

*Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo- Gimnazjalnych  
im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie*

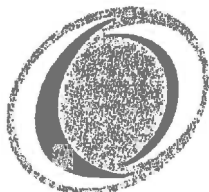
**Firma Usługowa Jerzy Wincukiewicz**

25-518 Kielce, ul. Warszawska 31c/29

Tel./fax 041 34-443-52; 662-08-03-01;

e-mail: wincukiewicz@gmail.com

www.brykoland.pl



**RADOSNA  
SZKOŁA**

**OPIS TECHNICZNY**

**BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY**


**W RAMACH ZADANIA- BUDOWA PLACU ZABAW W MYSTKOWIE**


**W RAMACH RZĄDOWEGO PROGRAMU**

**„RADOSNA SZKOŁA”**

Załącznik do wniosku zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę	
Obiekt budowlany	<b>SZKOLNY PLAC ZABAW</b>
Adres obiektu	Mystków gm. Kamionka Wielka
Lokalizacja	Zespół Szkół Podstawowo- Gimnazjalnych w Mystkowie gm. Kamionka Wielka dz. ew. 578 obręb Mystków

**Inwestor**

	<b>Gmina Kamionka Wielka 33-334 Kamionka Wielka</b>
---	---

Funkcja branża	Tytuł, Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	Mgr inż. architekt Jakub Heciak	MA/009/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	05.2014	

Kielce, maj 2014 r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### **I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

### **II. UPRAWNIENIA ORAZ IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

### **III. CZĘŚĆ OPISOWA- OPIS TECHNICZNY**

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel opracowania
3. Zakres opracowania
4. Stan istniejący
  - 4.1. Położenie
  - 4.2. Uzbrojenie
5. Stan projektowany
  - 5.1. Bilans terenu
  - 5.2. Roboty ziemne
  - 5.3. Roboty budowlane
  - 5.4. Plantowanie- zieleni
  - 5.5. Nawierzchnia elastyczna
  - 5.6. Ogrodzenie
  - 5.7. Wyposażenie
  - 5.8. Inne uwagi
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Rozmieszczenie stref bezpieczeństwa rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500 rys. nr 2
2. Przekrój przez podbudowę z nawierzchnią bezpieczną, montaż obrzeża i nogi urządzenia rys. nr 3 a,b,c
4. Urządzenia projektowane na placu- karty techniczne urządzeń

***Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie***

## **I. OŚWIADCZENIE**

Ja niżej podpisany projektant - Jakub Heciak  
oświadczam, że praca projektowa zawarta w Projekcie technicznym zadania:

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

jest wykonana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi  
przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami.



Kielce, 09.05.2014r.

## II. UPRAWNIENIA ORAZ IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA PROJEKTANTA



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Warszawa, dnia 04 lipca 2011 r.

Znak sprawy: KK/175/11 w zw. z SOKK/UpB/9/09  
Nr upr. MA/009/11

### DECYZJA 017/MAOKK/2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), art. 11 i 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. zmianami), §11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zmianami)

stwierdza się, że

Pan

magister inżynier architekt  
(tytuł zawodowy)

Jacek  
(imię i nazwisko)

Jakub Mateusz Heciak  
(imię lub imiona i nazwisko)

ur. dnia 06.08.1983 r.  
(data urodzenia)



posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MaOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MaOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MaOIA RP arch. Elżbieta Dżubak

Członek OKK MaOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MaOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MaOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MaOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Członek OKK MaOIA RP arch. Anna Wojterska - Talarczyk

#### Otrzymuje:

1. Piłone (wniosekodawca): Jakub Mateusz Heciak Adres: ul. Żeromska 24 05-806 Kanie

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. a.a.

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP**

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Jakub Mateusz Heciak**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/009/11**, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0196**.

Członek czynny od: 17-08-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-09-2013 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SW-0196-FA56-85F2-1CE8-411F**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

### **III. CZĘŚĆ OPISOWA- OPIS TECHNICZNY**

#### **1. Podstawa opracowania**

Podstawą wykonania niniejszego opracowania jest

- mapa do celów projektowych dz. nr ew. 578 obręb Mystków, skala 1:500
- umowa nr 272.2.4.2014 z dnia 14.04.2014r. pomiędzy Firmą Usługowa Jerzy Wincukiewicz 25-518 Kielce, ul. Warszawska 31c/29 a Gmina Miejska Kamionka Wielka na wykonanie projektu zagospodarowania placu zabaw zgodnie z warunkami określonymi w programie „Radosna Szkoła”, normami PN-EN 1176 i EN 1117 oraz budowę placu zabaw
- wytyczne producentów nawierzchni bezpiecznych
- karty techniczne producentów urządzeń zabawowych i komunalnych
- konsultacje z inwestorem
- wizja lokalna
- dokumentacja fotograficzna własna
- koncepcja idei zagospodarowania szkolnych placów zabaw i szkolnych miejsc zabaw dla dzieci młodszych Ministerstwa Edukacji Narodowej w ramach programu „Radosna szkoła”
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U.Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami
- Normy odnoszące się do placów zabaw: PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-2:2009,
- PN-EN 1176-3:2009, PN-EN 1176-4:2009, PN-EN 1176-5:2009, PN-EN 1176-6:2009,
- PNEN 1176-7:2009, PN-EN 1176-10:2009, PN-EN 1176-11:2009, PN-EN 1177:2009.

#### **Podstawa prawna:**

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. w sprawie form i zakresu finansowego wspierania organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I-III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 października 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i zakresu finansowego wspierania organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I-III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz.U. 2002.6.68,69)
- Prawo Budowlane Dz.U. 2010.243.1623
- Rozp. MI z 12 kwietnia 2002r. (Dz.U. 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

## **2. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest budowa – urządzenie małego placu zabaw dla dzieci w ramach programu „Radosna Szkoła”. Założeniem programu „Radosna Szkoła” jest powstanie ogródków szkolnych – placów zabaw umożliwiających realizację programu wychowania fizycznego dzieci najmłodszych zgodnie z warunkami określonymi w programie „Radosna Szkoła”, normami PN-EN 1176 i EN 1117. Zabawa na świeżym powietrzu na placu wyposażonym w drabinki, ścianki wspinaczkowe, równoważnie dostosowane do wieku dzieci ma na celu zapewnienie ćwiczeń ruchowych w grupie dzieci najmłodszych pozbawionych często dostępu do sal gimnastycznych. Plac wyposażony w bezpieczne urządzenia i nawierzchnię zapewniającą bezpieczeństwo bawiących się dzieci oraz czytelne tablice informujące o możliwości i sposobie korzystania z każdego z zainstalowanych urządzeń.

