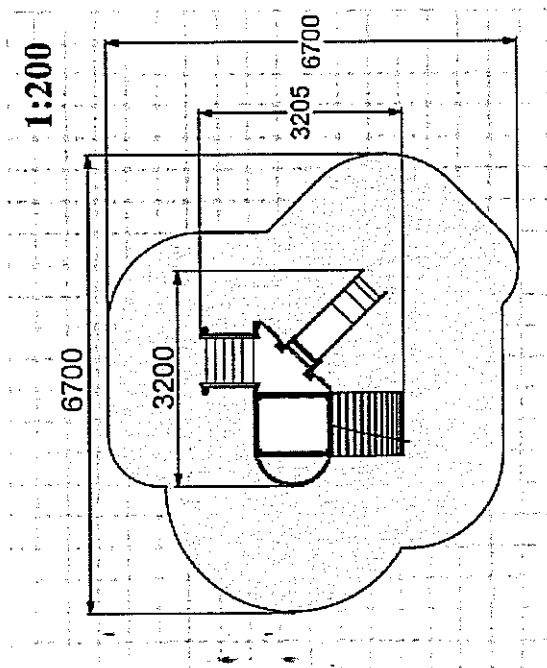
- 1 zestaw zabawowo-sprawnościowy
- 2 zestaw zabawowo-sprawnościowy
- 3 huśtawka ważka
- 4 huśtawka na sprężynie
- 5 regulamin placu zabaw
- 6 ławki
- 7 kosz na śmieci
- 8 ogrodzenie
- 9 furtka
- 8b ogrodzenie istniejące





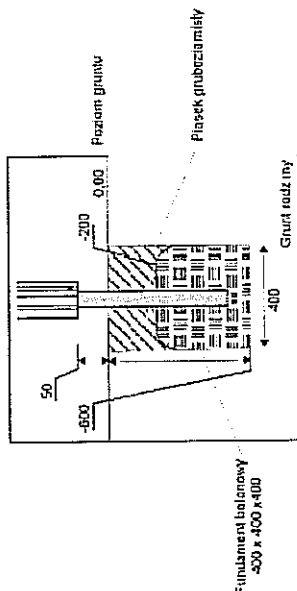
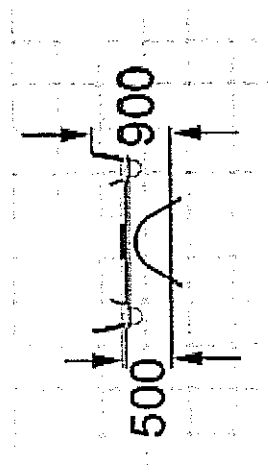
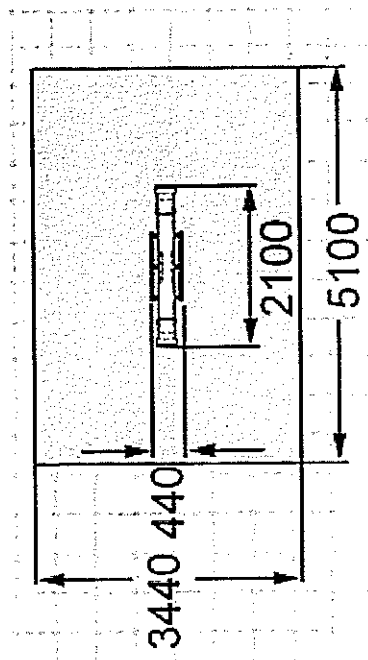
 <div>Projektowanie i Aranżacja Terenów Zieleni GREENPLUS ul. Franciszka Stróżyńskiego 17 A/B 60-688 Poznań Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0-698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63 greenplus@greenplus.pl NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272</div>		
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin		Skala: 1:200
Inwestycja: „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie		
Obiekt: Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie		Data: 06.2012r.
Stadium: Projekt, budowlano -wykonawczy	Branża: Architektura	
Temat rysunku: Rozmieszczenie Urządzeń		Nr rys.: PZU - 01
Projektował: Katarzyna Kalińska Upr. Bud. Nr: 151/PW/91		



