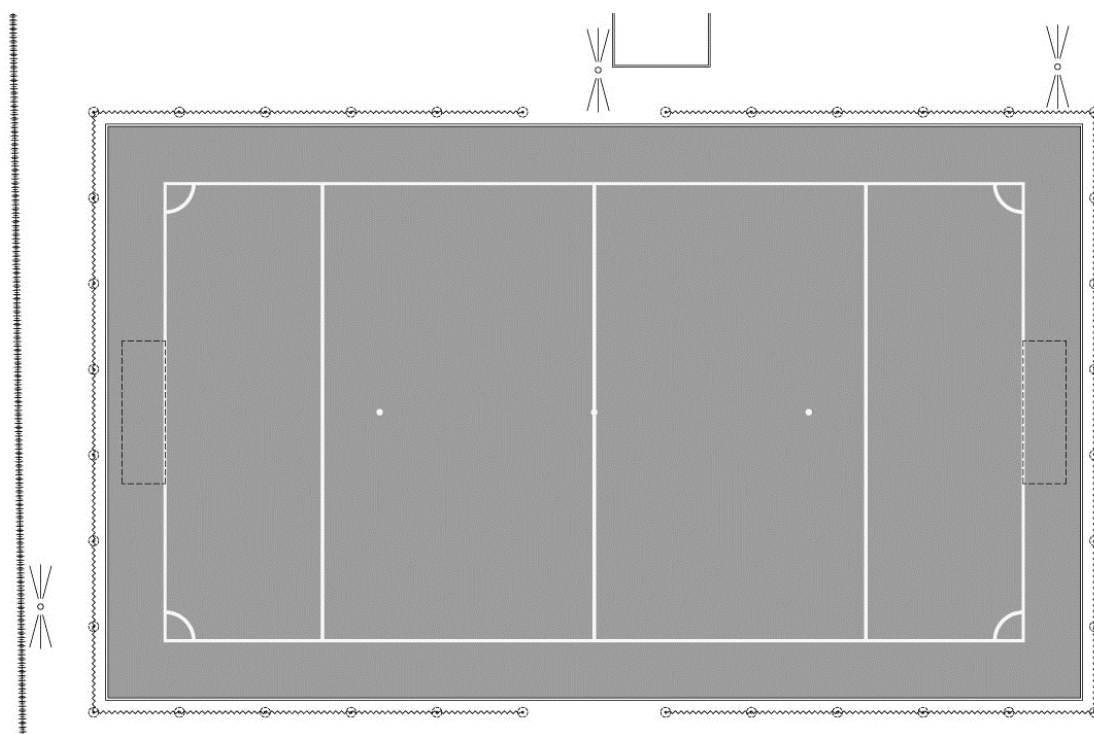




Woźnicki, Zdanowicz
A R C H I T E K C I

PROJEKT WYKONAWCZY
PRZEBUDOWA BOISKA PIŁKARSKIEGO
MONTAŻ TRAMPOLINY GRUNTOWEJ
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. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	

Kody CPV: 45212221-1

Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

marzec 2018 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 boiska

skala 1:100

Rys. nr A-03 Przekrój przez nawierzchnię

skala 1:20

Rys. nr A-04 Piłkochwyty

skala 1:100

Informacja BiOZ.

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt przebudowy boiska piłkarskiego oraz montażu trampoliny gruntowej przy Ognisku Pracy Pozaszkolnej nr 1 "Jordanek", ul. Kwatery Głównej 11, Warszawa, dz. nr ew. 56 obręb 3-04-14 zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz z treścią zamówienia i przeznaczeniem jakiemu ma służyć.

AUTORZY:

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

WARSZAWA, marzec 2018 r.

PROJEKT WYKONAWCZY
PRZEBUDOWA BOISKA PIŁKARSKIEGO
MONTAŻ TRAMPOLINY GRUNTOWEJ
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 program użytkowy
- 5 Zestawienie powierzchni
- 6 Projektowane zagospodarowanie terenu
- 7 Inne cechy terenu
- 8 Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem
- Zapisy budżetu partycypacyjnego
- 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 wymiana nawierzchni na syntetyczną oraz bramek boiska piłkarskiego oraz uzupełnienie placu zabaw o trampolinę gruntową.

3. Stan istniejący

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

4. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejące przeznaczenie terenu, nie ulegnie zmianie. Program będzie obejmował remont boiska i montaż stałej zabawki na placu zabaw.

W związku z tym istniejący program użytkowy również nie ulegnie zmianie.