Budowa placów zabaw w miejscu publicznym wymaga zgłoszenia w Wydziale Architektury w Nowym Sączu (art. 30 ust. 1 pkt 4 prawa budowlanego).

## **3. Zakres opracowania**

Dla budowy przedmiotowego placu zabaw należy zagospodarować teren o łącznej powierzchni 247,00 m<sup>2</sup>, w tym: 152,00 m<sup>2</sup> nawierzchni bezpiecznych; 20,80 m<sup>2</sup> ścieżki komunikacyjne oraz 81,0 m<sup>2</sup> terenów zieleni. Projektuje się montaż na placu sześciu urządzeń zabawowych oraz elementy małej architektury: zestaw zabawowy, sześciang gimnastyczny, linarium, huśtawka wagowa, mostek z belką, drążki do podciągania, tablica z regulaminem, 4 szt. ławek z oparciem, kosz na śmieci, wieszak na ubrania i tornistry.

Projekt obejmuje swoim zakresem zagospodarowanie części przedmiotowej działki z założeniem wykonania bezpiecznej nawierzchni elastycznej w formie płytek SBR + EPDM.

Działka objęta opracowaniem jest oznaczona numerem geodezyjnym działki 578 obr. Mystków. Zamawiający ma prawo do dysponowania nieruchomością, działka jest jego własnością.

## **4 Stan istniejący**

### **4.1. Położenie**

Teren objęty opracowaniem położony jest w Mystkowie na terenie ZSPG. Miejsce przeznaczone na plac zabaw na terenie należącym do szkoły, znajduje się w południowo – zachodnim narożniku działki nr 578 w miejscu po zburzonym budynku nauczyciela. Opracowywany obszar jest ogrodzony, teren nieodróżnicowany, bez uzbrojenia technicznego. Teren w chwili obecnej stanowi plac o nawierzchni trawiastej, w sąsiedztwie rosną kilkuletnie tuje. W południowej części placu zlokalizowany jest słup energetyczny, który nie kolidują z projektowanym placem zabaw i jest odgradzony od planowanego terenu placu zabaw szpalerem z tui. Obszar przewidziany na zagospodarowanie jest osłonięty od strony północnej i częściowo wschodniej budynkiem szkoły. W bezpośrednim sąsiedztwie nie ma drogi, parking szkolny oddalony jest ok. 20m od placu, nie ma konieczności zachowania dodatkowych odległości. Położenie projektowanego placu zapewnia wymagane nasłonecznienie terenu.

#### 4.2 Uzbrojenie

Teren projektowanego Placu zabaw jest nieuzbrojony.

#### 5. Stan projektowany

WSZYSTKIE URZĄDZENIA ZABAWOWE MUSZĄ POSIADAĆ TRZYLETNI OKRES GWARANCJI, MUSZĄ BYĆ WYKONANE Z BEZPIECZNYCH I TRWAŁYCH MATERIAŁÓW ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI I WARUNKAMI BEZPIECZEŃSTWA ORAZ ZGODNIE Z WYMAGANIAMI PROGRAMU „RADOSNA SZKOŁA” !

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 oraz kartami technicznymi wyrobów i zasadami określonymi przez producenta urządzenia zabawowego. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem producenta- dostawcy oraz nadzoru technicznego.

Bezpieczna Nawierzchnia. Przewiduje się nawierzchnię bezpieczną z płyt SBR+EPDM , przy zachowaniu warunków zgodności projektowanej nawierzchni z programem „Radosna Szkoła”.

Obramowania nawierzchni bezpiecznych należy wykonać z obrzeży betonowych 5 x 20 x 100cm. Długość obrzeży 60mb.

Przykładowa nawierzchnia spełniająca wymogi programowe:

- płytki elastyczne f. Eurogoma.

Grubość bezpiecznej nawierzchni w strefie bezpieczeństwa konkretnej zabawki, zależy od wysokości swobodnego upadku określonej przez producenta urządzeń zabawowych

Przykładowa nawierzchnia komunikacyjna:

Nawierzchnia typu tartan, płytki elastyczne f. Eurogoma.

##### 5.1 Bilans terenu

powierzchnia terenu objętego opracowaniem ok. 247,00 m<sup>2</sup>

- powierzchnia terenu z nawierzchnią elastyczną zgodną z normą PN-EN 1177-2009 w kolorze pomarańczowym RAL 2011 – ok. 152,00 m<sup>2</sup> zabezpieczającej przed skutkami upadku w tym HIC 1,5m ok. 124,50 m<sup>2</sup> oraz HIC 1,9m ok. 27,50 m<sup>2</sup>
- powierzchnia terenu z nawierzchnią elastyczną zgodną z normą PN-EN 1177-2009 w kolorze ciemnoniebieskim RAL 5003 – ok. 20,80 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia terenu zieleni – ok. 81,00 m<sup>2</sup>,



**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. Piotra Poręby w Mystkowie**

## **5.2 Roboty ziemne**

Projekt przewiduje wykonanie korytowania terenu na głębokość ok. 25cm, w miejscach, w których będzie wykonywana podbudowa oraz układana nawierzchnia amortyzująca. Zebrane masy ziemi wymagają usunięcia z terenu szkolnego lub zagospodarować na terenie, do uzgodnienia z użytkownikiem. Koryto wyrównać, zagęścić.

## **5.3. Roboty budowlane**

Projektuje się następującą podbudowę pod nawierzchnie bezpieczną i komunikacyjną:

- warstwa wylewki cementowej kl. M15- gr. 5cm,
- warstwa z kruszywa łamanego naturalnego 0/31.5mm - gr. 15cm,
- podsypka piaskowa gr 10cm

Po usunięciu istniejącego gruntu, należy zniwelować (wyrównać) teren pod przyszłą nawierzchnię elastyczną. Ustawić obrzeża. Obrzeża powinny zostać wyniesione ponad teren gruntu na wys. 5cm, po czym wykorzystując ziemię z korytowania wykonać łagodny spadek tak, by docelowo wystawały ok 1-2cm ponad grunt. Podbudowa będzie wykonana z ~2 % spadkiem umożliwiającym swobodny spływ wód powierzchniowych. Szczegóły podbudowy i nawierzchni wg. rysunku **PRZEKRÓJ NAWIERZCHNI**.

## **5.4. Plantowanie- zieleni**

Teren zieleni oczyścić, usunąć kamienie, chwasty. Ziemię należy wyrównać, zawałować oraz obsiać trawą odporną na trudne warunki eksploatacyjne. Zakupu nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

Należy zastosować trawę sportową odporną na deptanie oraz odporną na suszę typu „Sahara” w proporcjach 1:1. Taka mieszanka jest optymalna na ekstremalne warunki użytkowania.

