



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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

REMONT BOISK REKREACYJNYCH

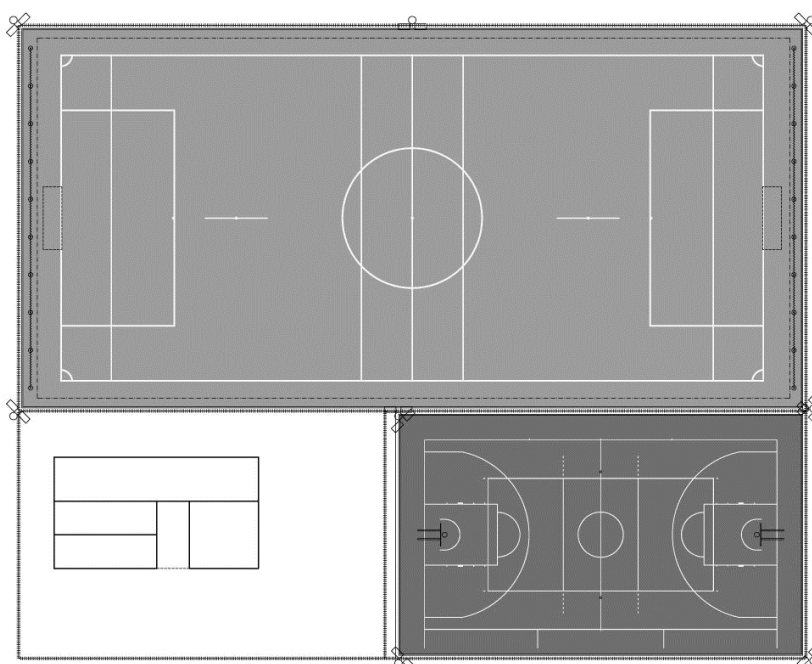
w ramach zadania pn.:

"Modernizacja boiska Orlik przy ul. Krzyżówki 22 w Warszawie"

ul. Krzyżówki 22, Warszawa

dz. nr ew. 22, obręb 40611, identyfikator dz. 146503_8.0611.22

Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji



INWESTOR:

Miasto stołeczne Warszawa

na rzecz którego działa

Białołęcki Ośrodek Sportu

ul. Światowida 56, 03-144 Warszawa

PROJEKT:

Woźnicki Zdanowicz architekci

Al. Niepodległości 157 lok.6

02-555 Warszawa

tel. 22 825 05 32

AUTORZY:

imię i nazwisko	specjalność, nr uprawnień	zakres opracowania	podpis
arch. Bartosz Zdanowicz	specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr upr.: MA/089/04	architektura	

Kody CPV: 45212221-1

Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

25.11.2025 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	str. nr 2
2. Stan istniejący zagospodarowania terenu	str. nr 2
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	str. nr 2
4. Zestawienie danych liczbowych	str. nr 3
5. Inne informacje i dane	str. nr 3
6. Warunki ochrony pożarowej	str. nr 3
7. Obszar oddziaływania obiektu	str. nr 3
8. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe	str. nr 4
• Część Rysunkowa	str. nr 6
Rys. nr A-01 Szkic sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr A-02 Rzut założenia,	skala 1:200
Rys. nr A-02 Przekroje przez nawierzchnie	skala 1:20
• Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oświadczenie o kompletności dokumentacji.	str. nr 9
• Informacja BiOZ	str. nr 10
• Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izb projektantów.	str. nr 11

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest istniejący zespół sportowy „Orlik” znajdujący się przy ul. Krzyżówki 22 w Warszawie, na terenie dzielnicy Białoleka.

Celem inwestycji jest remont boisk wraz ich wyposażeniem.

Ze względu na to, że dokumentacja nie obejmuje budynków, a jedynie remont elementów zagospodarowania terenu wykonano wyłącznie projekt zagospodarowania terenu i projekt techniczny, bez projektu architektoniczno-budowlanego.

