

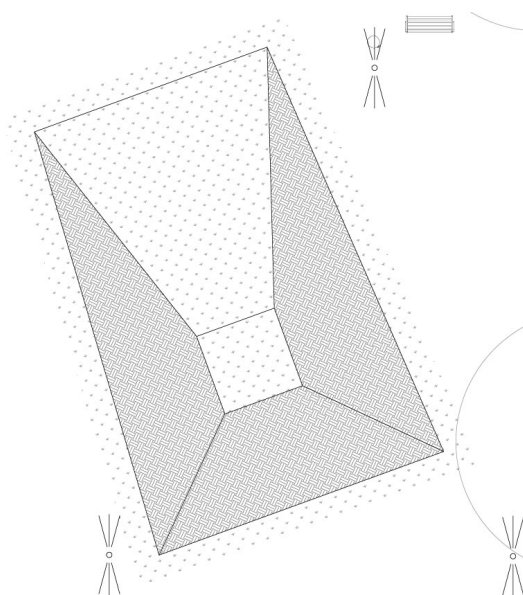


Woźnicki, Zdanowicz  
ARCHITEKCI

## PROJEKT WYKONAWCZY

### PRZEBUDOWA PLACU ZABAW przy Ognisku Pracy Pozaszkolnej nr 1 "JordaneK"

ul. Kwatery Głównej 11, Warszawa  
dz. nr ew. 56 obręb 3-04-14



INWESTOR:

**Miasto Stołeczne Warszawa**  
**Dzielnica Praga Południe**  
ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

PROJEKT:

**Woźnicki Zdanowicz architekci**  
Al. Niepodległości 157 lok.6  
02-555 Warszawa  
tel. 22 825 05 32

AUTORZY:

	projektant	podpis
ARCHITEKTURA	arch. <b>Bartosz Zdanowicz</b> nr upr.: MA/089/04	

Branża: **Budowlana**

Kody CPV: 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

wrzesień 2016 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oświadczenie o kompletności dokumentacji.
- Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izb projektantów.

## Branża architektoniczna

- Część opisowa.
- Część rysunkowa:

Rys. nr A-01 Zagospodarowanie terenu

skala 1:500

Rys. nr A-02 Rzut terenu

skala 1:200

Rys. nr A-03 Altana ogrodowa

skala 1:20

Rys. nr A-04 Ogrodzenie zewnętrzne, płotek wewnętrzny

skala 1:20

Rys. nr A-05 Przekrój przez nawierzchnie

skala 1:20

## Informacja BIOZ.

# Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2016 r. Dz. U. poz 290, z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt wykonawczy przebudowy placu zabaw przy Ognisku Pracy Pozaszkolnej nr 1 "Jordanek", ul. Kwatery Głównej 11, Warszawa Warszawa, dz. nr ew. 56 obręb 3-04-14, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz z treścią zamówienia.

## AUTORZY:

	projektant	podpis
ARCHITEKTURA	arch. <b>Bartosz Zdanowicz</b> nr upr.: MA/089/04	

WARSZAWA, wrzesień 2016 r.

# PROJEKT WYKONAWCZY

## PRZEBUDOWA PLACU ZABAW przy Ognisku Pracy Pozaszkolnej nr 1 "JordaneK"

ul. Kwatery Głównej 11, Warszawa  
dz. nr ew. 56 obręb 3-04-14

### OPIS TECHNICZNY

#### Spis treści:

- 1 Podstawa opracowania
- 2 Przedmiot i cel inwestycji
- 3 Stan istniejący
- 4 Przeznaczenie i zakres prac
- 5 Zestawienie powierzchni
- 6 Inne cechy terenu
- 7 Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

#### 1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora
- Zapisy budżetu partycypacyjnego
- Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem
- Obowiązujące normy i przepisy

#### 2. Przedmiot inwestycji i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest teren Ogniska Pracy Pozaszkolnej nr 1 „JordaneK” położony przy ul. Kwatery Głównej 11 w Warszawie.

Celem inwestycji jest poprawa warunków rekreacji i bezpieczeństwa użytkowników Ogniska.

#### 3. Stan istniejący

Teren będący obszarem inwestycji znajduje się na ogrodzonym obszarze. Ogród z licznymi drzewami, porośnięty trawą. Na terenie znajduje się budynek Ogniska, górką saneczkowa, boisko piłkarskie i plac zabaw. Plac zabaw o nawierzchni piaskowej, boisko z trawy naturalnej.