Prace przygotowawcze dotyczące całości terenu

Do prac ogrodniczych należy przystąpić po wykonaniu wszelkich prac budowlanych oraz prac związanych z niwelacją terenu.

1. Oczyścić teren z resztek budowlanych.
2. Teren wyrównać mechanicznie lub ręcznie.
3. Wykonać zabiegi polegające na poprawie struktury gleby, jej spulchnieniu. Prace można wykonać mechanicznie – glebogryzarką lub ręcznie.
4. Przed przystąpieniem do sadzenia krzewów lub zakładania trawnika należy teren jeszcze raz oczyścić z np. kamieni, korzeni itp. oraz ręcznie wyrównać dokładnie teren (grabiami lub włóką).

### **Zakładanie trawnika – pobocza o szerokości 2m po obwodzie placu.**

Trawnik zakładany „z siewu” wykonać w terminach od połowy kwietnia do połowy maja lub od na przełomie sierpnia i września. Wyrównany, przekopany szpadlem i oczyszczony teren, należy starannie wyrównać i zawałować wałem lekkim.

Nasiona trawnika równomiernie wysiać na całej powierzchni w gęstości 4 kg na 100 m<sup>2</sup>. Wysiew można wykonać używając siewnika ręcznego. Wysiane nasiona traw przysypać lekko ziemią tak, aby znajdowały się ok 0,5 - 1 cm pod ziemią. Trawnik obficie podleć. W pierwszych trzech tygodniach od wysiania trawnikach zalecane jest, aby ziemia była stale wilgotna. W trakcie zakładania trawnika należy zwrócić uwagę, aby poziom gruntu był o 1-2 cm niższy od krawężnika lub obrzeża przylegających nawierzchni.

### **PIELEGNACJA PO POSADZENIU ZIELENI - EKSPLOATACJA**

1. Chwasty rosnące na powierzchni z nasadzeniami roślin należy ręcznie usuwać.
2. Przez minimum osiem tygodni od posadzenia roślin, należy je regularnie podlewać.
3. Przeprowadzać regularne cięcia sanitarne roślin w miarę potrzeb i usuwać przekwitnięte kwiatostany.
4. W sezonie wegetacyjnym należy kosić trawnik regularnie, z częstotliwością 4 razy na miesiąc. Stosować nawożenie roślin i trawnika dostosowując zapotrzebowanie po wykonaniu typowych badań gleby na wartość NPK. Nawożenie wykonywać w dawkach i terminach wg zaleceń producenta. Krzewy nawozić dogłębowo dopiero po roku od ich posadzenia.

#### **5.5. Nawierzchnia elastyczna**

W projekcie przyjęto wykonanie nawierzchni elastycznej z płyt spełniające wymagania normy PN-EN 1176:2009 i PN-EN 1177:2009, na powierzchni 172,50 m<sup>2</sup>. Nawierzchnia ograniczona będzie obrzeżami betonowymi o wym. 100 x 20 x 5 cm.

##### **5.5.1 Nawierzchnia amortyzująca – „pomarańczowa” .**

Zastosowana powierzchnia powinna spełniać wymagania normy PN EN 1177 dotyczącej placów zabaw, w kolorze PANTONE 152 C lub RAL 2011 Tieforange. Powierzchnie placu należy pokryć syntetyczną, wodoprzepuszczalną, dwuwarstwową nawierzchnią w postaci płyt 50x50x4,0 (dla HIC=1,5m):

- spodnia warstwa z udziałem granulatu czarnego SBR;
- wierzchnia warstwa z udziałem kolorowego granulatu gumowego EPDM.

Grubość nawierzchni uzależniona od wysokości swobodnego upadku. Przewiduje się grubość nawierzchni:

- 1) grubość 40mm spełniająca wymogi HIC 1,5m- ilość 124,50 m<sup>2</sup>
- 2) grubość 60mm spełniająca wymogi HIC 1,9m- ilość 27,50 m<sup>2</sup>

##### **5.5.2 Nawierzchnia komunikacyjna – „niebieska”.**

Powierzchnię placu zabaw niebędącą terenem zielonym, ani strefą bezpieczeństwa urządzeń należy pokryć nawierzchnią o analogicznej budowie jak nawierzchnia pomarańczowa.

Nawierzchnia o grubości 40mm spełniająca wymogi HIC 1,5m- ilość 20,80m<sup>2</sup>  
Kolor nawierzchni zgodny z PANTONE: 540 C lub RAL: 5003 – Saphirblau.

Dopuszczalne są inne grubości płytek bezpiecznych pod warunkiem zachowania HIC min. 1,5m potwierdzonego stosownym certyfikatem bezpieczeństwa wydanym przez niezależną, uprawnioną jednostkę certyfikującą.

***Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie***

## **5.6. Ogrodzenie**

Niniejsze opracowanie nie przewiduje wykonania ogrodzenia, teren szkoły jest ogrodzony. W planach jest wymiana na nowe ogrodzenie. Zaleca się wyłączenie słupa z osprzętem energetycznym z obszaru szkoły.

## **5.7. Wyposażenie**

### **Wyposażenie podstawowe:**

- zestaw sprawnościowo-zabawowy prod. Apis zawierający :
  - wieża z dachem dwuspadowym
  - wieża bez dachu
  - zjeżdżalnia ze stali nierdzewnej
  - pomost linowy
  - ścianka wspinaczkowa
  - rura strażacka
  - drabinka łukowa
- sześciokąt sprawnościowy prod. Apis zawierający:
  - drabinka linowa
  - ścianka wspinaczkowa
  - rura strażacka
  - liny z uchwyty
  - liny bez uchwytów
  - przepłotnia linowa
- wążka dwuosobowa
- pomost z belką
- linarium
- drążki gimnastyczne

### **Wyposażenie dodatkowe:**

- ławki z oparciem szt. 4
- kosza na śmieci
- tablica regulaminowa zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz napis o treści „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „RADOSNA SZKOŁA”. Tablica powinna zawierać informacje opisowe oraz piktogramy, adres placu zabaw, dane zarządcy, telefony alarmowe.

Elementy konstrukcyjne urządzeń będą wykonane z profilu stalowego cynkowanego 80 x 80 mm, dwukrotnie malowane farbami proszkowymi.

Konstrukcja balustrad i barier z rur stalowych zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi przez cynkowanie i odpowiednie malowanie, a ich wypełnienie tak jak i daszki wykonane z płyty HDPE odpornej na warunki

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

atmosferyczne. Ześlizg zjeżdżalni wykonany ze stali kwasoodpornej. Łańcuchy ze stali ocynkowanej.

