

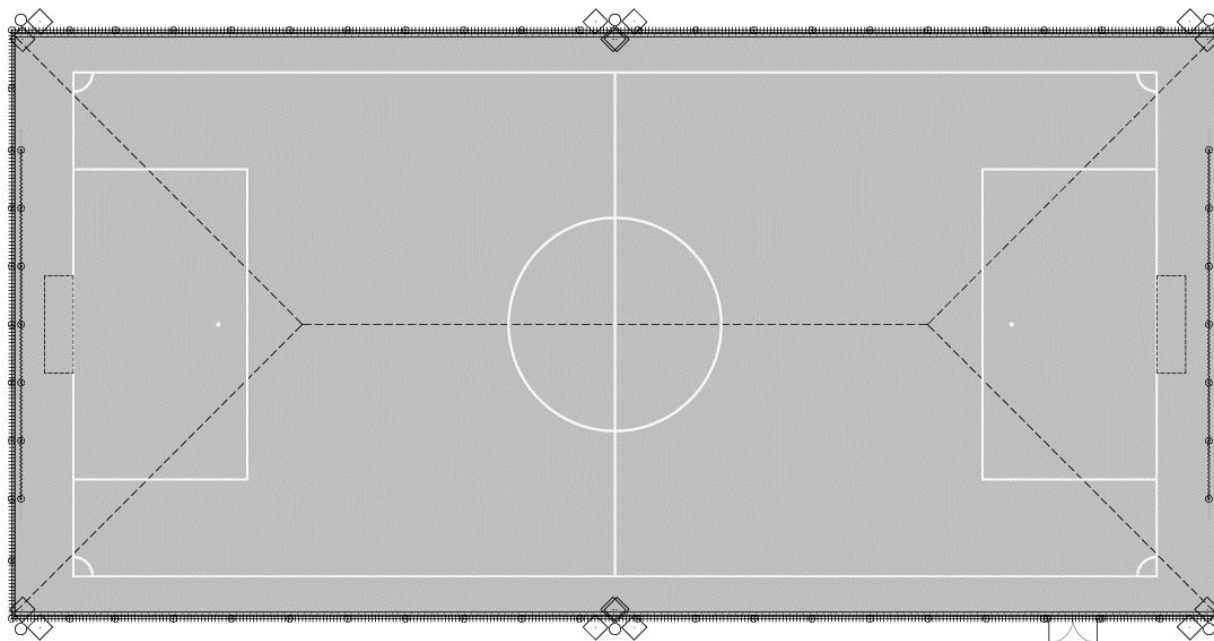


Woźnicki, Zdanowicz
A R C H I T E K C I

PRZEBUDOWA BOISKA

przy PSP Nr 1

ul. Józefa Piłsudskiego 68, Grójec
dz. nr ew. 777/5 obr. Grójec



INWESTOR:

Gmina Grójec

ul. Józefa Piłsudskiego 47
05-600 Grójec

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 2021 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.

- Część opisowa.
- Część rysunkowa:

Rys. nr A-01 Rzut boiska, przekrój przez nawierzchnię, piłkochwyty skala 1:200/1:100/1:20

- Informacja BiOZ.

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 poz. 471 z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt przebudowy boiska przy PSP Nr 1, ul. Józefa Piłsudskiego 68, Grójec, dz. nr ew. 777/5 obr. Grójec 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 2021 r.

PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA BOISKA

przy PSP Nr 1

ul. Józefa Piłsudskiego 68, Grójec
dz. nr ew. 777/5 obr. Grójec

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 Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot inwestycji i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest istniejące boisko piłkarskie znajdujące się na terenie PSP Nr 1 w Grójcu położone przy ul. J. Piłsudskiego 68.

Celem inwestycji jest przebudowa boiska poprzez wymianę nawierzchni z trawy syntetycznej na nową, wymianę piłkochwyków na nowe, wyższe oraz wymianę siatki w ogrodzeniu.

