

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW  
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 61 IM. MICHAŁA KMIĘCIKA  
w Szczecinie**

**OBIEKT:** Plac zabaw przy Szkole Podstawowej nr 61  
im. Michała Kmiecika w Szczecinie

**ADRES:** 70-214 Szczecin, ul. 3 Maja 4-7

**NR DZIAŁKI:** 27/3

**INWESTOR:** Szkoła Podstawowa Nr 61 w Szczecinie

**ADRES INWESTORA:** 70-214 Szczecin, ul. 3 Maja 4-7

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** studio a2b Anita Biańczak  
71-525 Szczecin, ul. Kołłątaja 13/6  
tel. 517.198.001

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Katarzyna Kołodziejaska  
upr. nr 21/ZPIOA/2006 w specjalności architektonicznej  
do proj. bez ograniczeń

**OPRACOWAŁA:** mgr inż. Anita Biańczak-Bujek

## **SPIS TREŚCI:**

- 1. Podstawa opracowania**
- 2. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu**
- 3. Opis stanu projektowanego**
- 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu**
- 5. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków oraz podleganiu ochronie**
- 6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**
- 7. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska**

### **1. Podstawa opracowania**

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Wytyczne Inwestora
- 1.3. Wizja lokalna
- 1.4. Inwentaryzacja własna
- 1.5. Dokumentacja fotograficzna własna
- 1.6. Uchwała Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. w sprawie Rządowego programu wspierania w latach 2009-2014 organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I-III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia - „Radosna szkoła”
- 1.7. Rozporządzenie Rady Ministrów 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 (wersja skierowana do publikacji w Dzienniku Ustaw).
- 1.9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /Tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650/.
- 1.10. 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, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 1176-10:2009, PN-EN 1176-11:2009, PN-EN 1177:2009.
- 1.11. Wskazania projektowe placów zabaw Instytutu Badań Technicznych, Instytutu Nadzoru Technicznego oraz Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego.
- 1.12. Pozostałe obowiązujące normy i przepisy.

## **2. Opis stanu istniejącego i dane o terenie**

Teren, na którym projektuje się plac zabaw, znajduje się na działce nr 27/3 w Szczecinie przy ul. 3 maja, w obrębie kompleksu obiektów Szkoły Podstawowej nr 61 im. Michała Kmiecika.

Obszar objęty opracowaniem jest obecnie niezabudowanym placem o piaszczystym podłożu, znajdującym się po zachodniej stronie budynku szkoły. Plac w kształcie prostokątnym o powierzchni 300 m<sup>2</sup> otoczony jest murkiem kamiennym wysokości ok. 40 cm. Od strony pd, za murkiem, plac otacza pas drzew i krzewów, za którymi znajduje się ogrodzenie terenu szkolnego, graniczące z ul. M. Drzymały. Od strony zachodniej, plac sąsiaduje z mniejszym, również piaszczystym terenem. Od strony pn i wsch teren graniczy z placem wyłożonym płytami chodnikowymi; oddziela je ogrodzenie metalowe z jedną furtką.

Powierzchnia terenu pod plac zabaw jest płaska. W jego obrębie znajdują się trzy stare urządzenia do zabawy dla dzieci. Wszystkie zostaną przestawione lub usunięte z terenu przed przystąpieniem do budowy projektowanego placu zabaw.

## **3. Opis stanu projektowanego.**

Na terenie projektuje się plac zabaw o powierzchni 208 m<sup>2</sup>, przy czym 174,5 m<sup>2</sup> stanowi nawierzchnia bezpieczna pod urządzeniami do zabaw, 28 m<sup>2</sup> – nawierzchnia ścieżek, 5,5 m<sup>2</sup> – nawierzchnia z kostki betonowej typu POLBRUK. Plac zabaw wyposażony w urządzenia dla dzieci od lat 5, umożliwiające prowadzenie różnorodnych form zajęć ruchowych, a w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, czworakowanie, przeskoki, przeploty i zwisy.

### **3.1. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię bezpieczną**

Pod urządzeniami placu zabaw, na powierzchni 240 m<sup>2</sup> projektuje się specjalistyczną tzw. nawierzchnię bezpieczną, amortyzującą upadek z wysokości minimum 150 cm (dla urządzeń o wysokości swobodnego upadku WSU = 150 cm). Projektowana nawierzchnia piankowa lub gumowa, do stosowania na zewnątrz, zgodna z Polskimi Normami PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1177:2009, przepuszczalna dla wody (na całej powierzchni lub poprzez szczeliny płytek) musi być w kolorze pomarańczowym w odcieniu PANTONE: 152 C, RAL: 2011 – Tieforange. Montowana ściśle wg wytycznych producenta, na podbudowie utwardzonej, umożliwiającej wsiąkanie lub odprowadzanie wody opadowej, z zachowaniem spadku 2 %. Obrzeże – krawężniki gumowe, montowane zgodnie z instrukcją producenta.

