

OPIS BUDOWLANO – WYKONAWCZY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przebudowa boiska wielofunkcyjnego w miejscowości Chobot gmina Niepołomice w zakresie montaż piłkochwyków wys. 5 m jako mała architektura służąca utrzymaniu oraz montaż obiektu małej architektury służących rekreacji codziennej- urządzenie do street workout z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działce nr 102/1 ,103/1 ,103/3 , 103/4 w m. Chobot , gmina Niepołomice

Kategoria obiektu budowlanego: VIII – boisko sportowe

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Projektuje się przebudowę boiska sportowego o nawierzchni poliuretanowej wraz instalowaniem piłkochwyków oraz montażem obiektu małej architektury dla potrzeb lokalnej społeczności w Chobot . Projektowane boisko o wielkości 10,0 x 21,0 m będzie spełnić funkcje boisk do gry :

- Boisko do koszykówki o wym 10,0 x 21,00 m ;
- Boisko do siatkówki o wym 9,00 x 18,00 m ;
- Boisko do badmintonu 6,10 x 13,40 m

Dojście do projektowanego obiektu jest od strony północnej po przez istniejące furtkę w ogrodzeniu. Działka w całości ogrodzona. Dojazd do boiska jest od strony północnej istniejącym zjazdem- zgodnie z częścią graficzną PZT.

Program użytkowy boiska :

<u>Nazwa boiska</u>	<u>Powierzchnia [m²]</u>
BOISKO DO GRY W KOSZA	210,00
BOISKO DO GRY W SIATKÓWKĘ	162,00
BOISKO DO GRY W badmintonu	81,74

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektuje się przebudowę wielofunkcyjnego boiska sportowego o nawierzchni poliuretanowej- jako obiekt dostępny z poziomu terenu , montaż piłkochytów oraz obiektów małej architektury . Boisko ma kształt prostokąta o wielkości 10,00x 21,00m z projektowaną nawierzchnią poliuretanową . Projektowana nawierzchnia poliuretanowa jest w kolorze. W nawierzchnie sportową należy wkomponować linie boiskowe w kolorze niebieskim , zielonym i pomarańczowym .

Przedmiotowy obiekt został zaprojektowany zgodnie z obowiązującym **UCHWAŁA NR LXIX/722/10 RADY MIEJSKIEJ W NIEPOŁOMICACH z dnia 21 września 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Niepołomice dla miejscowości Chobot, z wyłączeniem obszaru: „Chobot – Polana”**

Działka nr: 102/1 ,103/1 ,103/3 , 103/4 położona w obszarze **U2** o zapisie planu:

U1 – teren zabudowy usług komercyjnych i usług publicznych ;

R/Z - tereny rolnicze i zieleni nieurządzonej

KD/G – tereny dróg publicznych

WS1 – tereny wód powierzchniowych śródlądowych

Architektura projektowanego boiska sportowego winna spełniać zasady ustalone:

- Dla **U1** – teren zabudowy usług komercyjnych i usług publicznych § 14
- wytyczne - Rozdział 2. Przepisy obowiązujące na całym obszarze objętym planem

- **Geometria boiska :**

Zaprojektowane boisko ma kształt prostokąta o wymiarach 10,00 x 21,00m

- **Kolorystyka boiska** : Zaprojektowano boisko z nawierzchnią poliuretanową w kolorze ceglastym.
- **Rzędna poziomu boiska wynosi: 186,26 m n.p.m.**

Obiekt zaprojektowany został zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz art. 5 Prawa Budowlanego (Dz.U.z 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r. poz. 88), w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,

- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród
- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną
- usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów stałych
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego
- ochrony ludności zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.

Przedmiotowe obiekty - boisko sportowe wielofunkcyjne zostało zaprojektowane zgodnie z obowiązującym miejscowym planem Gminy Łapanów.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa boiska	Powierzchnia [m ²]
--------------	--------------------------------

BOISKO DO GRY W KOSZA	210,00
BOISKO DO GRY W SIATKÓWKĘ	162,00
BOISKO DO GRY W badmintona	81,74

Powierzchnia użytkowa boiska	210,00m ²
Szerokość boiska	10,00 m
Długość boiska	21,00 m