3. Stan istniejący

Boisko o nawierzchni z trawy syntetycznej układanej na podbudowie betonowej. Podbudowa betonowa została ułożona na dawnym boisku asfaltobetonowym. Wzdłuż dłuższych boków boiska znajdują się koryta odwodnienia liniowego. Koryta przykryte są trawą syntetyczną, a podbudowa betonowa jest zlicowana z ich górnymi powierzchniami.

Boisko ogrodzone. Ogrodzenie wysokości 4,0 m, z okrągłych słupów stalowych z rozpiętą siatką stalową, plecioną. W ogrodzeniu dwuskrzydłowa brama wysokości 2,0 m.

Na boisku dwie bramki piłkarskie 5,0 x 2,0 m i piłkochwyty wysokości 5,0 m.

Boisko otoczone chodnikami i trawnikami. Po zewnętrznej stronie ogrodzenia maszty oświetleniowe. Nawierzchnia boisko jest już mocno wyeksploatowana i wymaga wymiany na nową. Piłkochwyty są za niskie a słupy w zbyt dużym rozstawie (5 m). Siatka piłkochwyków jest w wielu miejscach porozdzierana. Ogrodzenie wymaga wymiany siatki.

4. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejące przeznaczenie terenu nie ulegnie zmianie. Program będzie obejmował przebudowę istniejącej nawierzchni boiska oraz wymianę piłkochwyków i siatki ogrodzeniowej.

5. Zestawienie powierzchni

- Powierzchnia boiska 1 840,0 m²

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt nie zmienia funkcji zagospodarowania terenu. Istniejąca funkcja, sportowo – rekreacyjna nie ulegnie zmianie. Żadne parametry powierzchniowe obiektu nie ulegną zmianie.

Projekt przewiduje:

- prace rozbiórkowe i demontaże
- wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej,
- budowę piłkochwyków,
- montaż nowej siatki na ogrodzeniu.

7. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

7.1. Prace rozbiórkowe

7.1.1. Demontaż bramek piłkarskich

Należy zdemontować i zabezpieczyć w celu ponownego wbudowania bramki piłkarskie. Bramki będą zainstalowane w tych samych miejscach co dotychczas.

Bramki piłkarskie, aluminiowe, 500 x 200 cm.

Ilość: 2 szt.

7.1.2. Rozbiórka piłkochwyków

Należy zdemontować istniejące piłkochwyty za bramkami piłkarskimi. Piłkochwyty wysokości ponad teren 5,0 m. Rozstaw co 5,0 m. Skrajne słupy wyposażone w zastrzały. Słupy i zastrzały wykonane z okrągłych profili zamkniętych, stalowych. Słupy zabetonowane w gruncie. Siatka polipropylenowa. Słupy należy rozebrać minimum do poziomu 10 cm poniżej poziomu nawierzchni boiska.

Cały materiał rozbiórkowy należy wywieźć z terenu budowy.

Długość piłkochwyków: 2 x 20 m.b.

Ilość słupów: 2 x 5 szt.

7.1.3. Rozbiórka siatki ogrodzenia

należy zdemontować wraz z linkami naciągowymi i elementami mocującymi siatkę z ogrodzenia otaczającego boisko.

Siatka z drutu stalowego, pleciona. Linki naciągowe na 3 poziomach, mocowane do słupów za pomocą opasek stalowych. Cały materiał rozbiórkowy należy wywieźć z terenu budowy.

Wysokość ogrodzenia 4,0 m.

Ilość: 185,5 m.b.

7.1.4. Rozbiórka nawierzchni z trawy syntetycznej boiska piłkarskiego

Należy rozebrać, wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji, lub procesowi recyklingu nawierzchnię boiska piłkarskiego. Nawierzchnia z trawy syntetycznej wysokości ok. 50 mm z zasypem gumowym SBR oraz z piasku kwarcowego.