### **3.2. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię komunikacyjną syntetyczną**

Projektuje się ścieżkę z nawierzchni syntetycznej typu tartan lub inną nawierzchnię syntetyczną do stosowania na zewnątrz, w kolorze niebieskim w odcieniu PANTONE: 540 C, RAL: 5003 – Saphirblau, zgodną z Polskimi Normami PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1177:2009. Nawierzchnia projektowanej ścieżki musi być przepuszczalna dla wody (na całej powierzchni lub poprzez szczeliny płytek), montowana ściśle wg wytycznych producenta, na podbudowie

utwardzonej, umożliwiającej wsiąkanie lub odprowadzanie wody opadowej, z zachowaniem spadku poprzecznego 2 %. Obrzeże – krawężniki gumowe, montowane zgodnie z instrukcją producenta.

### **3.3. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię komunikacyjną brukowaną**

Projektuje się placyk wybrukowany kostką betonową typu POLBRUK, stanowiący przedsionek - dojsię na właściwy plac zabaw. Kostka betonowa układana na podsypce cementowo-piaskowej, wykończona krawężnikiem. W trakcie wykonywania podbudowy pożądanym wskaźnik zagęszczenia minimum 0,97 wg PN-88/B-04481. Projektowana kostka betonowa ma grubość min. 8cm. Zastosowane materiały powinny mieć odpowiednie atesty i odpowiadać obowiązującym normom i przepisom. Nawierzchnię układać w taki sposób, by dostosować wysokości przylegających nawierzchni – istniejącego chodnika za furtką wejściową oraz projektowanej nawierzchni syntetycznej ścieżki.

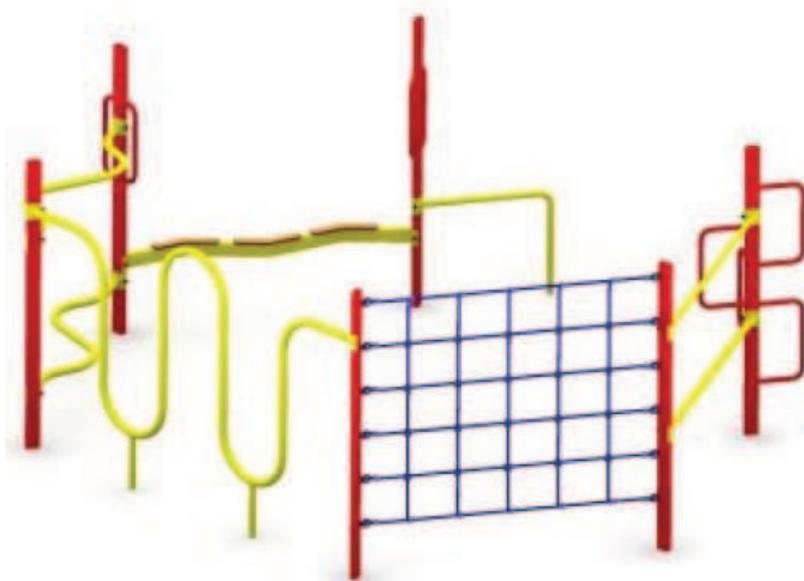
### **3.4. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabawy**

Zgodnie z wytycznymi Inwestora plac zabaw będzie wyposażony w następujące urządzenia:

1. **Zestaw sprawnościowy** na obrysie sześciokąta, składający się z pięciu boków, stanowiących różnorodne elementy równoważni i przeplotni. Wierzchołki sześciokąta stanowią słupy.
  - słup 1 – z funkcją drabinki i mocowania elementów boku 1
  - bok 1 – z dwoma drążkami na różnej wysokości, do wykonywania tzw. wymyków , odmyków, zwisów oraz z funkcją przeplotni
  - słup 2 – mocowanie elementów boku 1, 2
  - bok 2 – siatka – przeplotnia
  - słup 3 – mocowanie elementów boku 2, 3
  - bok 3 – wygięty w pionie drążek – przeplotnia
  - słup 4 – mocowanie elementów boku 3, 4
  - bok 4 – dwa wygięte w poziomie drążki – równoważnia i uchwyt
  - słup 5 – mocowanie elementów boku 4, 5 oraz uchwyt
  - bok 5 – równoważnia „bez trzymanki”
  - słup 6 – mocowanie elementów boku 5, 6 oraz uchwyt
  - bok 6 – otwarty, z drążkiem pojedynczym, krótkim, do wykonywania wymyków i odmyków, a także funkcji równoważni.