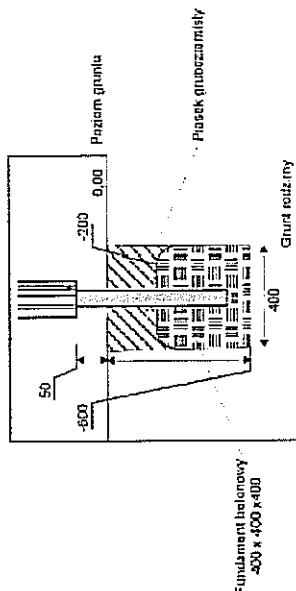
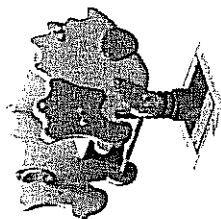
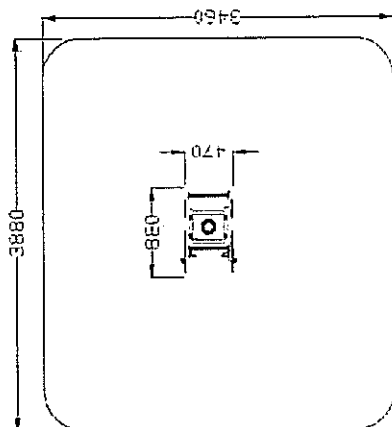
<p><b>Projektowanie i Aranżacja Terenów Zielonych</b>  <b>GREENPLUS</b>          ul. Franciszka Śródzińskiego 17 A/B 60-688 Poznań          Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0-698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63          greenplus@greenplus.pl          NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272</p>		<p><b>Skala:</b> ...</p>
<p><b>Investor:</b> Gmina Lublin,          Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin</p>		<p><b>Data:</b> 06.2012r.</p>
<p><b>Investycja:</b> „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie</p>		<p><b>Nr rys.:</b> PZ-01</p>
<p><b>Obiekt:</b> Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie</p>		<p><b>Upr. Bud. Nr:</b> 151/PW/91</p>
<p><b>Stadium:</b> Projekt budowlano-wykonawczy</p>		<p><b>Branża:</b> Mała architektura</p>
<p><b>Temat rysunku:</b> Zestaw Zabawowo-sprawnościowy</p>		<p><b>Projektował:</b> Katarzyna Kalinska</p>




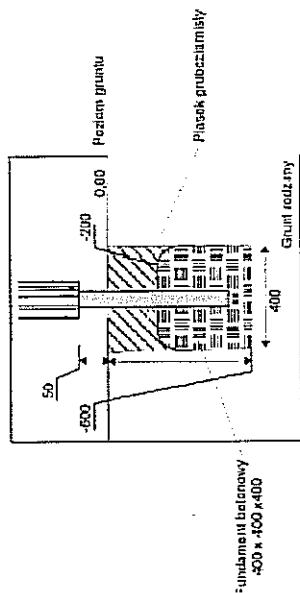
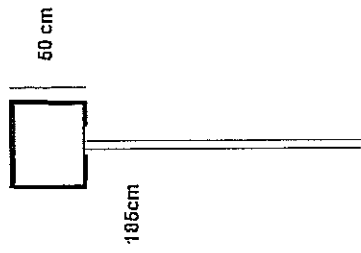
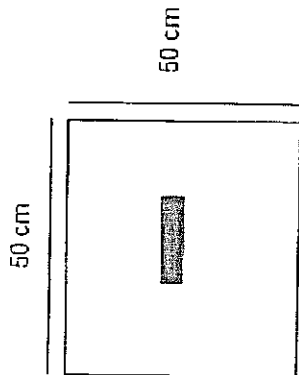
 <p>Projektowanie i Aranzacja Terenów Zieleni <b>GREENPLUS</b> ul. Franciszka Sińdzynskiego 17 A/B 60-688 Poznań Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0- 698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63 greenplus@greenplus.pl NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272</p>		Skala: ...	
Investor:		Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin	
Inwestycja:		„RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie	
Obiekt:		Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie	
Stadium:		Branża	Mała architektura
Temat rysunku: Zestaw Zabawowo-sprawnościowy			
Projektował:		Katarzyna Kalińska	
Upr. Bud. Nr:		151/PW/91	
			