2. Stan istniejący zagospodarowanie terenu

Zespół składa się z dwóch boisk: piłkarskiego o nawierzchni z trawy syntetycznej oraz wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej. Budynek zaplecza kontenerowy, parterowy, niepodpiwniczony. Na terenie chodniki łączące ze sobą poszczególne elementy zespołu.

Boiska otoczone ogrodzeniem wysokości 4,0 m. Za bramkami do piłki nożnej piłkochwyty wysokości 6,0 m.

Boiska oświetlone oprawami zamontowanymi na słupach stalowych wysokości 9,0 m.

Odwodnienie nawierzchni poprzez drenaż do studni kanalizacyjnej.

Na boisku piłkarskim dwie bramki szerokości 5,0 m. Na boisku wielofunkcyjnym stałe stojaki do koszykówki, stalowe, dwusłupowe i demontowalne słupy do siatkówki, aluminiowe.

Pod płytą boiska piłkarskiego znajdują się kotwy służące do sezonowego montażu hali pneumatycznej. Dla jej obsługi, przy budynku zaplecza zainstalowano kontenerowy budynek techniczny z nagrzewnicą i w którym przechowuje się elementy zdemonstrowanej powłoki pneumatycznej.

Elementy zespołu są w większości wyeksploatowane i wymagają remontu lub wymiany na nowe.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Planowana inwestycja nie zmienia funkcji i istniejącego zagospodarowania terenu. Inwestycja nie zmienia również podstawowych parametrów obiektu.

Projekt przewiduje:

- wymianę nawierzchni boiska piłkarskiego wraz z naprawą podbudowy,
- wymianę nawierzchni boiska wielofunkcyjnego wraz z naprawą podbudowy,
- montaż ekranów korzeniowych,
- wymianę siatek i linek naciągowych piłkochwyków,
- wymianę bramek piłkarskich i zestawu do siatkówki,
- wymianę projektorów oświetleniowych.

b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Projektowane obiekty nie powodują wytwarzania ścieków sanitarnych, ani technologicznych.

Wody opadowe i roztopowe z utwardzeń odprowadzane będą w sposób istniejący - poprzez istniejący drenaż do kanalizacji deszczowej.

c) Układ komunikacyjny

Inwestycja nie zmienia istniejącego układu komunikacyjnego.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejący dostęp bezpośredni do drogi publicznej – ul. Krzyżówki, poprzez istniejący zjazd.

e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu.

Projekt nie przewiduje również budowy nowych sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Projekt nie przewiduje interwencji w istniejące ukształtowanie terenu ani wycinki drzew i krzewów. Przewiduje natomiast usunięcie korzeni po wyciętych w ramach budowy parku drzew, a które uszkodziły nawierzchnię boiska wielofunkcyjnego. Ponadto przewidziano instalację ekranów korzeniowych mających zabezpieczyć nawierzchnię boiska przed możliwością w przyszłości uszkodzenia nawierzchni korzeniami świeżo posadzonych drzew od strony parku.

4. Zestawienie danych liczbowych

• Powierzchnia boiska piłkarskiego ze sztucznej trawy	1 860,0 m ²
• Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej	608,0 m ²
• Łączna długość piłkochwyłów	54,0 m.b.
• Łączna ekranów korzeniowych	49,0 m.b.

5. Inne informacje i dane

a) Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Obszar inwestycji objęty jest zapisami miejscowego zagospodarowania przestrzennego - Uchwała XC/2311/2014 RADY Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 11 września 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Morelowej i Kowalczyka.

Obszar na którym znajduje się działka oznaczony symbolem 5.3US(UO) – usługi sportu.

Inwestycja nie zmienia istniejącego przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenu.