Uwaga: Za poddanie procesowi recyklingu nie uznaje się deklaracji wykonawcy o chęci wbudowania demontowanej nawierzchni w innym miejscu. W przypadku chęci przekazania innemu użytkownikowi zasypu SBR Wykonawca musi na własny koszt wykonać badania wykazujące spełnienie wymogów Rozporządzenia REACH w zakresie WWA jak i metali ciężkich.

Powierzchnia: 1 860,0 m² (trawa ułożona jest również na korytach odwadniających)

7.1.5. Rozbiórka podbudowy betonowej

Istniejąca podbudowa betonowa ma grubość ok. 8 cm i jest nierówna. Ze względu na to, że zaplanowano ułożenia nowej trawy syntetycznej w taki sposób aby znajdowała się poniżej koryt odwodnienia liniowego część podbudowy należy rozebrać.

Usunąć należy warstwę grubości 5 cm. Cały materiał rozbiórkowy należy wywieźć z terenu budowy.

Powierzchnia: 1 840,0 m²

7.2. Budowa boiska piłkarskiego

Nowa nawierzchnia boiska piłkarskiego wykonana na wyrównanej, istniejącej podbudowie betonowej. Nawierzchnia ograniczona istniejącymi korytami odwadniającymi i obrzeżami betonowymi.

Nawierzchnia z trawy syntetycznej wys. 40 - 45 mm, zasypowej, z zastosowaniem warstwy amortyzującej. Linie szerokości 10 cm, białe, wklejane w nawierzchnię.

7.2.1. Podbudowa

Pozostawioną nawierzchnię betonową należy oczyścić ze wszelkich zanieczyszczeń oraz luźnych fragmentów.

W celu wykonania spadków nawierzchnię należy wyrównać za pomocą betonu marki C16/20 W4 z dodatkiem włókien polipropylenowych. Spadki 1,0%, kopertowe. grubość warstwy od 0 do 15 cm.

Powierzchnia: 1 840,0 m²

7.2.2. Nawierzchnia

Parametry trawy syntetycznej:

System nawierzchni składa się z trzech elementów: sztuczna trawa, wypełnienie oraz mata amortyzująca. mata elastyczna ułożona podbudowie betonowej. Trawa musi być zasypaana piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM. Linie w kolorze białym (szerokości 10 cm), wklejane.

Do wbudowania zostanie dopuszczona jedna z trzech nawierzchni o poniższych parametrach:

WARIANT A

- wysokość włókna min 40 max 45 mm

- ilość pęczków min. 10 600/m²
- ilość włókien min 127 000/m²
- waga całkowita min 2 800 g/m²
- waga włókna min 1 500 g/m²
- grubość włókna min. 380 mikronów
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 90 N/100 mm
- wyrywanie pęczka po starzeniu min 44 N
- 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, podkład latex, lub tkana
- kształt włókna: X lub z rdzeniem
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM 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 40 max 45 mm
- ilość pęczków min. 9 400/m²
- ilość włókien min 130 000/m²
- waga całkowita min 2 300 g/m²
- waga włókna min 1 200 g/m²
- grubość włókna min. 360 mikronów
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 90 N/100 mm
- wyrywanie pęczka po starzeniu min 44 N
- dtex min 13 300
- skład chemiczny włókna trawy: 100% polietylen
- typ trawy: monofil, prosty
- trawa tuftowana, podkład latex, lub tkana
- kształt włókna: X lub z rdzeniem
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM w ilości zgodnej z badaniem

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

WARIANT C

- wysokość włókna min 40 max 45 mm
- ilość pęczków min. 9 700/m²
- ilość włókien min 115 000/m²
- waga całkowita min 1 900 g/m²
- waga włókna min 1 200 g/m²
- grubość włókna min. 380 mikronów
- wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu min. 90 N/100 mm
- wyrywanie pęczka po starzeniu min 44 N
- dtex min 12.000
- skład chemiczny włókna trawy: 100% polietylen
- typ trawy: monofil, prosty
- trawa tuftowana, podkład latex, lub tkana
- kształt włókna: X lub z rdzeniem
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulat EPDM 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 wraz z ofertą:

a) Raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd, Ercat), dotyczący oferowanego systemu tzn. nawierzchnia + wypełnienie, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego. Wykonawca badań musi być

licencjonowany przez FIFA i wymieniony na oficjalnej stronie internetowej (www.fifa.com) FIFA jako „FIFA Licensees”.