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU

Zgodnie z rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowane boisko sportowe zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych ze względu na jednorodne litologicznie i genetycznie podłoże oraz występowanie wód podziemnych poniżej głębokości posadowienia obiektów. Należy pamiętać, że grunty spoiste występujące zarówno w podłożu mineralnym, jak i w nasypach są gruntami wrażliwymi na uplastycznienie przez wody opadowe. Posadowienie odciążającej konstrukcji a także roboty ziemne należy wykonać w oparciu o obowiązujące normy.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

- NIE DOTYCZY

7. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIEOLORODZINNEGO – LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU Z DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE

- NIE DOTYCZY

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIEOLORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM ROKU Z DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE

- NIE DOTYCZY

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

- Przewidywane średnie zużycie zimnej wody - - NIE DOTYCZY
- Ścieki - NIE DOTYCZY
- Wody opadowe z terenu utwardzonego projektowanego boiska sportowego będą odprowadzane po terenie własnym działki. Grunt jest w stanie przyjąć wszystkie wody opadowe i nie zakłóci to stosunków wodnych na działkach sąsiednich zgodnie z §28, §29 warunków technicznych – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z dnia 9 czerwca 2022r.)

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

NIE DOTYCZY

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Projektowana inwestycja nie zwiększa ilości wytwarzanych odpadów .Odpady gromadzone będą w odpowiednich pojemnikach usytuowanych w odpowiednim miejscu w sąsiedztwie istniejącej

obiektu zgodnie z rys. PZT. Odpady będą odbierane i usuwane przez odpowiednią firmę do wywozu śmieci zgodnie z wytycznymi MPZP Gminy Niepołomice .

d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pola magnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Emisja hałasu zawiera się w obrysie przedmiotowej działki . Żadnych wibracji oraz promieniowania, a także innych zakłóceń nie przewiduje się.

Projektowane boisko nie zalicza się do inwestycji mogących oddziaływać na środowisko , jak również nie będzie wpływać na nieruchomości sąsiednie , ponieważ w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej budowy nie występują budynki mieszkalne jednorodzinne .

Na terenie działek 102/1 ,103/1 ,103/3 , 103/4 oprócz boiska sportowego znajduje się również istniejący plac zabaw od strony wschodniej i zachodniej , więc nie zwiększa to poziomu hałasu . Ponadto istniejąca zieleń wokół Domu Kultury i placu zabaw tworzy zieleń izolacyjną przed hałasem .

e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

Zasięg uciążliwości i obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji obejmuje działki nr 102/1 ,103/1 ,103/3 , 103/4 położonych w miejscowości Chobot . Projektowana inwestycja nie będzie przekraczać parametrów dopuszczalnych przepisami i normami. Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska, ani higieny i zdrowia użytkowników. Nie przewiduje się też powstania takich zagrożeń w przyszłości, pod warunkiem użytkowania obiektu zgodnie z przeznaczeniem i obowiązującymi przepisami. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew, a więc prace ziemne przy boisku nie będą prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów. Obiekt nie wpłynie negatywnie na glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

NIE DOTYCZY

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

NIE DOTYCZY

12. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIEM Z PRZEZNACZENIEM

ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANEGO :

I. Zakres robót

1. Rozbiórka istniejącej, zużytej nawierzchni boiska.
2. Wykonanie podbudowy elastycznej pod nową nawierzchnię poliuretanową.
3. Wykonanie nawierzchni sportowej poliuretanowej typu 8+8.
4. Montaż wyposażenia sportowego: kosze do koszykówki, słupki do siatkówki/badmintona.
5. Montaż piłkochwyłów o wysokości 5,0 m.
6. Montaż urządzeń street workout .
7. Wymiana starych ławek parkowych na nowe
8. Prace porządkowe i wykończeniowe, w tym uporządkowanie terenu wokół boiska.

II. Rozwiązania techniczne

1. Geometria i wymiary

- Wymiary boiska: 10,0 × 21,0 m.
- Powierzchnia całkowita: 210,0 m².
- Boisko z liniami do gier: koszykówka, siatkówka, badminton.
- Rzędna poziomu: 186,26 m n.p.m.

2. Nawierzchnia sportowa - System poliuretanowy typu 8+8.

Nawierzchnia instalowana na podbudowie elastycznej typu ET 35mm, doskonała dla boisk wielofunkcyjnych składa się z dwu warstw. Dolna warstwa to mieszanina granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy SBR mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Górna warstwa składa się z granulatu EPDM o granulacji 1-3 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat EPDM mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny należeć min do kategorii 1.