Po wschodniej stronie budynku znajduje się zasypany ziemią basen kąpielowy.

Ogrodzenie terenu dwóch typów. Stalowe ze słupkami i panelami wypełnionymi siatką plecioną oraz wykonane ze słupów żelbetowych, prefabrykowanych z rozpiętą siatką stalową, plecioną.

#### 4. Przeznaczenie i zakres prac

Istniejące przeznaczenie terenu, rekreacyjno – sportowe, nie ulegnie zmianie. Zakres prac będzie obejmował:

- Prace rozbiórkowe.
- Przebudowę istniejącej górką saneczkowej.
- Budowę altany ogrodowej.
- Budowę chodników.
- Wykonanie bezpiecznej nawierzchni piaskowej.
- Wymianę fragmentu istniejącego ogrodzenia na nowe.
- Budowę płotków przy części chodników.
- Instalację stałych urządzeń zabawowych i innych elementów małej architektury.
- Wymianę siatek w bramkach piłkarskich.
- Nasadzenia roślin okrywowych.
- Rekultywację zniszczonych pracami budowlanymi trawników.

## 5. Zestawienie powierzchni

• Powierzchnia działki	5.625,0 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia altany ogrodowej	26,5 m <sup>2</sup>
• Kubatura górkii saneczkowej	224,0 m <sup>3</sup>
• Powierzchnia nawierzchni piaskowej	57,5 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia nowych chodników	180,4 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia nowych roślin okrywowych	100,0 m <sup>2</sup>
• Powierzchnia trawników do rekultywacji	350,0 m <sup>2</sup>
• Długość ogrodzenia do wymiany	80,0 m.b.
• Długość płotków	39,0 m.b.

## 6. Inne cechy terenu

Cały zespół wraz z elementami towarzyszącymi znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na pozostawiony drzewostan i glebę. Odprowadzenie wód deszczowych, istniejące, bez zmian, powierzchniowo, na teren działki własnej.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Ochrona przeciwpożarowa -nie dotyczy – wyłącznie tereny zewnętrzne, otwarte.

## 7. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

### 7.1. Prace rozbiórkowe

#### 7.1.1. Demontaż elementów małej architektury

Należy rozebrać wraz z fundamentami, wywieźć z terenu budowy następujące elementy małej architektury:

- Kosze na śmieci stalowe – 6 szt.
- Pozostałość po maszcie flagowym, stalowym, wys. ok. 2,5 m - 1 szt.

#### 7.1.2. Rozbiórka ogrodzenia zewnętrznego

Należy rozebrać i wywieźć z terenu budowy fragment ogrodzenia istniejącego. Rozbiórcę podlega odcinek od furtki we wschodnim ogrodzeniu do drzew przerastających północne ogrodzenie. Ogrodzenie wykonane z prefabrykowanych słupów żelbetowych z rozpiętą na nich siatką ogrodzeniową, stalową, plecioną. Rozstaw słupów co ok. 2,5 m, wysokość ok. 1,8 m.

Ilość: 80,0 m.b.

#### 7.1.3. Rozbiórka płotków przy chodnikach

Należy rozebrać i wywieźć z terenu budowy stalowe płotki ustawione wzdłuż części chodników. Wysokość ok. 40 cm.

Ilość: 180,0 m.b.

#### 7.1.4. Rozbiórka nawierzchni chodnika

Należy rozebrać, wywieźć z terenu budowy nawierzchnię chodnika na osi wejścia głównego wykonaną z betonowych płyt chodnikowych grubości ok. 6 cm.

Powierzchnia 109,0 m<sup>2</sup>.

### 7.2. Górka saneczkowa

Zaplanowano przebudowę górkii saneczkowej. Istniejąca na skutek lat eksploatacji uległa spłaszczeniu i poszerzeniu. Projekt przewiduje uformowanie nowego kształtu i obsadzenie trawą i roślinami okrywowymi.

#### 7.2.1. Prace ziemne

Z istniejącej górkii należy zdjąć humus grubości ok. 10 cm. Darrń o powierzchni 65,0 m<sup>2</sup> należy zabezpieczyć w celu ponownego ułożenia na stoku i szczycie górkii saneczkowej. pozostały humus należy wywieźć z terenu inwestycji. Nie dopuszcza się jego ponownego wbudowania.