b) Badanie kompletnego systemu na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2014.

c) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez jej producenta.

d) Dokument potwierdzający spełnienie wymagań załącznika Nr XVII do rozporządzenia REACH oraz EN 71-3:2019 (Migracja określonych pierwiastków). Dotyczy granulatu.

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) Instrukcja montażu, kontroli i konserwacji nawierzchni.

Powierzchnia: Powierzchnia: 1 840,0 m²

7.3. Ponowny montaż bramek piłkarskich

Zdemontowane i zabezpieczone bramki należy ponownie zainstalować w nowych miejscach.

Ilość: 2 kpl.

7.4. Piłkochwyty

Zaprojektowano nowe piłkochwyty za bramkami piłkarskimi.

Wysokość słupów ponad teren 6,0 m. Słupy w rozstawie standardowym 3 m.

Łączna długość piłkochwytów: 36,0 m.b. (2 x 18,0 m.b.)

7.4.1. Słupy

Słupy zagłębione w fundament na 80 cm. Rzeczywista wysokość słupa 6,8 m. Słupy z rur stalowych min. Ø 76 mm lub prostokątnych min. 76 x 76 mm, grubość ścianki min 2 mm. Skrajne słupy wyposażone we wsporniki. Piłkochwyty wyposażone w linki naciągowe, stalowe. Słupy malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Górne otwory rur zaślepione.

Ilość: 14 szt.

7.4.2. 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: 14 szt.

7.4.3. Siatki piłkochwytów

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

7.5. Ogrodzenie

7.5.1. Przeniesienie bramy

Istniejącą bramę serwisową należy zdemontować wraz z jej słupami (są one niezależne od słupów ogrodzenia) i zainstalować w nowym miejscu, wskazanym na rysunku. Dla słupów wykonać fundamenty betonowe tożsame z tymi zastosowanymi przy piłkochwytach.

7.5.2. Siatka ogrodzeniowa

Do słupów ogrodzenia należy zamontować nową siatkę ogrodzeniową. Panel również nad bramą. Przęsło wykonane z paneli łącznej wysokości ok. 390 cm oraz długości 300 cm. Panel bez przetłoczeń wzmacniających. Wymiar oczka max. 50 x 200 mm. Średnica pręta min. 4 mm. Panele malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Mocowanie za pomocą systemowych, stalowych obejm montażowych. Śruby mocujące i podkładki ocynkowane.

Ilość: 185,5 m.b.

7.6. Czyszczenie koryt odwodnienia liniowego

Po zakończeniu prac budowlanych należy przejrzeć, poddać ewentualnej regulacji, oczyścić istniejące koryta odwodnień liniowych. Wszystkie ruszty należy zdemontować, oczyścić koryta i skrzynki odpływowe oraz ponownie zainstalować ruszty.

Ilość: 124,0 m.b.

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

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

PRZEBUDOWA BOISKA

przy PSP Nr 1

ul. Józefa Piłsudskiego 68, Grójec
dz. nr ew. 777/5 obr. Grójec

1 Przedmiot inwestycji

Projekt przewiduje:

- prace rozbiórkowe i demontaże
- wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej,
- budowę piłkochwyłów,
- montaż nowej siatki na ogrodzeniu.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Boisko wraz z bieżnią, bramkami i piłkochwyłami.

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:

Brak.

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

Robotami szczególnie niebezpiecznymi będą roboty w zasięgu pracy sprzętu ciężkiego oraz prace 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	podpis
ARCHITEKTURA	arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	