Konstrukcja wykonana ze stali oraz HDPE, ocynkowana metodą ogniową oraz malowana lakierem akrylowym (strukturalnym). Montaż na fundamentach z betonu B30 od producenta. Wysokość swobodnego upadku do 150 cm. Kolorystyka urządzenia do ustalenia z projektantem.

Powyższe parametry spełnia urządzenie ZESTAW MINI firmy *Müller Jelcz-Laskowice*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne. W razie zastosowania rozwiązania równoważnego – wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.



2. **Walec 1** – urządzenie do ćwiczenia równowagi i koordynacji ruchowej całego ciała. Walec zamontowany przy gruncie, pomiędzy słupami wysokości 264 cm. W górnej części, między słupami rozciągnięta lina – uchwyt. Długość urządzenia ok. 260 cm, szerokość urządzenia ok. 25 cm, wysokość swobodnego upadku do 150 cm. Konstrukcja walca wykonana z rur. Walec wyposażony w system obrotowy, oparty na łożyskach nie wymagający konserwacji. Bieżnia wykonana z klepek dębowych. Całość ocynkowana metodą ogniową i malowana lakierem akrylowym (lakierem strukturalnym). Montaż na prefabrykatedach fundamentowych producenta. Kolorystyka urządzenia do ustalenia z projektantem.

Powyższe parametry spełnia urządzenie WALEC SZEROKI firmy *Müller Jelcz-Laskowice*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne. W razie zastosowania rozwiązania równoważnego – wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.



3. **Walec 2** – urządzenie do ćwiczenia równowagi i koordynacji ruchowej całego ciała. Wysokość dwóch poręczy – 141 cm, pomiędzy nimi, przy gruncie zamontowany walec. Długość urządzenia 82 cm, szerokość urządzenia – 60 cm, wysokość swobodnego upadku do 150 cm. Konstrukcja walca wykonana z rur 38x2,9. Walec wyposażony w system obrotowy oparty na łożyskach wahlowych, nie wymagający konserwacji. Bieżnia wykonana z klepek dębowych. Całość ocynkowana metodą ogniową i malowana lakierem akrylowym (lakierem strukturalnym). Montaż na prefabrykacjach fundamentowych producenta. Kolorystyka urządzenia do ustalenia z projektantem. Powyższe parametry spełnia urządzenie WALEC WAŹSKI firmy *Müller Jelcz-Laskowice*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne. W razie zastosowania rozwiązania równoważnego – wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.



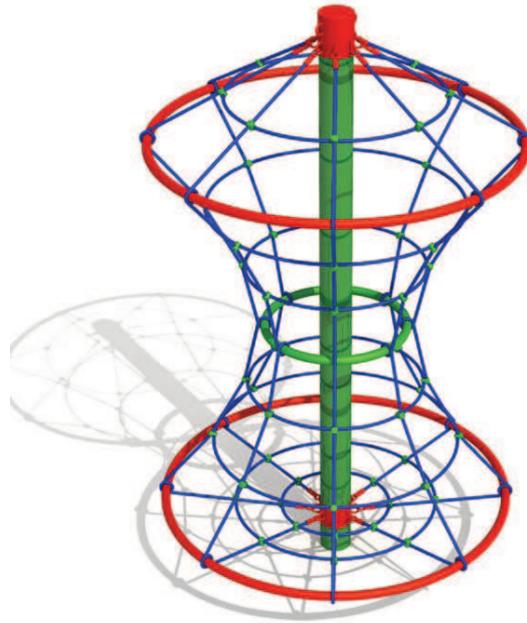
4. **Drabinka z drążkiem** spełniająca funkcję przeplotni. Konstrukcja wykonana z rur stalowych. Urządzenie w całości ocynkowane metodą ogniową i malowane lakierem akrylowym (strukturalnym). Wysokość swobodnego upadku urządzenia do 150 cm. Montaż na prefabrykatakach fundamentowych producenta. Kolorystyka urządzenia do ustalenia z projektantem.

Powyższe parametry spełnia urządzenie DRABINKA Z DRAŻKIEM firmy *Müller Jelcz-Laskowice*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne. W razie zastosowania rozwiązania równoważnego – wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.