Zgodnie z art. 29 ustęp 1, pkt. 20) budowa boisk rekreacyjnych nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, tak więc zgodnie z art. 29 ustęp 4, pkt. 1) litera b) Prawa Budowlanego ich remont nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, ani dokonania zgłoszenia robót budowlanych.

b) Ochrona konserwatorska

Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

c) Wpływ eksploatacji górniczej

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) Ochrona środowiska, higieny i zdrowia użytkowników

Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na istniejący drzewostan, wodę i glebę. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

6. Warunki ochrony pożarowej

Inwestycja nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej, zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych i nie podlega klasyfikacji pożarowej.

7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu został określony na podstawie przepisów Ustawy Prawo Budowlane oraz rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (WT).

W szczególności wzięto pod uwagę:

- potencjalne przesłanianie obiektów sąsiednich (zgodnie z §13 WT), obliczone przy założeniu występowania parapetu okien budynków sąsiednich na poziomie do 80 cm nad terenem,
- wymagane odległości pomiędzy budynkami ze względu na bezpieczeństwo pożarowe (zgodnie z §271 i §232 WT).

Ze względu na odległości od istniejących obiektów inwestycja nie oddziałuje on na żaden istniejący obiekt.

8. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

8.1. Prace rozbiórkowe

8.1.1. Demontaż wyposażenia sportowego

Należy zdemontować wraz z tulejami, fundamentami i wywieźć z terenu budowy następujące wyposażenie sportowe: bramki do piłki nożnej, aluminiowe, 500 x 200 cm; tuleje do montażu słupów do siatkówki.

8.1.2. Demontaż siatek piłkocowych

Należy zdemontować i wywieźć z terenu budowy siatki istniejących piłkocowych. Wysokość piłkocowych 6,0 m. Siatki polipropylenowe zamocowane do stalowych linek naciągowych (górną i dolną) które należy również zdemontować i wywieźć z terenu budowy.

8.1.3. Demontaż projektorów oświetlenia boisk

Ze słupów należy zdemontować istniejące projektory metalohalogenkowe.

Projektory w obudowie metalowej. Projektory zamocowane do poprzeczek, na wysokości ok. 9,0 m. Zdemontowane projektory należy wywieźć z terenu budowy, a źródła światła poddać procesowi utylizacji lub recyklingu.

8.1.4. Rozbiórka nawierzchni z trawy syntetycznej

Należy zdemontować, wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji, lub procesowi recyklingu nawierzchnię boiska piłkarskiego wraz z matą amortyzującą i zasypem. Nawierzchnia z trawy syntetycznej wysokości ok. 40 mm z zasypem sbr i z piasku kwarcowego. mata amortyzująca grubości ok. 10 mm, prefabrykowana.

8.1.5. Rozbiórka nawierzchni boiska wielofunkcyjnego

Należy rozebrać, wywieźć z terenu budowy i zutylizować lub poddać procesowi recyklingu nawierzchnię poliuretanową wraz z warstwą stabilizującą ET boiska wielofunkcyjnego.

Nawierzchnia typu natrysk, grubości ok. 13 mm. Nawierzchnia składa się z warstwy sbr grubości ok. 10 mm i warstwy epdm grubości ok. 3 mm.

Pod nawierzchnią znajduje się warstwa stabilizująca ET, składająca się z mieszaniny granulatu sbr i żwiru połączonych klejem poliuretanowym. grubość warstwy to ok. 35 mm.

8.1.6. Rozbiórka podbudowy boisk

Należy rozebrać i wywieźć z terenu budowy górną warstwę podbudowy obu boisk. Rozbiórka ma na celu wymianę „zamulonej” warstwy i umożliwienie wykonania nowej warstwy wyrównawczej bez podnoszenia poziomu boiska. Usunąć należy warstwę grubości 10 cm.

Podczas realizacji prac należy mieć na uwadze, że po obwodzie boiska, w liniach zaznaczonych na rysunku A-02 znajdują się kotwy do montażu hali pneumatycznej. Przy nich prace rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, najlepiej ręcznie.