		Nr rys.: <b>PZ- 02</b>	





<p>Projektowanie i Aranżacja Terenów Zieleni  <b>GREENPLUS</b>                  ul. Franciszka Smółczyńskiego 17 A/B 60-688 Poznań                  Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0- 698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63                  greenplus@greenplus.pl                  NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272</p>		Skala:	...
<p><b>Investor:</b>                  Gmina Lublin,                  Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin</p>			
<p><b>Investycja:</b>                  „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie</p>			
<p><b>Obiekt:</b>                  Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie</p>			
<p><b>Stadium:</b>                  Projekt budowlano- wykonawczy</p>	<p><b>Branża</b>                  Mała architektura</p>		
<p><b>Temat rysunku:</b>                  Huśtawka Wągrowa</p>			
<p><b>Projektował:</b>                  Katarzyna Kalińska</p>			
<p><b>Upr. Bud. Nr:</b>                  151/PW/91</p>			
		<p><b>Data:</b>                  06.2012r.</p>	
		<p><b>Nr rys.:</b>                  PZ- 03</p>	



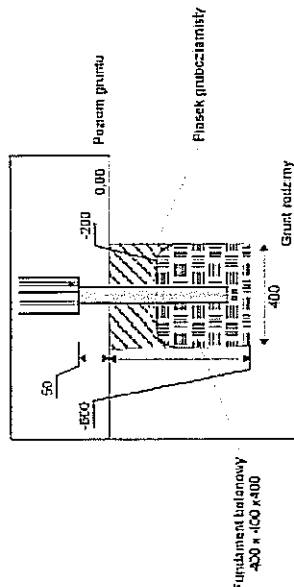
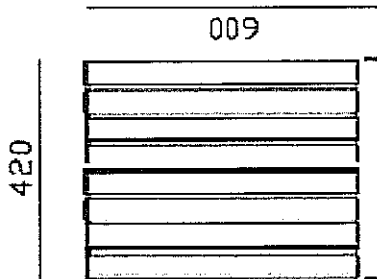
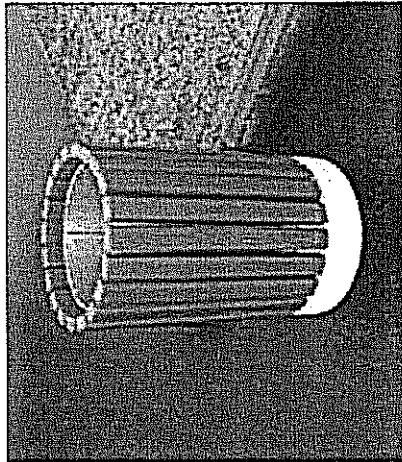
 <p>Projektowanie i Aranżacja Terenów Zieleni  <b>GREENPLUS</b>          ul. Franciszka Sińczyńskiego 17 A/8 60-688 Poznań          Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0-698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63          greenplus@greenplus.pl          NIP : 786-100-11-28 REGION : 639952272</p>		Skala: ...	
Inwestor:		Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin	
Inwestycja:		„RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie	
Obiekt:		Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie	
Stadium:		Branża	
Projekt budowlano- wykonawczy		Mala architektura	
Temat rysunku: Kivak Dinozaur			
Projektował:		Katarzyna Kalińska	
Upr. Bud. Nr:		151/PW/91	
		Nr rys.: <b>PZ- 04</b>	
		Data: <b>06.2012r.</b>	




mocowanie tablicy informacyjnej  
 poprzez kotwienie w gruncie

 Projektowanie i Aranżacja Terenów Zieleni GREENPLUS ul. Franciszka Śródzińskiego 17 A/B 60-688 Poznań Tel. 0-61 822 35 63, Kom. 0-698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63 greenplus@greenplus.pl NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272		Skala: ...	
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin		Data: 06.2012r.	
Inwestycja: „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie		Nr rys.: PZ- 05	
Obiekt: Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie		Branża: Mała architektura	
Stadium: Projekt budowlano- wykonawczy		Temat rysunku: Regulamin placu zabaw	
Projektował: Katarzyna Kalińska			
Upr. Bud. Nr: 151/PW/91			