Nowy kształt formować spycharką. Nasypowi nadać zamierzony kąt nachylenia skarp, zagęszczać wibracyjnie i wyrównać powierzchnie.

Powierzchnia humusu: 235,0 m<sup>2</sup>

Ilość ziemi: 220,0 m<sup>3</sup>

### 7.2.2. Nasadzenia roślin okrywowych

Strome skarpy góry saneczkowej należy obsadzić sosną kosodrzewiną.

LP	GATUNEK	WYSOKOŚĆ(cm)	Pojemnik	Rozstawa szt./m <sup>2</sup>	ILOŚĆ (szt.)
6	Sosna kosodrzewina	30-50	C5	3	300

Wytyczne jakościowe materiału roślinnego i standaryzacja

Ziemia urodzajna

Ziemia do nasadzeń powinna posiadać certyfikaty oraz pochodzić z zatwierdzonego źródła.

Ziemia pod nasadzenia powinna składać się z 50% frakcji piasku, 15% frakcji gliniastej, 35% humusu i posiadać neutralny pH.

Nie używać gleby lub innego zastanego/dowiezionego podłoża zanieczyszczonego chwastami oraz innymi, szkodliwymi dla życia roślinnego materiałami i substancjami.

Pod nasadzenia bylinowe i trawy zastosować 30 cm warstwę ziemi urodzajnej.

Pod żywopłoty, krzewy soliterowi i drzewa – zastosować całkowitą zaprawę dołów.

Materiał roślinny – wymagania jakościowe

Wymagania dla materiału szkółkarskiego przyjąć wg zaleceń Związku Szkółkarzy Polskich. Materiał powinien być regularnie szkółkowany w szkółce, z której pochodzi. Zgodnie z wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich zaleceniami jakościowymi dla materiału szkółkarskiego rośliny muszą być czyste odmianowo, zdrowe, prawidłowo uformowane, zahartowane oraz posiadać pokrój, średnicę i długość pędów charakterystyczne dla gatunku i odmiany. Materiał powinien posiadać dobrze wykształcony, zwarty system korzeniowy, którym charakteryzuje się roślina o określonym wieku.

Krzewy

Krzewy powinny posiadać etykietę z danymi: nazwa polska, łacińska, forma, wysokość pnia (drzewo).

Materiał roślinny powinien być prawidłowo uformowany z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- Brak uszkodzeń mechanicznych, pęknięć kory, ran, pomarszczeń i martwic;
- Brak oznak chorobowych, żerowania szkodników;
- Brak odrostów podkładki poniżej miejsca szczepienia;
- Bryły korzeniowe nie powinny być przesuszone;
- Brak zwiędniętych liści;
- Nie powinny mieć wad będących skutkiem niewłaściwej agrotechniki i nawożenia;
- Rośliny powinny mieć odpowiednie proporcje części naziemnych;
- Zachowana czystość odmianowa;

Krzewy powinny posiadać cechy:

- Dobrze rozwinięte z prawidłowo ukształtowanymi pędami szkieletowymi, rozłożone równomiernie.
- System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty.
- Pędy nie powinny być przycięte (z wyjątkiem form strzyżonych).

Zestawienie projektowanego materiału roślinnego wg tabeli dołączonej na końcu opracowania. Tabela zawiera numer porządkowy rośliny, nazwę polską, wielkość pojemnika, rozstaw sadzenia oraz zbiorczą ilość roślin. Numer rośliny zbiorczej w tabeli odpowiada numerowi rośliny na rysunku.

Ściółkowanie

Do ściółkowania nasadzeń roślinnych stosować 5cm warstwę przekompostowanej kory.

Transport

Transport materiału roślinnego powinien:

- nie doprowadzić do wysuszenia, przemarznięcia lub przegrzania bryły korzeniowej.
- Nie powodować uszkodzeń mechanicznych przewożonego materiału roślinnego.
- Zapewnić odpowiednią wilgotność rośliną poprzez ich podlewanie.

Materiał roślinny nie może być przechowywany na placu budowy i należy go dowieźć dopiero po przygotowaniu miejsc sadzenia.