Wyżej wymienione wyposażenie dobrano tak, aby spełniało wymagania norm bezpieczeństwa (szczególnie normy PN-EN 1176:2009 – wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa) i posiadało wymagane certyfikaty. Przy rozmieszczaniu urządzeń w terenie wzięto pod uwagę jego cechy, warunki naturalne, wykorzystanie terenu z zachowaniem niezbędnych stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń. Strefy bezpieczeństwa usytuowano w taki sposób, aby nie nachodziły na siebie. Wszystkie materiały, półprodukty i wyroby będą posiadać niezbędne atesty higieniczne i certyfikaty bezpieczeństwa. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe i bezpieczne mocowanie do podłoża zapewniające niezbędną stabilność posadowienia oraz wydłużenie czasu użytkowania. Urządzenia i wytworzone konstrukcje będą odpowiadać zapisom zawartym w normie PN-EN 1176 – Wyposażenie placów zabaw. Plac należy wyposażyć w regulamin użytkowania i informację o zarządcy terenu z podaniem jego numeru telefonu. Poszczególne urządzenia winny być wyposażone w tabliczki znamionowe z informacją o producencie, nazwą lub kodem produktu), datą produkcji i numerze normy zgodnie z którą je wytworzono.

Montaż urządzeń należy wykonać wg instrukcji montażu Producenta urządzeń.

### **5.8. Inne uwagi**

Przedmiotową inwestycję należy realizować zgodnie z projektem, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz przepisami budowlanymi i normami. W przypadku występowania informacji rozbieżnych zamieszczonych w poszczególnych składnikach dokumentacji projektowej lub, gdy zajądą okoliczności nie ujęte w dokumentacji, których nie można było przewidzieć na etapie projektowania należy o nich poinformować inspektora nadzoru oraz projektanta w celu dokonania stosownych wyjaśnień. W przypadku występowania rozbieżności w zakresie nieistotnych informacji, które nie mają wpływu na warunki podstawowe odnoszące się do bezpieczeństwa użytkowania, bezpieczeństwa konstrukcji, walorów użytkowych i estetycznych, należy kierować się zasadą wyboru technologii, rozwiązań materiałowych o wyższych lub równoważnych parametrach zapewniających tą samą lub wyższą jakość usługi. Ujawnione w projekcie ewentualne pomyłki i błędy, wykryte w trakcie realizacji robot budowlanych, należy bezwzględnie zgłaszać projektantowi w celu dokonania odpowiedniej weryfikacji oraz naniesienia stosownych zmian. Ujawnione błędy nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do nieprawidłowego wykonania i realizacji robot budowlanych, które są niezgodne z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi. Prace wykończeniowe powinny być wykonywane zgodnie z reżimem technologicznym, określonym przez producentów i dostawców poszczególnych wyrobów budowlanych, systemów technologicznych, elementów, produktów i urządzeń. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do wykonywania tych prac i robot. W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego, może pojawić się konieczność wykonywania robot budowlanych nie przewidzianych w zakresie dokumentacji projektowej, których pominięcie będzie miało istotny wpływ na trwałość i poprawność wykonania robot w kontekście spełnienia warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane. W takiej sytuacji

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego poinformowania inspektora nadzoru i projektanta w celu ustalenia sposobu postępowania, technologii i określenia niezbędnego zakresu robót budowlanych. Wszystkie wyroby budowlane, wyroby indywidualne, elementy i urządzenia zastosowane przy budowie obiektu powinny posiadać odpowiednie dokumenty wymagane przepisami prawa, w tym wynikające z ustawy o wyrobach budowlanych, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski i UE. Obowiązek sprawdzania, czy wszystkie zastosowane i wbudowane wyroby budowlane, wyroby indywidualne i urządzenia posiadają stosowne dokumenty zezwalające na ich użycie spoczywa na kierowniku budowy oraz inspektorach nadzoru inwentarskiego. W przypadku stwierdzenia w trakcie obmiarów kolizji z innymi elementami lub instalacjami należy fakt ten zgłosić kierownikowi budowy i zaproponować rozwiązanie zamienne w porozumieniu z projektantem.

**6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

- a) Inwestor.  
Gmina Kamionka Wielka  
33-334 Kamionka Wielka 5
- b) Autor informacji BIOZ.  
Mgr inż. Architekt Jakub Heciak
- c) Zakres robót obejmujący przedsięwzięcie:  
Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego został opisany w punkcie Opisu technicznego.
- d) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
  - Istniejący budynek Zespołu Szkół
  - istniejące chodniki i place utwardzone
- e) Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: nie występują
- f) Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych  
Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych :
  - transport technologiczny na terenie budowy
  - obsługa elektronarzędzi
  - praca koparki
- g) Sposób prowadzenia instruktażu.  
Przed przystąpieniem do prac budowlanych przy realizacji robót, należy przeprowadzić instruktaż ustny pracownikom przewidzianym do realizacji zadania. Przeszkolenie pracowników w zakresie BHP należy powierzyć osobie posiadającej niezbędne uprawnienia. Potwierdzenie wykonanego szkolenia

***Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie***

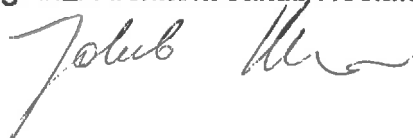
wraz z podpisami osób uczestniczących należy odnotować w dzienniku szkoleń BHP oraz w dzienniku budowy.

h) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- Pracowników należy wyposażyć w środki ochrony osobistej.
- Teren budowy należy ogrodzić taśmami i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- Zgodnie z ustawą z dn 7.07.1994r. – Prawo Budowlane, inwestycja nie wymaga sporządzenia planu „BIOZ”.