Ponadto należy usunąć martwe korzenie po wyciętych drzewach które wrosły w podbudowę. Korzenie znajdują się wzdłuż południowego boku boiska wielofunkcyjnego.

8.2. Wykonanie ekranów korzeniowych

W ramach realizacji Parku Żerańskiego wzdłuż południowego ogrodzenia zespołu posadzone zostały drzewa. Ekran przewidziano dla zabezpieczenia przed przyszłym wypychaniem nawierzchni przez korzenie. Ekran należy wykonać wzdłuż południowych boków obu boisk.

Ze względu na to, że nie przewiduje się wykopów w podbudowie ekrany korzeniowe zaprojektowane jako zabijane w gruncie.

Ekran wykonany z blachy trapezowej T40. Grubość blachy min. 1,0 mm. Blacha powlekana.

Blachę zabijać odcinkami długości ok. 1,0 m, z zakładem min. jednej fali.

Po zabiciu górna krawędź blachy musi się znajdować nie wyżej niż 2,0 cm poniżej maty amortyzującej lub warstwy stabilizującej ET boisk.

8.3. Nawierzchnia boiska piłkarskiego

Nowa nawierzchnia boiska piłkarskiego wykonana na istniejącej podbudowie z wykorzystaniem istniejących obrzeży.

Nawierzchnia z trawy syntetycznej, zasypowej, z zastosowaniem maty amortyzującej.

8.3.1. Przygotowanie podbudowy

Pozostawioną podbudowę należy wyrównać. Na tak przygotowaną podbudowę należy wykonać warstwę z tłucznia kamiennego frakcji 1–31,5 mm - gr. 9 cm, a na nią ułożyć warstwę wyrównawczą z miazgi kamiennego 0-4 - gr. śr. 2 cm. Warstwy zagęścić.

8.3.2. Nawierzchnia

Parametry trawy syntetycznej:

System nawierzchni składa się z trzech elementów: sztuczna trawa, wypełnienie oraz mata.

Mata amortyzująca ułożona bezpośrednio na podbudowie z kruszyw kamiennych. Trawa musi być zasypała piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM. Linie w kolorze białym, szerokości 12 cm oraz żółtym szerokości 10 cm, wklejane. Ze względu na sezonowe przykrycie boiska halą pneumatyczną nawierzchnia musi posiadać atest na trudnozapałność klasy min. Cfl-s1. W nawierzchni należy wykonać wzdłużne nacięcia nad kotwami hali pneumatycznej.

8.4. Nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego

Nowa nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego wykonana na istniejącej podbudowie z wykorzystaniem istniejących obrzeży.

Nawierzchnia poliuretanowa, z zastosowaniem warstwy stabilizującej ET.

8.4.1. Przygotowanie podbudowy

Pozostawioną podbudowę należy wyrównać. Na tak przygotowaną podbudowę należy wykonać warstwę z tłucznia kamiennego frakcji 1–31,5 mm - gr. 10 cm, a na nią ułożyć warstwę wyrównawczą z mialu kamiennego 0-4 - gr. śr. 2 cm. Warstwy zagęścić.

8.4.2. Warstwa stabilizująca

Dla wykonania odpowiedniego podłoża dla nawierzchni poliuretanowej należy wykonać warstwę stabilizującą typu ET. Warstwa powinna mieć grubość 35 mm. Warstwa wykonana z mieszanki SBR granulacji 1-4 mm, żwirku oraz żywicy poliuretanowej.

8.4.3. Nawierzchnia

Nawierzchnia sportowa poliuretanowo-gumowa, o grubości min. 16 mm, dedykowana dla boisk sportowych. Układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (obie warstwy). Składa się z dwu warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Warstwa użytkowa, barwiona w masie. Grubość warstwy użytkowej min. 8 mm.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej.

Kolorystyka Kolor nawierzchni ceglasty, z malowanymi liniami szerokości 5 cm w kolorze białym (siatkówka) oraz żółtym (koszykówka).