5. Zestawienie powierzchni

- | | |
|---|--------------------------|
| • Powierzchnia działki | 5.625,0 m ² |
| • Powierzchnia boiska piłkarskiego ze sztucznej trawy | 680,0 m ² |
| • Długość piłkochwytów | 102,0 m.b. |
| • Powierzchnia trawników do rekultywacji | ok. 100,0 m ² |

6. Projektowane prace budowlane

W ramach inwestycji przewidziano następujące prace budowlane:

- Budowę nowej nawierzchni boiska z trawy syntetycznej.
- Budowę piłkochwytów.
- Wymiana bramek piłkarskich na nowe.
- Instalację trampoliny gruntowej.
- Rekultywację trawników.

7. 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 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.

8. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

8.1. Prace rozbiórkowe

8.1.1. Rozbiórka bramek piłkarskich

Należy rozebrać wraz z fundamentami i wywieźć z terenu budowy bramki do piłki nożnej o wymiarach 500 x 200 cm. Bramki stalowe.

Ilość - 2 szt.

8.2. Boisko piłkarskie

Boisko o wymiarach 34,0 x 20,0 m (płyta) i polu gry 30,0 x 16,0. Boisko wykonane z trawy syntetycznej na podbudowie z kruszyw kamiennych, otoczone obrzeżami betonowymi. Boisko wykonane bez spadków. Odprowadzenie wód opadowych do gruntu pod płytą boiska.

8.2.1. Obrzeża

Należy wykonać obrzeża betonowe wokół przestrzeni pokrytej nawierzchnią.

Obrzeża betonowe, prefabrykowane 8 x 30 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15; grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 4 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górna powierzchnia ław musi być wykonana ze spadkiem.

Ilość: 108,0 m.b.

8.2.2. Podbudowa

Pod nawierzchnię należy wykonać podbudowę z kruszyw kamiennych. Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

- Piasek ubijany warstwami – gr. 10 cm
- geowłóknina separacyjno filtracyjna
- warstwa z tłucznia kamiennego frakcji 31,5-63 mm - gr. 16 cm
- warstwa z tłucznia kamiennego frakcji 1–31,5 mm - gr. 8 cm
- warstwa wyrównawcza z mialu kamiennego 0-4 - gr. 2 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Uwaga: zamawiający nie dopuszcza wykonania podbudowy z kamienia (tłucznia) wapiennego.

Ilość: 680,0 m²

8.2.3. Nawierzchnia

Parametry trawy syntetycznej:

System nawierzchni składa się z trzech elementów: sztuczna trawa, mata elastyczna, wypełnienie. Konstrukcja to prefabrykowana mata elastyczna tzw. Shockpad ułożona bezpośrednio na podbudowie kamiennej. Na macie instalowana jest sztuczna trawa o wysokości włókna min. 39 mm. Trawa musi być zasypana piaskiem kwarcowym i granulatem sbr. Linie w kolorze białym, szerokości 10 cm, klejane.

Dla uzyskania wysokiej jakości nawierzchni przy jednoczesnym chęci uniknięcia wskazywania jednego producenta poniżej podano wymagane parametry dla dwóch rodzajów traw syntetycznych. Do wbudowania zostanie dopuszczona jedna z dwóch nawierzchni o poniższych parametrach:

WARIANT A

- wysokość włókna min 39 max 43 mm
- ilość pęczków min. 10.600/m²
- ilość włókien min 127.000/m²
- waga całkowita min 2800 g/m²
- waga włókna min 1500 g/m²
- grubość włókna min. 380 mikronów
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 110 N/100mm
- wyrywanie pęczka po starzeniu min 59N

- dtex min 15.600
- skład chemiczny włókna trawy: dwa rodzaje polietylenu o dwóch różnych gęstościach i różnych właściwościach mechanicznych
- typ trawy: monofil, prosty
- trawa tuftowana
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat SBR w ilości zgodnej z badaniem

Pod trawą należy zamontować matę amortyzującą o grubości min. 10 mm, zgodną z systemem nawierzchni.

WARIANT B

- wysokość włókna min 39 max 43 mm
- ilość pęczków min. 9400/m²
- ilość włókien min 131.600/m²
- waga całkowita min 2800 g/m²
- waga włókna min 1600 g/m²
- grubość włókna min. 360 mikronów
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 130 N/100 mm
- wyrwanie pęczka po starzeniu min 57N
- dtex min 13.300
- skład chemiczny włókna trawy: 100% polietylen
- typ trawy: monofil, prosty
- trawa tuftowana
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat SBR w ilości zgodnej z badaniem

Pod trawą należy zamontować matę amortyzującą o grubości min. 10 mm, zgodną z systemem nawierzchni.

Dokumenty nawierzchni które należy dostarczyć zamawiającemu:

- a) Raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd), dotyczący oferowanego systemu tzn. nawierzchnia + wypełnienie + mata, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality i Quality Pro oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na www.FIFA.com). Producent oferujący sztuczną trawę musi być licencjonowany przez FIFA i wymieniony na oficjalnej stronie internetowej (www.fifa.com) FIFA jako „FIFA Licenses”
- b) Badanie na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2014
- c) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań
- d) Dokument niezależnego laboratorium potwierdzający skład chemiczny włókna trawy
- e) Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni i wypełnienia
- f) Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię
- g) Certyfikat FPP dla producenta trawy
- h) Raport z badań testu Lisport na min. 400.000 cykli dla włókna oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływania” potwierdzający, że nawierzchnia po min. 400.000 cykli wykazuje brak widocznych uszkodzeń włókna oraz pionowe położenie włókien po przeszczotkowaniu.