Opracował:

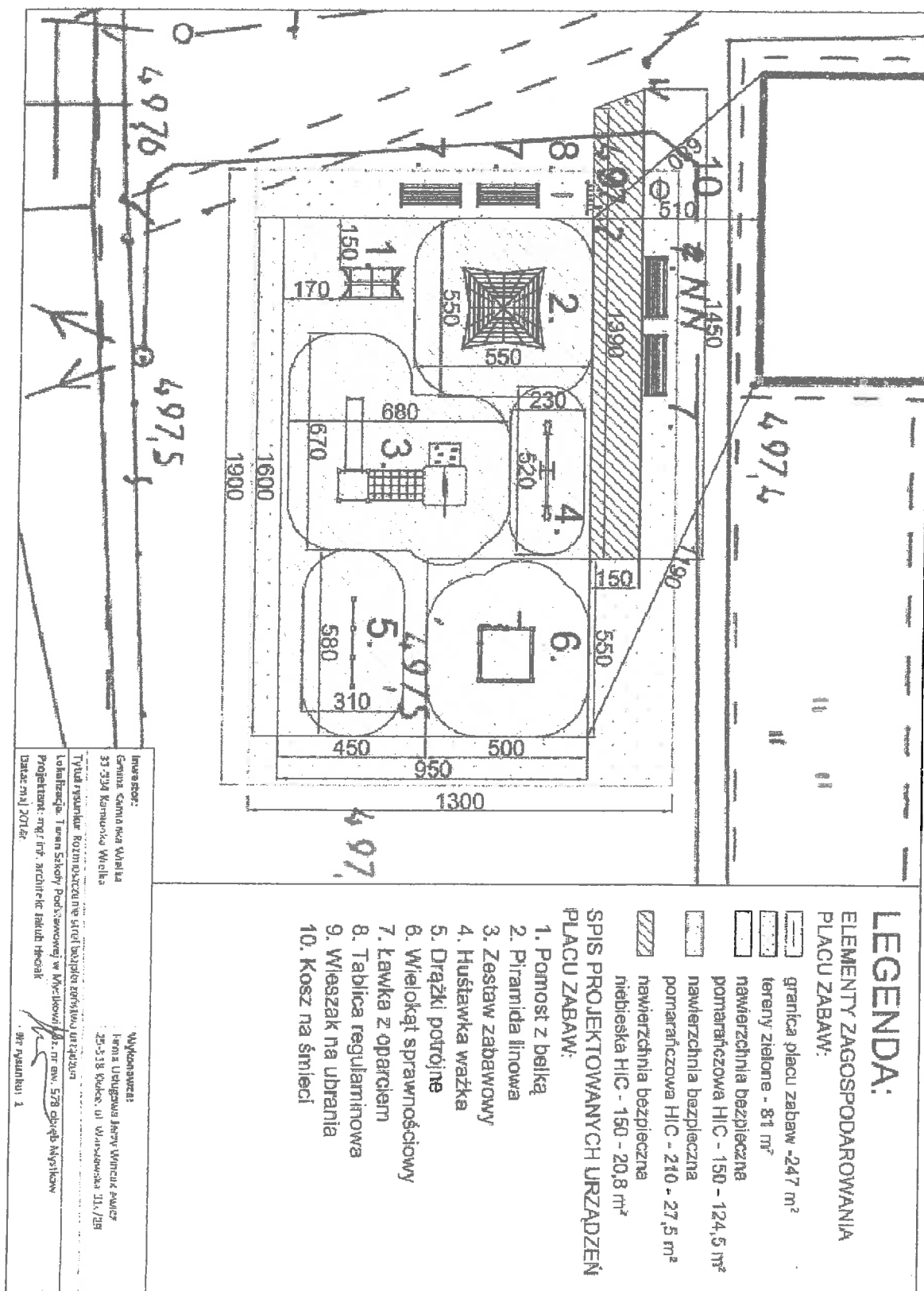
Mgr inż. Architekt Jakub Heciak



## **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Rozmieszczenie stref bezpieczeństwa rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500 rys. nr 2
2. Przekrój przez podbudowę z nawierzchnią bezpieczną, montaż obrzeża i nogi urządzenia rys. nr 3 a,b,c
4. Urządzenia projektowane na placu- karty techniczne

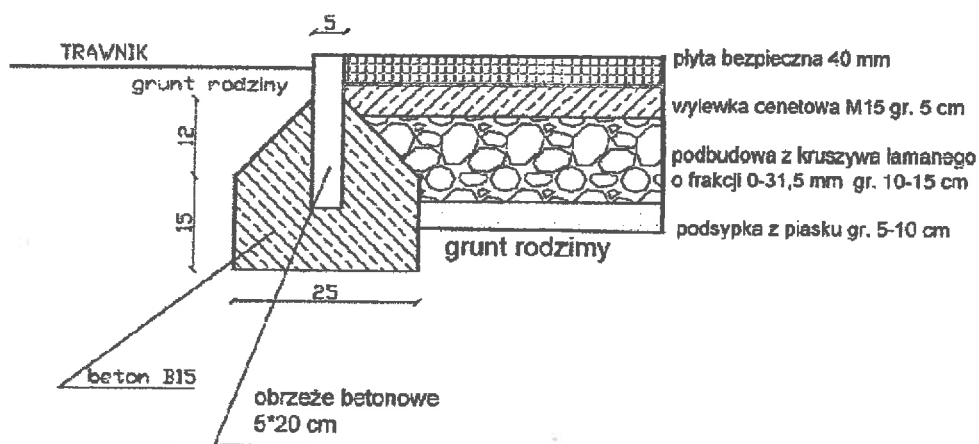
**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**