5. **Linarium** – przeplotnia w kształcie klepsydry. Konstrukcja oparta na słupie wysokości 300 cm, umieszczonym centralnie, wokół niego zamontowany system mocnych, kolorowych lin. Wymiar urządzenia w najszerszym punkcie klepsydry – 180 cm. Wysokość swobodnego upadku do 150 cm. Montaż ściśle wg instrukcji producenta. Kolorystyka urządzenia do ustalenia z projektantem.

Powyższe parametry spełnia urządzenie LINARIUM WEHIKUŁ CZASU firmy *NOVUMGROM*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne. W razie zastosowania rozwiązania równoważnego – wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.



6. **Karuzela** - konstrukcja wykonana z rur stalowych i blachy łezkowej. Siedzisko karuzeli wykonane z żywicy epoksydowej. Kierownica wykonana ze stali nierdzewnej. Element obrotowy osadzony na łożyskach zamkniętych nie wymaga konserwacji. Całość ocynkowana ogniowo oraz pomalowana lakierem akrylowym (strukturalnym), osadzona na prefabrykacie fundamentowym wykonanym z betonu B30, który tworzy z konstrukcją karuzeli spójną całość. Montaż ściśle wg instrukcji producenta. Kolorystyka urządzenia do ustalenia z projektantem.

Powyższe parametry spełnia urządzenie KARUZELA STAŚ firmy *Müller Jelcz-Laskowice*. Dopuszcza się rozwiązania równoważne. W razie zastosowania rozwiązania równoważnego – wszystkie wymiary stref bezpieczeństwa nawierzchni – do weryfikacji i konsultacji z projektantem.



Montaż projektowanych urządzeń i elementów placu zabaw musi odbywać się ściśle wg wytycznych ich producentów, zgodnie z Polską Normą PN-EN 1176-1:2009. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów i posiadać atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające zgodność z Polską Normą 1176-1:2009, a także spełniać warunki bezpieczeństwa określone w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach. Wymagany jest 3 letni okres gwarancji producenta na wszystkie urządzenia placu zabaw.

### **3.5. Wyposażenie placu zabaw w elementy dodatkowe**

Na podstawie wytycznych Inwestora i Ministerstwa Edukacji Narodowej projektuje się następujące elementy dodatkowe wyposażenia placu zabaw:

1. **Ławki z oparciem**, sztuk 2, spełniające normy PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009 w zakresie szczelin i otworów, bez ostrych krawędzi. Konstrukcja stalowa rurowa, malowana proszkowo, siedzisko i oparcie z tworzywa lub drewna impregnowanego próżniowo ciśnieniowo, trwale zakotwiona w gruncie wg instrukcji producenta. Stylistyka ławek powinna nawiązywać do konstrukcji innych elementów placu zabaw; wymaga się, by wybrany przez wykonawcę model zyskał akceptację Inwestora lub Projektanta.
2. **Stolik z czterema lub sześcioma siedziskami**, spełniające normy PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009 w zakresie szczelin i otworów, bez ostrych krawędzi. Konstrukcja stalowa rurowa lub betonowa na bazie twardych kruszyw z surowców naturalnych. Blat szlifowany, zaimpregnowany. Siedziska z tworzywa lub drewna impregnowanego próżniowo ciśnieniowo.
3. **Tablica informacyjna** przy wejściu na plac zabaw, z regulaminem, informacjami i oznaczeniami graficznymi wg wzoru określonego przez MEN w programie „Radosna Szkoła”. Na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw oraz napis o treści: „Szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego „RADOSNA SZKOŁA”. Na tablicy powinna pojawić się informacja o numerze telefonu dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej do opieki nad placem oraz numery telefonów alarmowych. Szczegółowa treść regulaminu powinna być uzgodniona z inwestorem. Tablica powinna być fundamentowana wg wytycznych producenta tablicy. Konstrukcja tablicy powinna być dopasowana pod względem wizualnym do pozostałych urządzeń placu zabaw – forma i kolorystyka do uzgodnienia z projektantem.

### **4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu**

Powierzchnia terenu pod budowę placu zabaw ~ 208 m<sup>2</sup>

Powierzchnia pod urządzenia placu zabaw, wyłożona nawierzchnią bezpieczną ~ 174,5 m<sup>2</sup>

Powierzchnia ścieżki ~ 28 m<sup>2</sup>

Powierzchnia nawierzchni z kostki betonowej ~ 5,5 m<sup>2</sup>

#### **5. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków oraz podleganiu ochronie**

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### **6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**

Teren objęty opracowaniem nie leży w granicach obszaru górniczego.