### 7.2.3. Trawa na stoku i szczycie

Na stoku zjazdowym i szczycie góry należy ułożyć zdjętą wcześniej i zabezpieczoną darni.

po ułożeniu darni obficie podlać i zabezpieczyć na czas ukorzenienia przed wstępem osób

trzecich.

Ilość: 65,0 m<sup>2</sup>

### 7.3. Altana ogrodowa

Zaprojektowano altanę typu ogrodowego. Altana wyposażona w dwa stoły z siedziskami. Altana o konstrukcji drewnianej, wspartej na sześciu słupach, przekryty gontem bitumicznym. Podłogę będzie stanowił chodnik.

Altana o powierzchni dachu, w rzucie 26,5 m<sup>2</sup>.

#### 7.3.1. Fundamenty

Fundamenty betonowe, okrągłe o średnicy 50 cm i wysokości min. 100 cm. Pojedynczy fundament bezszalunkowy, wylewany na miejscu. Beton klasy nie niższej niż C 16/20. Górna powierzchnia betonu zlicowana z nawierzchnią chodnika.

Ilość: 6 szt.

Łączna ilość betonu: 1,8 m<sup>3</sup>

#### 7.3.2. Konstrukcja drewniana

Elementy konstrukcyjne pagody wykonane z dłużyc z drewna iglastego (świerk lub sosna). Wszystkie elementy heblowane i zabezpieczone, fioletowym lakierem, półmatowym.

Elementy łączone ze sobą za pomocą śrub i bezglówkowych gwoździ, ewentualnie kleju. Wszystkie otwory po śrubach należy flekować kolkami z identycznego drewna jak materiał konstrukcyjny. gwoździe wbijać tak aby nie były widoczne.

#### 7.3.3. Okucia stalowe

Okucia stalowe zastosowano jedynie do montażu słupów do fundamentów.

Elementy wykonane z blach ze stali S235JR, różnej grubości i prętów stalowych gładkich Ø10mm. elementy łączone spawaniem. Spoiny pachwinowe. Elektrody EA1.46. Spawy szlifowane. Wszystkie elementy stalowe cynkowane ogniowo powłoką gr. 80µm i malowane farbami dedykowanymi do elementów ocynkowanych na kolor RAL 7021 (grafitowy).

Ilość 6 szt.

#### 7.3.4. Pokrycie dachu

Dach kryty gontem bitumicznym mocowanym do płyty osb.

##### Płytywanie

Do krokwi należy przymocować za pomocą gwoździ płyty osb. Płyty wodoodporne gr. 18 mm.

Ilość: 28,2 m<sup>2</sup>

##### Gont

Gont bitumiczny. Kolor zielony. Dachówka laminowana, wielowarstwowa, na osnowie z welonu szklanego, pokryta posypką ceramiczną, odporna na dynamicznie zmieniające się warunki pogodowe, zabezpieczona przeciw porastaniu mchem.

Ilość: 28,2 m<sup>2</sup>

#### 7.3.5. Stoły i ławy

Wraz z altaną należy dostarczyć ławy i stoły. Elementy typu ogrodowego, niemocowane na stałe. Stoły i ławki wykonane w identycznych kolorach.

Ławki i stoły stalowo drewniana z oparciem i podłokietnikami. Długość min. 165 cm. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych, okrągłych, zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo na kolor szary. Błat, siedzisko i oparcie ławki wykonane z desek z drewna liściastego, lakierowanych.



Ilość:

Stoły 1 szt.

Ławy 2 szt.

#### **7.4. Chodniki**

Zaprojektowano chodniki utwardzone betonową kostką brukową. Chodniki ograniczone obrzeżami betonowymi. Chodnik zaprojektowany w basenie ograniczony jego betonowymi ścianami. z kostek trzech kolorów (szary, żółty i czerwony) należy ułożyć wzory uzgodnione z Użytkownikiem.

##### **7.4.1. Podbudowa**

Chodniki wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku trawników.

Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

pospółka - gr. 10,0 cm

podsyпка cementowo piaskowa - gr. 3,0 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Ilość: 180,4 m<sup>2</sup>

##### **7.4.2. Obrzeża betonowe**

Należy wykonać obrzeża betonowe wzdłuż zewnętrznych krawędzi przestrzeni wypełnionych nawierzchnią z wyłączeniem styku z istniejącymi chodnikami i ścianami basenu oraz budynku. Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 14 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

Ilość: 71,4 m.b.