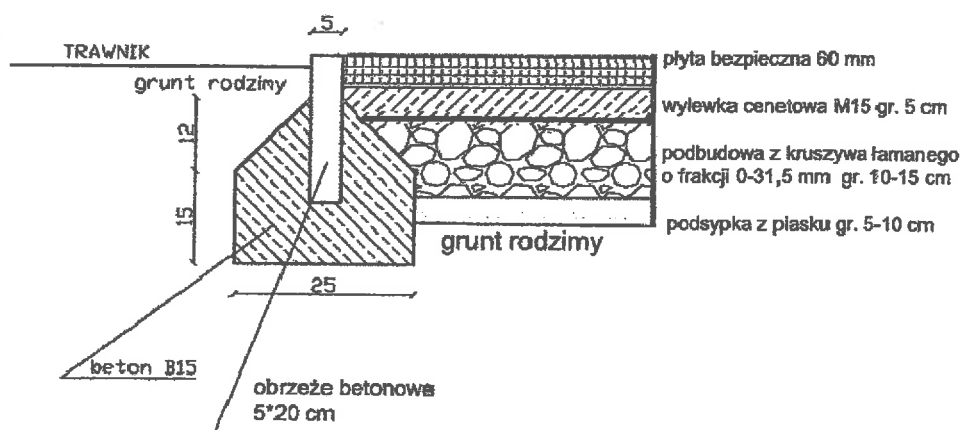


**Przekrój przez podbudowę z nawierzchnią bezpieczną,  
montaż obrzeża rysunek nr 3a, 3b**

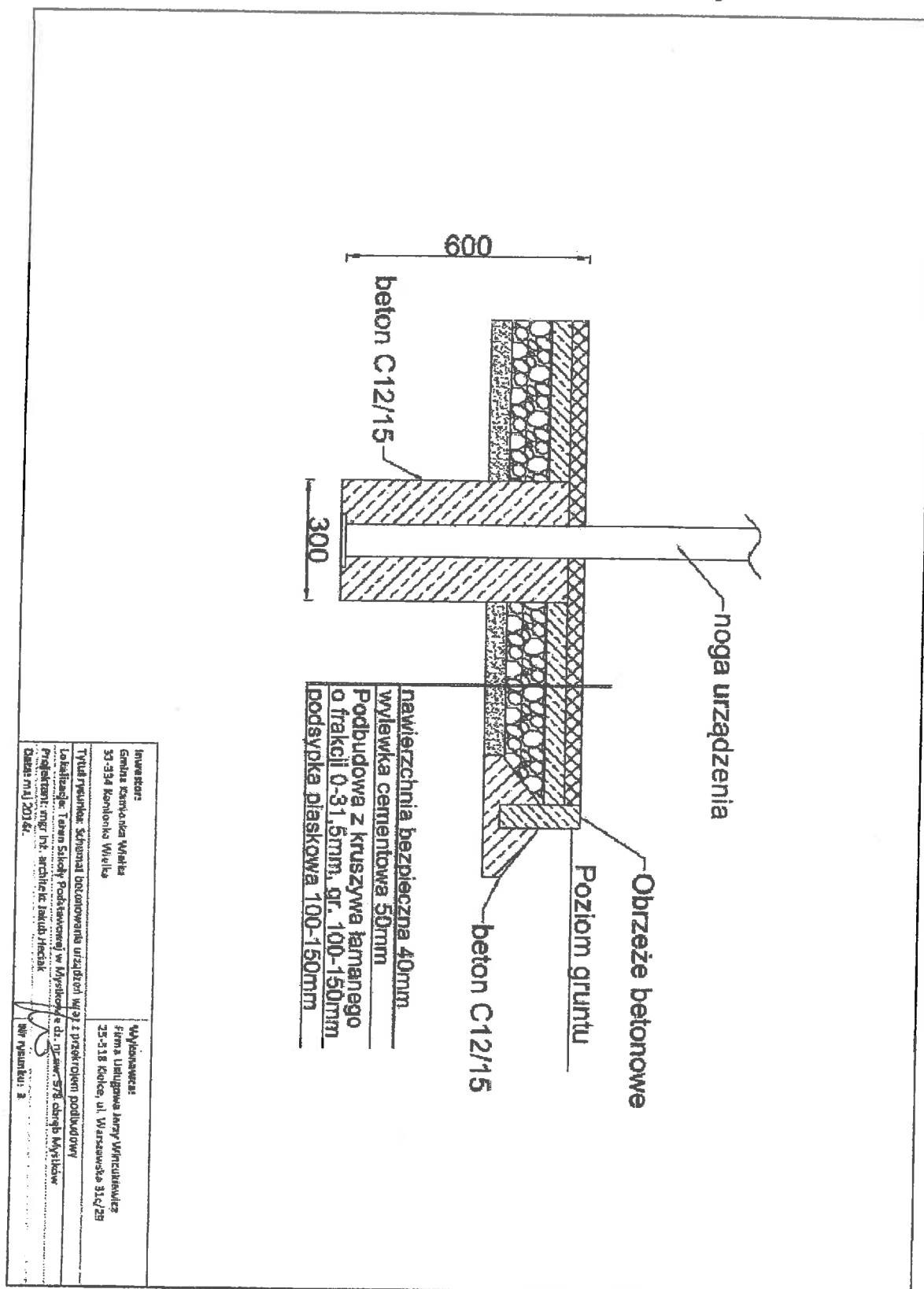
**Wysokość upadku HIC 1,5m**



**Wysokość upadku HIC 1,9m**



Fundamentowanie nóg urządzeń w podbudowie rysunek nr 3c



**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

**KARTA TECHNICZNA**

**Zestaw zabawowy**



**Skład zestawu**

- wieża z dachem dwuspadowym
- wieża bez dachu
- zjeżdżalnia ze stali nierdzewnej
- pomost linowy
- ścianka wspinaczkowa
- rura strażacka
- drabinka łukowa

**DANE TECHNICZNE:**

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| • wymiary urządzenia           | 395 x 370 cm          |
| • strefa bezpieczeństwa        | 695 x 620 cm          |
| • wysokość urządzenia          | 320 cm                |
| • głębokość posadowienia       | min - 60 cm           |
| • wysokość upedku              | 120 cm                |
| • części zapasowe              | dostępne u producenta |
| • produkt zgodny z PN- EN 1176 | tak                   |
| • grupa wiekowa                | 3-14 lat              |

**MATERIAŁY:**

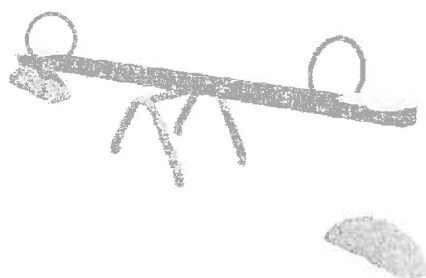
- belki konstrukcyjne : rury stalowe 80 x 80, posadowione w gruncie poprzez zabetonowanie na głębokość min 60 cm,
- ścianka wspinaczkowa wykonana z płyty antypoślizgowej
- deszki , burty wykonane z płyty HDPE
- liny zbrojone i plecione z rdzeniem nylonowo-stalowym, w oplocie polipropylenowym,
- kamienie do wspinaczki w różnych kolorach oraz kształtach, odporne na zmienne warunki atmosferyczne oraz promieniowanie UV
- wszystkie elementy metalowe ocynkowane oraz malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność przed działaniem warunków atmosferycznych,

Przedsiębiorstwa Wielobranżowe „APIS” Zastrzeżenie: „Z realnego wyglądu urządzenia może nieznacznie różnić się wyrobiskami i uproszczenia. Wzrostki z zewnątrz mogą być z procesem podnoszenia i opadania i poprzez osłony urządzenia.



***Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie***

**KARTA TECHNICZNA  
HUŚTAWKA WAŻKA METALOWA**



**DANE TECHNICZNE:**

- wymiary urządzenia 300 x 50 cm
- strefa bezpieczeństwa 600 x 300 cm
- głębokość posadowienia min - 60 cm
- wysokość upadku 100 cm
- części zapasowe dostępne u producenta
- produkt zgodny z PN- EN 1176 tak
- grupa wiekowa 3 - 15 lat

**MATERIAŁY:**

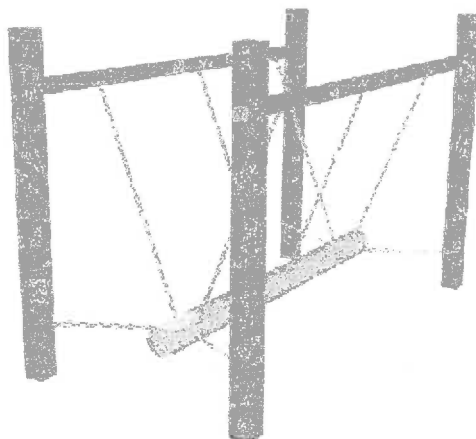
- belka pozioma huśtawki ważki metalowa z przyspawanymi uchwyty z wygiętych rurek na podstawie metalowej, posadowionej bezpośrednio w gruncie na głębokość min 60 cm,
- siedziska wykonane z płyty HDPE,
- mechanizm wahadłowy huśtawki: ważki ułożyskowany, wykonany w sposób trwały pozwalający na bezobsługowe użytkowanie,
- konstrukcja stalowa, ocynkowana i malowana proszkowo
- wszystkie śruby i wkręty przykryte gładkimi nasadkami ochronnymi,
- posiadają certyfikaty spełniające normy PN-EN 1176, gwarancję,

Przedsiębiorstwo Wielebrenkowe „AF&S” zwraca się z prośbą o wyłączenie z zakresu odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkowników, z przyczyn technicznych, z przyczyn produkcyjnych i z przyczyn eksploatacyjnych.

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

**KARTA TECHNICZNA**

**Pomost z belką**



**DANE TECHNICZNE:**

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| • wymiary urządzenia           | 240 x 100 cm          |
| • strefa bezpieczeństwa        | 560 x 400 cm          |
| • głębokość posadowienia       | min - 60 cm           |
| • wysokość upadku              | 60 cm                 |
| • części zapasowe              | dostępne u producenta |
| • produkt zgodny z PN- EN 1176 | tak                   |
| • grupa wiekowa                | 3 - 14 lat            |

**MATERIAŁY:**

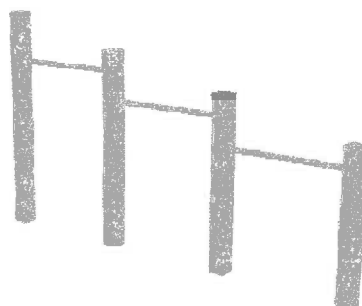
- belki konstrukcyjne : rury stalowe 80 x 80, posadowione w gruncie poprzez zabetonowanie na głębokość min 60 cm,
- wszystkie elementy metalowe ocynkowane oraz malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność przed działaniem warunków atmosferycznych,
- śruby i wkręty przykryte gładkimi nasadkami ochronnymi,
- posiadają certyfikaty spełniające normy PN-EN 1176, gwarancje,

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „APIS” Zastrzeża sobie, iż realny wygląd urządzeń może różnić się od odbioru od zrealizacji graficznych. Wszelkie zmiany wynikające z procesem uszczelnienia, składowania i poprawy estetyki urządzeń.

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

**KARTA TECHNICZNA**

**Drażki gimnastyczne**



**DANE TECHNICZNE:**

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| • wymiary urządzenia           | 300 x 10 cm           |
| • strefa bezpieczeństwa        | 580 x 310 cm          |
| • głębokość posadawienia       | min - 60 cm           |
| • wysokość upadku              | 150 cm                |
| • części zapasowe              | dostępne u producenta |
| • produkt zgodny z PN- EN 1176 | tak                   |
| • grupa wiekowa                | 3 - 14 lat            |

**MATERIAŁY:**

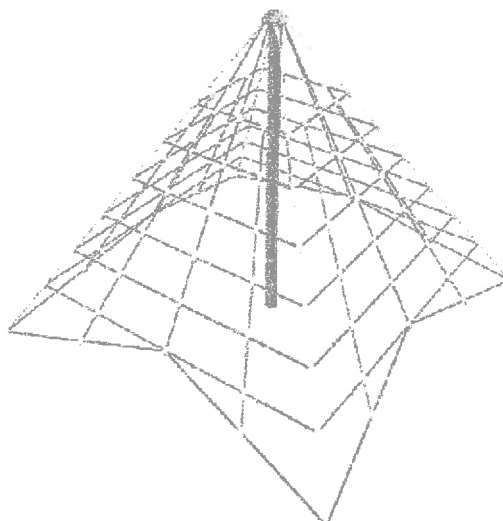
- belki konstrukcyjne : rury stalowe 80 x80, posadowione w gruncie poprzez zabetonowanie na głębokość min 60 cm,
- wszystkie elementy metalowe ocynkowane oraz malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność przed działaniem warunków atmosferycznych,
- śruby i wkręty przykryte gładkimi nasadkami ochronnymi,
- posiadają certyfikaty spełniające normy PN-EN 1176, gwarancję,

Przedsiębiorstwo Wzrostkowe „ARTIST” dostrzega, że z realny wygląd i rozmiar może nieznacznie różnić się od wizualizacji graficznej. Wszystkie zmiany związane są z procesem nadawania kolorów i poprawy estetyki urządzeń.

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

**KARTA TECHNICZNA**

**Linarium**



**DANE TECHNICZNE:**

• wymiary urządzenia	250 x 250 cm
• wysokość urządzenia	250 cm
• strefa bezpieczeństwa	550 x 550 cm
• głębokość posadowienia	120 - 150 cm
• wysokość upadku	80 cm
• części zapasowe	dostępne u producenta
• produkt zgodny z PN- EN 1176	tak
• grupa wiekowa	3 - 14 lat

**MATERIAŁY:**

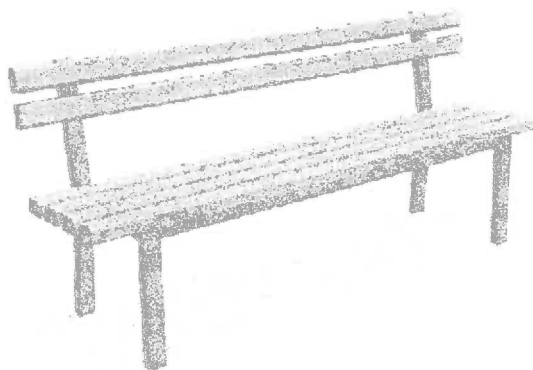
- Liny polipropylenowe na oplocie stalowym połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki,
- Słup nośny wykonany z rury stalowej, na stałe osadzony w gruncie,
- Elementy metalowe ocynkowane, malowane proszkowo
- Śruby maszynowe ocynkowane, przykryte gładkimi nasadkami ochronnymi,
- Posiada certyfikat spełniający normę PN-EN 1176

Przedsiębiorstwo Wytwórczo-Handlowe „APIS” Zastrzegamy sobie prawo do zmiany wyglądu urządzenia oraz sposobu jego połączenia z innymi urządzeniami. Wszelkie zmiany związane są z procesem udoskonalenia jakości i poprawy estetyki urządzeń.