8.5. Siatki i linki piłkochwyłów

Dwa piłkochwyły za bramkami piłkarskimi, długości 27,0 , i wysokości 6,0 m każdy

Piłkochwyły wyposażać w stalowe linki naciągowe. Linki na górze i dole piłkochwyłu. Każda linka wyposażona w śrubę rzymską do ich naciągania.

Siatki trzech wysokości 6,0 m. Siatki zamocować do linek naciagowych (górze i dół). Siatka ochronna, polietylenowa, oko 100/100 mm. Grubość linki min. 4 mm. Kolor zielony.

8.6. Wyposażenie sportowe

- Bramki piłkarskie stałe
- Bramki piłkarskie, treningowe
- Zestaw do siatkówki

8.7. Montaż nowych projektorów oświetlenia

W miejsce istniejących należy zainstalować nowe projektory oświetleniowe oparte na technologii LED.

Na każdym słupie zostaną zainstalowane po 3 na narożnych słupach boiska piłkarskiego oraz po 2 projektory na środkowych. Montaż z wykorzystaniem istniejących masztów i poprzeczek.

Ponadto przewidziano montaż nowego okablowania wewnątrz słupów. Przewidziano zastosowanie kabli YKY3x2,5mm². Kable wymienić wraz z bezpiecznikami słupowymi.

Wykonawca, przed przystąpieniem do prac montażowych zobowiązany jest do przedstawienia symulacji natężenia wykonanych z zastosowaniem proponowanych naświetlaczy. Symulacja musi wykazać spełnienie wymagań natężenie oświetlenia na poziomie min. 75 lx oraz zgodność z normami.

Wszystkie naświetlacze należy mocować do istniejących belek poprzecznych. Na każdym słupie znajduje się jedna taka belka z wyjątkiem słupa pomiędzy boiskami na którym znajdują się dwie poprzeczki. Wysokość słupów to 9,0 m.

imię i nazwisko	specjalność, nr uprawnień	zakres opracowania	podpis
arch. Bartosz Zdanowicz	specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr upr.: MA/089/04	architektura	

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy: Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.), oświadczam, że projekt *remontu boisk rekreacyjnych, w ramach zadania pn.: "Modernizacja boiska Orlik przy ul. Krzyżówki 22 w Warszawie", ul. Krzyżówki 22, Warszawa, dz. nr ew. 22, obręb 40611* sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz z treścią zamówienia. Jednocześnie oświadczamy, że dokumentacja jest kompletna dla zrealizowania celu, jakiemu ma służyć.

AUTORZY:

imię i nazwisko	specjalność, nr uprawnień	zakres opracowania	podpis
arch. Bartosz Zdanowicz	specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr upr.: MA/089/04	architektura	

25.11.2025 r.

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

REMONT BOISK REKREACYJNYCH

w ramach zadania pn.:

"Modernizacja boiska Orlik przy ul. Krzyżówki 22 w Warszawie"

ul. Krzyżówki 22, Warszawa

dz. nr ew. 22, obręb 40611, identyfikator dz. 146503_8.0611.22

Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest istniejący zespół sportowy „Orlik” znajdujący się przy ul. Krzyżówki 22 w Warszawie, na terenie dzielnicy Białoleka.

Celem inwestycji jest remont boisk wraz ich wyposażeniem.

Projekt przewiduje:

- wymianę nawierzchni boiska piłkarskiego wraz z naprawą podbudowy,
- wymianę nawierzchni boiska wielofunkcyjnego wraz z naprawą podbudowy,
- montaż ekranów korzeniowych,
- wymianę siatek i linek naciągowych piłkochwytów,
- wymianę bramek piłkarskich i zestawu do siatkówki,
- wymianę projektorów oświetleniowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Boiska, budynek kontenerowy.

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 9,0 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	podpis
ARCHITEKTURA	arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	