##### **7.4.3. Nawierzchnia**

Nawierzchnia z kostki betonowej typu „holand”. Grubość 6 cm, kolor szary, żółty i czerwony.

Ilość: 180,4 m<sup>2</sup>

#### **7.5. Nawierzchnia bezpieczna, piaskowa**

Nawierzchnię bezpieczną, pod nowymi huśtawkami wahadłowymi zaprojektowano jako piaskową. Nawierzchnia będzie ograniczona istniejącymi elementami oraz obrzeżami elastycznymi.

##### **7.5.1. Obrzeża elastyczne**

Należy wykonać obrzeża elastyczne wokół nawierzchni za wyjątkiem styków ze ścianą basenu chodnikiem i piaskownicą.

Obrzeża elastyczne wykonane z tworzywa sztucznego z oporą umożliwiającą mocowanie go do gruntu. Produkt systemowy o minimalnej wysokości 10 cm. Mocowanie obrzeża za pomocą systemowych gwoździ plastikowych.

Ilość: 37,2 m.b.

##### **7.5.2. Nawierzchnia**

Po wykonaniu korytowania dno wykopu należy wyłożyć geowłókniną typu F22.

Nawierzchnia wykonana z warstwy piasku grubości 30 cm. Piasek rzeczny, płukany frakcji 0,2 – 1,3 mm. Piasek pozbawiony zanieczyszczeń organicznych.

Powierzchnia: 57,5 m<sup>2</sup>.

#### **7.6. Ogrodzenie zewnętrzne**

Zaprojektowano wymianę fragmentu najstarszego ogrodzenia na nowe. Nowe ogrodzenie dokładnie w miejscu zdemontowanego. W budowanym fragmencie brak furtek i bram.

Ilość: 80,0 m.b.

##### **7.6.1. Fundamenty wiercone**

Dla słupów przewidziano fundamenty betonowe punktowe (stopy).

Fundament okrągły, wiercony, o średnicy ok. 35 cm, bezszalunkowy. Górna powierzchnia fundamentu powinna znajdować się 3 cm poniżej gruntu. Spód fundamentu min. 100 cm poniżej poziomu gruntu. Fundament wykonany z betonu klasy C 16/20, niezbrojony.

##### **7.6.2. Słupy**

Typowy, osiowy rozstaw słupów przęseł ogrodzeniowych to 250 cm. Całkowita wysokość słupa 230 cm. Słupy zagłębione w fundament na min. 30 cm. Słupy z kwadratowej rury stalowej 60 x 60 x 2 mm. Górne powierzchnie słupów należy zaślepić markami wykonanymi z płaskowników stalowych grubości min. 3 mm. Marki spawać tak aby pomiędzy nimi a słupem nie było przerw. Dla odprowadzenia wody marki mocować ze spadkiem. Do każdego słupa należy przyspawać 4 marki 40 x 40 mm wykonane z płaskowników stalowych grubości min. 3 mm. W markach wykonać otwory dla śrub mocujących. Spawy szlifowane. Całość słupów ocynkowana i malowana na kolor zielony maksymalnie zbliżony do tego na ogrodzeniu istniejącym.

##### **7.6.3. Panele**

Panel w formie ramy wykonanej z kątowników wypełnionej siatką stalową. Długość panelu

typowego (bez marek mocujących) 2340 mm, wysokość 1900 mm. Rama wykonana z kątowników stalowych 40 x 40 x 3 mm. Elementy zespawane ze sobą. Do ramy należy przyspawać 4 marki 40 x 40 mm wykonane z płaskowników stalowych grubości min. 3 mm. W markach wykonać otwory dla śrub mocujących. Wypełnienie ramy z siatki stalowej, plecionej. Grubość pręta min. 1,6 mm, oko siatki 50 x 50 mm. Mocowanie siatki metodą spawania (każdy pręt). Spawy szlifowane. Całość ram ocynkowana i malowana na kolor zielony maksymalnie zbliżony do tego na ogrodzeniu istniejącym. Mocowanie ram do słupów za pomocą śrub nierdzewnych średnicy min. 6 mm.