#### **7. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska**

Projektowany plac zabaw nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników.

Opracowała:

mgr inż. Anita Białczak-Bujek

architekt krajobrazu

## PRZEDMIAR

Nazwa inwestycji: : Projekt placu zabaw dla dzieci w ramach programu "Radosna Szkoła"  
Adres inwestycji: : 3-go Maja 4-7, 70-214 Szczecin  
Inwestor: : Szkoła Podstawowa nr 61 w Szczecinie  
Adres inwestora: : 3-go Maja 4-7, 70-214 Szczecin

Sporządził: : mgr inż. Anita Białczak-Bujek  
: lipiec 2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0 zł

---

Słownie: zero i 00/100 zł

---

WYKONAWCA :

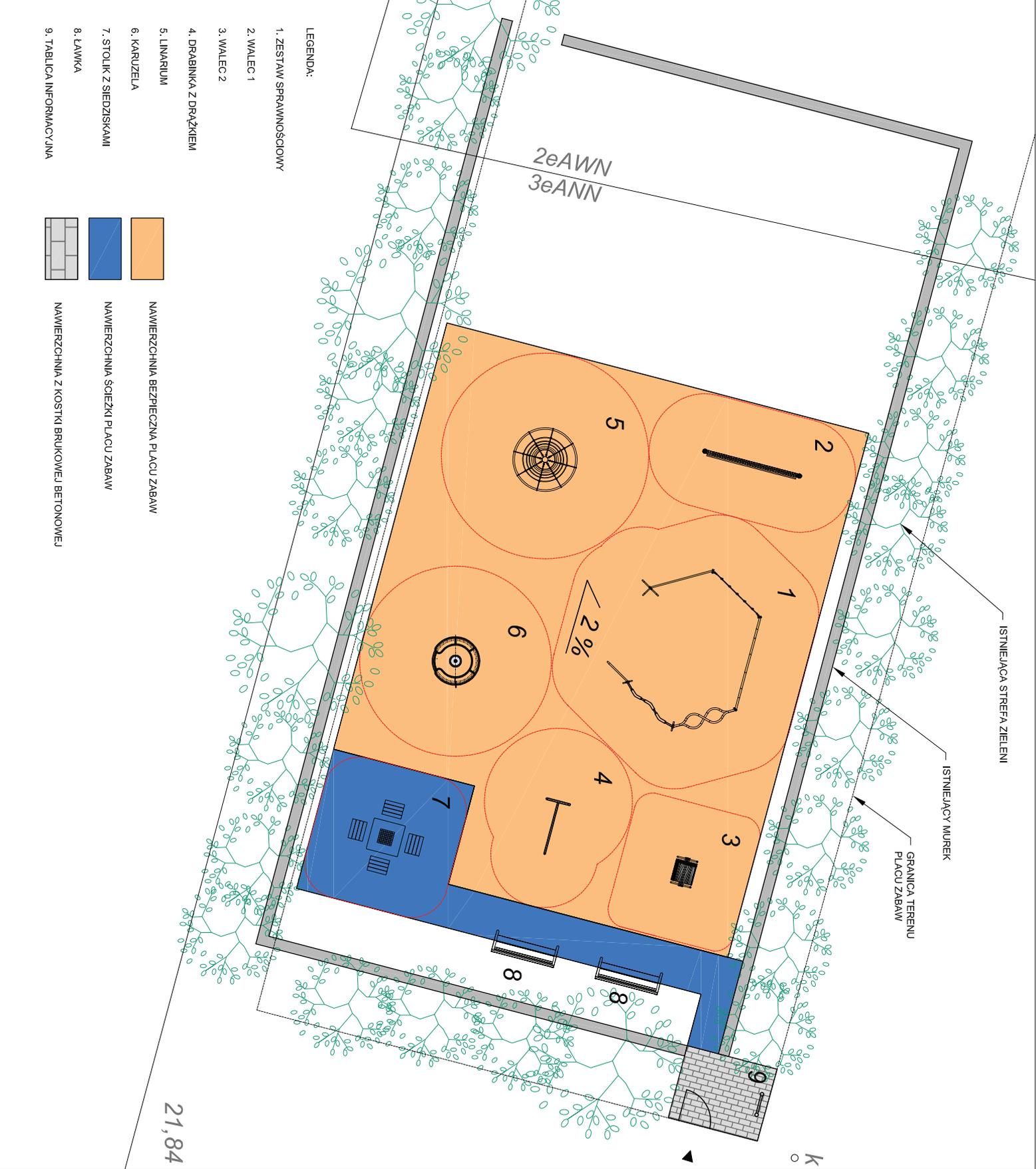
INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2010