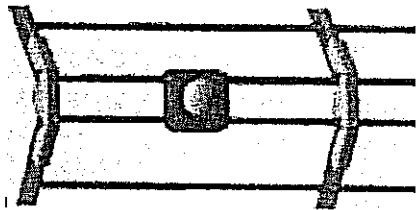
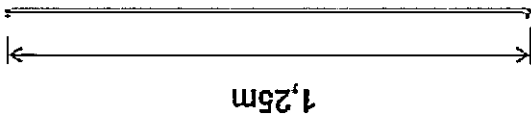




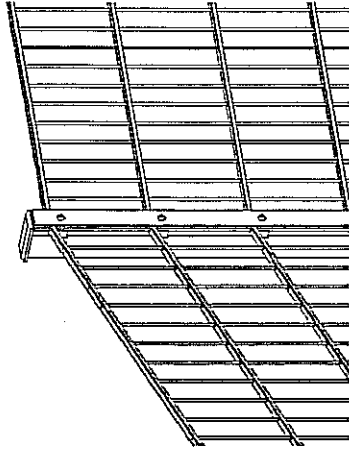
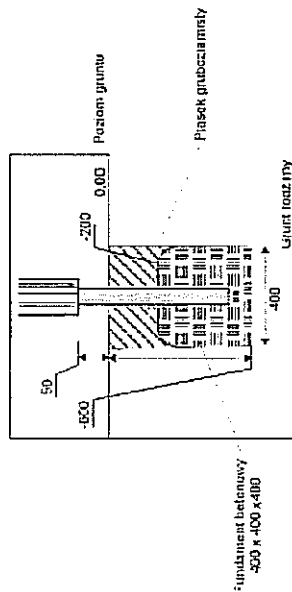
mocowanie koszy poprzez kotwy


 Projektowanie i Aranżacja Terenów Zieleni GREENPLUS ul. Franciszka Sirożyńskiego 17 A/B 60-688 Poznań Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0- 698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63 greenplus@greenplus.pl NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272		Skala: ...	
Inwestor: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin		Data: 06.2012r.	
Inwestycja: „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie		Nr rys.: K - 01	
Obiekt: Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie		Branża: Mała architektura	
Stadium: Projekt budowlano - wykonawczy		Temat rysunku: Kosz na śmieci	
Projektował: Katarzyna Kalińska		Upr. Bud. Nr: 151/PW/91	





łączenie narożników



 <p>Projektowanie i Aranżacja Terenów Zieleni GREENPLUS ul. Franciszka Siarczyńskiego 17 A/B 60-688 Poznań Tel. 0-616 703 710, 0-61 822 35 63, Kom. 0- 698 521 876, Fax. 0-61 822 35 63 greenplus@greenplus.pl NIP : 786-100-11-28 REGON : 639952272</p>		Skala: ...	
Inwestor:  Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20 – 109 Lublin		Data: 06.2012r.	
Inwestycja:  „RADOSNA SZKOŁA” na terenie ZSO nr 1, Szkoły Podstawowej nr 45 im. Zbigniewa Herberta w Lublinie			
Obiekt:  Plac Zabaw Przy ZSO nr 1, Szkole Podstawowej nr 45 w Lublinie		Nr rys.: P0- 01	
Stadium:  Branża Architektura			
Projekt budowlano- wykonawczy		Projektował:  Katarzyna Kalińska	
Temat rysunku:  Ogrodzenie systemowe			
Upr. Bud. Nr:  151/PW/91		Upr. Bud. Nr:  151/PW/91	