### **7.7. Płatki wewnętrzne**

Zaprojektowano wykonanie niskich płotków oddzielających chodniki od trawników w najbardziej newralgicznych miejscach. Płatki całkowitej wysokości 60 cm, o konstrukcji stalowej ze sztachetami z MDF-u w kolorze fioletowym.

Ilość: 39,0 m.b.

#### **7.7.1. Fundamenty wiercone**

Dla słupów przewidziano fundamenty betonowe punktowe (stopy).

Fundament okrągły, wiercony, o średnicy ok. 35 cm, bezszalunkowy. Górna powierzchnia fundamentu powinna znajdować się 3 cm poniżej gruntu. Spód fundamentu min. 100 cm poniżej poziomu gruntu. Fundament wykonany z betonu klasy C 16/20, niezbrojony.

#### **7.7.2. Konstrukcja nośna**

Typowy, osiowy rozstaw słupów to 250 cm. Całkowita wysokość słupa 90 cm. Słupy zagłębione w fundament na min. 30 cm. Słupy z kwadratowej rury stalowej 60 x 60 x 2 mm. Górne powierzchnie słupów należy zaślepić markami wykonanymi z płaskowników stalowych grubości min. 3 mm. Marki spawać tak aby pomiędzy nimi a słupem nie było przerw. Dla odprowadzenia wody marki mocować ze spadkiem. Do każdego słupa należy przyspawać 4 marki 40 x 40 mm wykonane z płaskowników stalowych grubości min. 3 mm. W markach wykonać otwory dla śrub mocujących. Poprzeczki wykonane z płaskowników stalowych szer. 40 mm i grubości min. 3 mm. Na obu końcach każdego płaskownika i co 120 mm wykonać otwory dla śrub mocujących.

Spawy szlifowane. Całość słupów ocynkowana i malowana na kolor zielony.

Mocowanie płaskowników do słupów za pomocą śrub nierdzewnych średnicy min. 6 mm.

#### **7.7.3. Sztachety**

Sztachety wykonane z płyt MDF w kolorze fioletowym. Grubość min. 18 mm. Każda sztacheta szerokości 60 mm i wysokości 500 mm. Górny koniec zaokrąglony. Wszystkie krawędzie należy sfazować. W każdej sztachecie dwa otwory dla śrub mocujących. Rozstaw otworów 310 mm.

Mocowanie sztachet do słupów za pomocą śrub ocynkowanych, z kołpakowym łbem, średnicy min. 6 mm.

### **7.8. Urządzenia zabawowe i inne elementy małej architektury**

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane. Ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić wcześniej z Inwestorem. Wszystkie nowe zabawki powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe. Ostateczne ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2009. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (liczba elementów składowych w poszczególnych urządzeniach nie może być mniejsza niż w przykładowych rozwiązaniach projektowych);
- charakterystyki materiałowej (jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność)

Uwaga! Wymiary stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń muszą odpowiadać strefom bezpieczeństwa odpowiednich urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej. Strefy bezpieczeństwa urządzeń nie mogą się nakładać na siebie.

Wszystkie urządzenia zabawowe muszą być dostosowane dla dzieci w wieku od lat 3 lat.



#### Ławka z oparciem (poz. 1)

Ławka żeliwno drewniana z oparciem i bez podłokietników. Długość min. 180 cm. Mocowana do podłoża na stałe. Konstrukcja nośna wykonana z odlewów żeliwnych. Siedzisko ławki wykonane z desek z drewna liściastego, bejcowanych i lakierowanych.

Ilość 12 szt.



#### Kosz na śmieci (poz. 2)

Kosz z daszkiem o konstrukcji stalowej. Wysokość ok. 93 cm. Minimalna pojemność pojemnika min. 45 l.

Pojemnik z popielniczką.

Obudowa stalowa malowana proszkowo na kolor zielony.

Ilość 4 szt.



#### Huśtawka wahadłowa, podwójna (poz. 3)

Huśtawka z dwoma różnymi siedziskami. Elementy nośne wykonane z drewna klejonego, lakierowanego.

Siedziska z tworzywa sztucznego. Jedno siedzisko ławeczka, drugie kubelkowe.

Łańcuch techniczny ocynowany.

Szerokość urządzenia min 3,4 m.

Max. wysokość upadkowa: 1,4 m.

Ilość 1 szt.