**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

**KARTA TECHNICZNA  
ŁAWKA OGRODOWA Z OPARCIEM**



**DANE TECHNICZNE:**

- wymiary urządzenia 180 x 50 x 80cm
- części zapasowe dostępne u producenta

**Materiał:**

- Konstrukcja stalowa , malowana proszkowo, na stałe osadzona w gruncie,
- Siedzisko i oparcie wykonane z drewna iglastego ,
- Elementy drewniane wyszlifowane, zabezpieczone przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych,
- Posiada certyfikat spełniający normę PN-EN 1176

Przedsiębiorstwo Wieleb's s.c. z siedzibą w APTS" Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji urządzeń oraz nie jesteśmy odpowiedzialni za wszelkie szkody i uszkodzenia spowodowane przez użytkownika. Wszelkie zmiany w specyfikacji urządzeń będą oznaczone na stronie internetowej i w materiałach informacyjnych. Wszelkie zmiany w specyfikacji urządzeń będą oznaczone na stronie internetowej i w materiałach informacyjnych.

***Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie***

**KARTA TECHNICZNA  
KOSZ NA ODPADY METALOWY**



**DANE TECHNICZNE:**

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| • Wymiary         | 42 x 30 cm            |
| • Pojemność       | 30 l                  |
| • części zapasowe | dostępne u producenta |

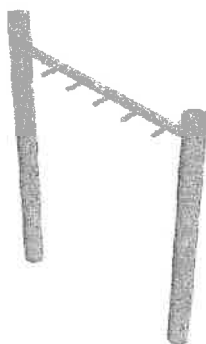
**Materiał:**

- Wykonany z blachy
- Elementy metalowe malowane proszkowo, farbami zapewniającymi odporność na warunki atmosferyczne,

Przedsiębiorstwo Wielobronzowe „APT6” Zastrzego sobie, iż realny wygląd urządzeń może różnicznie odbiegać od wizualizacji graficznych. Wszelkie zmiany związane są z procesem podnoszenia jakości i poprawy estetyki urządzeń.

**Szkolny plac zabaw przy Zespole Szkół Podstawowo-  
Gimnazjalnych im. ks. prof. Piotra Poręby w Mystkowie**

**KARTA TECHNICZNA**  
**Wieszak na ubrania i tornistry**



**DANE TECHNICZNE:**

- wymiary urządzenia 105 x 10 cm
- głębokość posadowienia min - 60 cm
- części zapasowe dostępne u producenta

**MATERIAŁY:**

- belki konstrukcyjne : rury stalowe 80 x 80, posadowione w gruncie poprzez zabetonowanie na głębokość min 60 cm,
- wszystkie elementy metalowe ocynkowane oraz malowane proszkowo farbami zapewniającymi odporność przed działaniem warunków atmosferycznych,
- śruby i wkręty przykryte gładkimi nasadkami ochronnymi,
- posiadają certyfikaty spełniające normy PN-EN 1176, gwarancję.

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „APIS” zastrzega sobie, iż powyższy rysunek jest tylko poglądowym i nie ma charakteru technicznego. Wszelkie zmiany związane są z procesem podnoszenia jakości i poprawy estetyki urządzeń.

Wielka  
Wielka

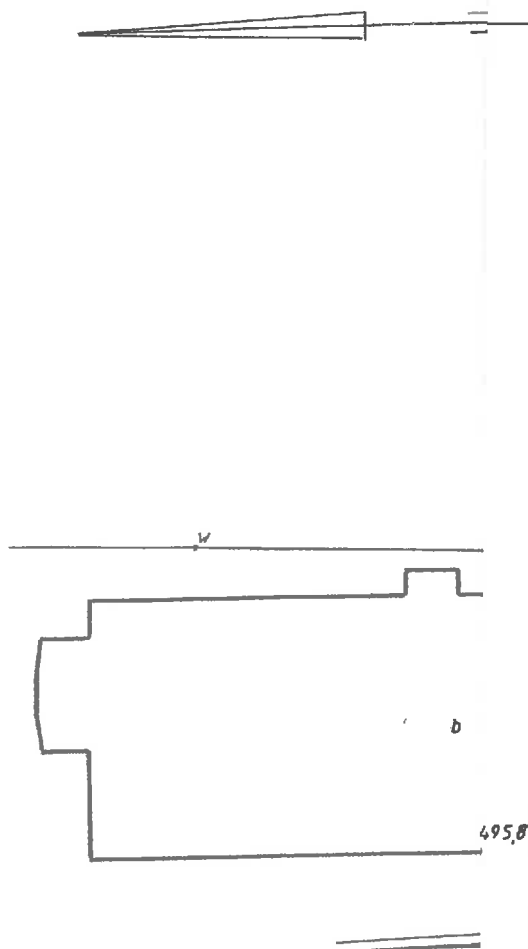
Wykonawca:  
Firma Usługowa Jerzy Wincukiewicz  
25-518 Kielce, ul. Warszawska 31c/29

projekt zagospodarowania terenu

Szkoły Podstawowej w Mystkowie dz. nr ew. 578 obręb Mystków






nr. architekt Jakub Heciak

Nr rysunku: 2



## LEGENDA:

### ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW:

-  granica placu zabaw - 247 m<sup>2</sup>
-  tereny zielone - 81 m<sup>2</sup>
-  nawierzchnia bezpieczna pomarańczowa HIC - 150 - 124,5 m<sup>2</sup>
-  nawierzchnia bezpieczna pomarańczowa HIC - 210 - 27,5 m<sup>2</sup>
-  nawierzchnia bezpieczna niebieska HIC - 150 - 20,8 m<sup>2</sup>

### SPIS PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ PLACU ZABAW:

1. Pomost z belką
2. Piramida linowa
3. Zestaw zabawowy
4. Huśtawka ważka
5. Drażki potrójne
6. Wielokąt sprawnościowy
7. Ławka z oparciem
8. Tablica regulaminowa
9. Wieszak na ubrania
10. Kosz na śmieci

MAPA DO CELÓW  
SKALA

MZ 184

Powiat: nowosądecki  
Gmina: Kamionka Wielka  
Obręb: MYSTKÓW  
Działka ew.: 578cz.

[12100:  
[0005]

P.1210.2014.2436

2014-05-12

*[Signature]*