Powierzchnia: 680,0 m²

8.3. Montaż bramek do piłki nożnej

Bramki stałe. Wymiary w świetle 5,00 x 2,00 m. Rama bramki wykonana z owalnego profilu 120 x 100 mm aluminiowego anodowanego i lakierowanego proszkowo na biało. Poprzeczka i słupki połączone są specjalnie skonstruowanym narożnikiem. Rama dolna siatki bramki wykonana z rur aluminiowych anodowanych lub stalowych z powłoką galwaniczną. Zaczepy siatki wykonane z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości odpornego na warunki atmosferyczne. Wszystkie elementy stalowe złączne bramki muszą posiadać ochronne powłoki galwaniczne. W skład kompletu wchodzi: rama główna bramki, rama dolna siatki bramki. Do bramek piłkarskich 5,00 x 2,00 siatka polipropylenowa, bezwęzłowa. Oko 10 x 10 cm. Grubość linki min. 4 mm. Kolor biały.

Bramka musi spełniać wymogi normy EN 748.

Ilość: 2 kpl

8.4. Piłkochwyty

Zaprojektowano piłkochwyty wokół boiska. Na środku dłuższych boków zaprojektowano przejścia szerokości 5,0 m. Wysokość 6,0 m. Słupy w rozstawie standardowym 3 m.

Łączna długość piłkochwytów: 102,0 m (2 x 21,0 m, 4 x 15,0 m)

8.4.1. Słupy

Słupy zagłębione w fundament na 80 cm. Rzeczywista wysokość słupa 6,8 m. Słupy z rur stalowych min. \varnothing 76 mm lub prostokątnych min. 76 x 76 mm, grubość ścianki min 3 mm. Piłkochwyty wyposażony w linki naciągowe, stalowe. Słupy malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Górne otwory rur zaślepić.

Ilość: 36 szt.

8.4.2. Fundamenty

Zaprojektowano stopy fundamentowe z betonu klasy C 16/20. Stopy o wymiarach 40x40x100 cm lub okrągłe, wiercone, o średnicy min. 35 cm. Wierzch stóp fundamentowych powinien znajdować się poniżej poziomu trawników, nawierzchni sportowej i chodników.

Ilość: 36 szt.

8.4.3. Siatki piłkochwytów

Siatki zamocować do linek naciągowych (góra i dół). Siatka ochronna do piłki nożnej, polipropylenowa, bezwęzłowa. gł. 100/100 Grubość linki min. 4 mm. Kolor zielony.

8.5. Montaż trampoliny gruntowej

Pomiędzy latarnią a boiskiem do siatkówki zaprojektowano montaż trampoliny gruntowej.

Otwór okrągły o średnicy min. 150 cm. Konstrukcja trampoliny wykonana ze stali ocynkowanej. Elastyczna rama poliuretanowo gumowa zakrywa górną krawędź urządzenia. Mata trampoliny składa się z poliamidowych elementów nawleczonych na stalowe linki w elastycznej otulinie. Sprężyny mocujące matę są rozmieszczone po obwodzie konstrukcji.

Ilość 1 kpl.



8.6. Nawierzchnia trawiasta

Po zakończeniu prac budowlanych należy zrekultywować na całym terenie zniszczonym pracami budowlanymi.

8.6.1. Podłoże, siew

Po osunięciu darni przekopać teren i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Teren zwałować w dwu kierunkach. Obszar obsiać mieszanką traw dedykowanych dla trawników.

Ilość: ok. 100,0 m²

Projektant architektury:

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

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

PRZEBUDOWA BOISKA PIŁKARSKIEGO MONTAŻ TRAMPOLINY GRUNTOWEJ przy Ognisku Pracy Pozaszkolnej nr 1 "Jordanek"

ul. Kwatery Głównej 11, Warszawa

dz. nr ew. 56 obręb 3-04-14

1 Przedmiot inwestycji

Celem inwestycji jest wymiana nawierzchni na syntetyczną oraz bramek boiska piłkarskiego oraz uzupełnienie placu zabaw o trampolinę gruntową.

W ramach inwestycji przewidziano następujące prace budowlane:

- Budowę nowej nawierzchni boiska z trawy syntetycznej.
- Budowę piłkochwyków.
- Wymianę bramek piłkarskich na nowe.
- Instalację trampoliny gruntowej.
- Rekultywację 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. 6,0 m.

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