#### Huśtawka "bocianie gniazdo" (poz. 4)

Huśtawka z dużym siedziskiem wykonanym z lin polipropylenowych lub polamidowych. Elementy nośne wykonane z drewna klejonego, lakierowanego. Siedzisko umożliwiające huśtanie się kilkorga dzieci. Łańcuch techniczny ocynowany.

Szerokość urządzenia min 1,9 m.

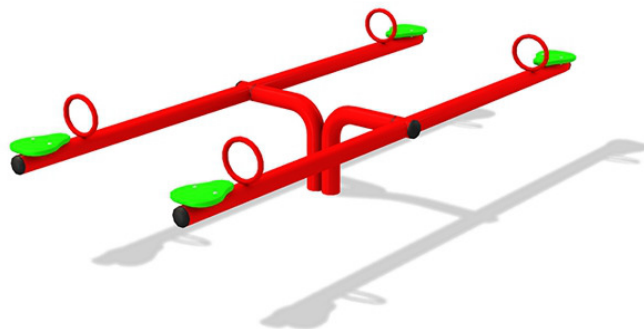
Max. wysokość upadkowa: 1,50 m, min. średnica „gniazda” min. 90 cm.

Ilość 1 szt..



#### Huśtawka wagowa podwójna (poz. 5)

Huśtawka podwójna. Elementy nośne, ze stali ocynkowanej ogniowo, malowane proszkowo. Przeguby łożyskowe. Siedziska z tworzywa sztucznego. Odbojnice mocowane do podłoża. Minimalna długość zestawu min 3,0 m. Max. wysokość upadkowa: 1,0 m. Ilość 1 kpl.



#### **7.9. Siatki bramek piłkarskich**

Siatki do bramek piłkarskich 5 x 2 m. Siatka polipropylenowa, bezwęzłowa. Oko 10 x 10 cm. Grubość linki 3 mm. Kolor biały. Ilość 2 szt.

#### **7.10. Nawierzchnia trawiasta**

Na obszarze zniszczonym pracami budowlanymi a niewykończonym innymi nawierzchniami należy zrekultywować istniejące trawniki.

Ilość: ok. 350,0 m<sup>2</sup>

##### **7.10.1. Podłoże**

Po osunięciu darni przekopać teren glebogryzarką i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Darninę należy dostarczyć na teren inwestycji od producenta deklarującego możliwość jej instalacji na boiskach sportowych.

##### **7.10.2. Trawa**

Obszar obsiać mieszkanką traw o następującym składzie:

Życica trwała (Lolium perenne)	15%
kostrzewa czerwona rozłogowa	20%
kostrzewa czerwona kępowa	15%
wiechlina łąkowa ( <i>Poa pratensis</i> )	50%.

Projektant architektury:

arch. **Bartosz Zdanowicz**  
nr upr.: MA/089/04

# Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

## **PRZEBUDOWA PLACU ZABAW przy Ognisku Pracy Pozaszkolnej nr 1 "JordaneK"**

ul. Kwatery Głównej 11, Warszawa  
dz. nr ew. 56 obręb 3-04-14

### **1 Przedmiot inwestycji**

Istniejące przeznaczenie terenu, rekreacyjno – sportowe, nie ulegnie zmianie. Zakres prac będzie obejmował:

- Prace rozbiórkowe.
- Niwelację istniejącej górkę saneczkowej i wykonanie nowej w innym miejscu.
- Budowę altany ogrodowej.
- Budowę chodników.
- Wykonanie bezpiecznej nawierzchni piaskowej.
- Wymianę fragmentu istniejącego ogrodzenia na nowe.
- Budowę płotków przy części chodników.
- Instalację stałych urządzeń zabawowych i innych elementów małej architektury.
- Wymianę siatek w bramkach piłkarskich.
- Nasadzenia roślin okrywowych.
- Rekultywację zniszczonych pracami budowlanymi trawników.

### **2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- brak

### **3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Na terenie przewidzianych prac budowlanych nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

Prace budowlane mogą stwarzać zagrożenie upadkiem z wysokości maksymalnie ok. 2,0m.

### **5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Robotami szczególnie niebezpiecznymi będą roboty na wysokościach.

### **6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:**

Należy odpowiednio zabezpieczyć całą przestrzeń wokół budowy przed możliwością dostępu osób trzecich.

Projektant architektury:

arch. **Bartosz Zdanowicz**  
nr upr.: MA/089/04