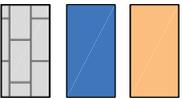
Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Prace ziemne CPV 45100000-8 - przygotowanie terenu pod budowę</b>					
1	<b>KNNR 6</b>	Koryta wykonywane ręcznie gł. 20 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-08</b>	5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
2	<b>KNNR 6</b>	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-09</b>	175	m <sup>2</sup>	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
<b>2 Nawierzchnia chodnikowa CPV 45112723-9 - roboty w zakresie kształtowania placów zabaw, CPV 45233200-1 - roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>					
3	<b>KNR 2-31</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0105-01</b>	5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
4	<b>KNR 2-31</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0105-02</b>	Krotność = 7 5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
5	<b>KNNR 6</b>	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x75 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2	<b>0403-04</b>	9.5	m	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
6	<b>KNNR 6</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0502-01</b>	5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
<b>3 Nawierzchnia bezpieczna - syntetyczna CPV 45112723-9 - roboty w zakresie kształtowania placów zabaw, CPV 45233200-1 - roboty w zakresie różnych nawierzchni</b>					
7	<b>KNNR 6</b>	Krawężniki syntetyczne o wymiarach 1000x250x50 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	<b>0403-04</b>	57	m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
8	<b>KNR 2-23</b>	Podbudowa z kruszyw łamanych -warstwa dolna o gr.15 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0104-01</b>	175	m <sup>2</sup>	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
9	<b>KNR 2-23</b>	Podbudowa z kruszyw łamanych -warstwa dolna dodatek za każdy	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0104-02</b>	Krotność = 5 175	m <sup>2</sup>	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
10	<b>KNR 2-23</b>	Podbudowa z kruszyw łamanych -warstwa górna o gr.5 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0104-03</b>	175	m <sup>2</sup>	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
11	<b>KNR 2-23</b>	Wykonanie posadzek z płyt gumowych	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0303-05</b>	175	m <sup>2</sup>	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
<b>4 Roboty montażowe CPV 37535200-9 - wyposażenie placów zabaw</b>					
12	<b>wycena indywidualna</b>	Zestaw sprawnościowy - dostawa i montaż	szt		
d.4		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>wycena indywidualna</b>	Walec 1 - dostawa i montaż	szt		
d.4		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>wycena indywidualna</b>	Walec 2 - dostawa i montaż	szt		
d.4		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>wycena indywidualna</b>	Drabinka z drążkiem - dostawa i montaż	szt		
d.4		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>wycena indywidualna</b>	Linarium - dostawa i montaż	szt		
d.4					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	d.4 wycena indywidualna	Karuzela - dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	d.4 wycena indywidualna	Ławki z oparciem - dostawa i montaż	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	d.4 wycena indywidualna	Stolik z siedziskami - dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	d.4 wycena indywidualna	Tablica informacyjna - dostawa i montaż	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



- LEGENDA:
1. ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY
  2. WALEC-1
  3. WALEC-2
  4. DRABINKA Z DRAŻNIEM
  5. LINARIUM
  6. KARUZELA
  7. STOLIK Z SIEDZISKAMI
  8. ŁAWKA
  9. TABLICA INFORMACYJNA



- NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW
- NAWIERZCHNIA SIECZKI PLACU ZABAW
- NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ

21,84

## Projekt zagospodarowania Placu Zabaw przy Szkole Podstawowej Nr 61 w Szczecinie

Przedmłotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i następnymi Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (Dz. Urz. Nr 24 poz. 63 z 23 lutego 1994 r.)

studio azb antia białczak  
ul. Kosiążka 13/6, 71-525 Szczecin  
NIP 851-262-35-01  
tel. 517.198.001



Szkola Podstawowa Nr 14 im. Związków Zawodowców  
ul. Strzałowska 27A, Szczecin  
Inwestor

plac zabaw

tytuł rysunku 1:100 data lipiec 2010

nr rys. skala

mgr inż. arch. Katarzyna Kołodziejka  
upr. nr 21/ZPOJA/2006 w specjalności  
architektonicznej do proj. bez ograniczeń  
projektant

mgr inż. Antia Białczak-Bujek  
architekt krajobrazu

opracowanie