Wymagane parametry dotyczące nawierzchni:

- a) Grubość 16-16,5mm (min 8+8)
- b) Wytrzymałość na rozciąganie: 0,60 – 0,80 MPa
- c) Współczynnik tarcia: 0,53 – 0,55
- d) Wydłużenie: 55 – 58 %
- e) Amortyzacja w temp. 23°C: 39 – 43 %
- f) Odkształcenie pionowe w temp. 23°C: 1,0 – 1,4 mm
- g) Amortyzacja wstrząsów w temp. Laboratorium: 40 – 43 %
- h) Odkształcenie pionowe w temp. Laboratorium: 1,0 – 1,4 mm

Zamawiający wymaga złożenia wraz z ofertą w celu potwierdzenia zgodności oferowanych dostaw z wymogami SWZ następujących przedmiotowych środków dowodowych:

1. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z regulacjami WA / IAAF, potwierdzające spełnienie wymaganych cech funkcjonalnych.
2. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzające pozostałe niewyszczególnione powyżej cechy funkcjonalne.
3. Atest Higieniczny PZH lub równoważny.
4. Kompletny raport z badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne akredytowane przez WA / IAAF laboratorium potwierdzające wymagane minimalne wyszczególnionych zawartości metali ciężkich.
5. Kompletny raport z badania zawartości WWA, określający kategorię.
6. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych.

7. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca Wykonawcę do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji. Gwarancja winna określać miejsce wbudowania, a okres gwarancji ma być zgodny z terminem określonym w ofercie.

3. Piłkochwyty

- Wysokość: 5,0 m.
- Konstrukcja stalowa, ocynkowana i malowana proszkowo.
- Słupki stalowe 80x80x2 mm
- Siatka polipropylenowa bezwęzłowa, odporna na UV.
- Oczka 100x100mm gr 4mm kolor ciemny zielony
- Fundamenty pod słupy i sposób mocowania do podłoża wg. Zaleceń dostawcy urządzeń.
Fundamenty wykonać w trakcie wykonywania podbudowy boiska.

4. Wyposażenie sportowe

- Koszykówka: 2 tablice epoksydowe (180×105 cm), obręcze wzmacniane z siatką łańcuchową, tuleje montażowe stalowe, wysięgnik jednosłupowy 1,65 m.
- Siatkówka/badminton: słupki aluminiowe mocowane w tulejach, siatka wzmocniona.
- Wszystkie elementy montowane w fundamentach zgodnie z zaleceniami producenta.
- Fundamenty pod słupy i sposób mocowania do podłoża wg. Zaleceń dostawcy urządzeń.
Fundamenty wykonać w trakcie wykonywania podbudowy boiska.

5. Urządzenia street workout

- Zestaw urządzeń stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo.
- Konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju $\varnothing 89$ mm i grubości 3,6 mm.
- Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur $\varnothing 60$ -89 mm i grubości 3,0-3,2 mm.
- Poręcz i uchwyty wykonane z rur stalowych nie większe niż $\varnothing 43$ mm i grubości 3,0-3,2 mm.
- Wszystkie zakończenia rurowe zaślepić stalowymi zaślepkami.
- Elementy stalowe malowane epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie : pokład cynkowy + kolor właściwy.
- Fundamenty betonowe zgodnie z dokumentacją techniczną producenta.
- Elementy bez ostrych krawędzi, spełniające normę PN-EN 16630.
- Urządzenie przeznaczone do użytkowania na świeżym powietrzu, zgodne z normą **PN-EN 16630:2015** „Urządzenia do treningu siłowego instalowane na zewnątrz”.
- Strefa bezpieczeństwa zgodna z wytycznymi producenta min. **21,79 m²**.

- Elementy bez ostrych krawędzi, spawy szlifowane, powierzchnie zabezpieczone antykorozyjnie.
- Nawierzchnia pod urządzeniem – elastyczna, amortyzująca upadki (zgodnie z PN-EN 1177).
- Fundamenty pod słupy i sposób mocowania do podłoża wg. Zaleceń dostawcy urządzeń. Fundamenty wykonać w trakcie wykonywania podbudowy boiska.

5. ławka parkowa

- **Materiał:** profile stalowe zamknięte 80 × 40 mm.
- **Wykończenie:** stal malowana proszkowo w kolorze czarnym (RAL 9005), ocynkowana .
- **Materiał:** drewno iglaste, deski fazowane.
- **Powierzchnia:** deski szlifowane, lakierowane kilkakrotnie dla zabezpieczenia przed wilgocią i promieniowaniem UV.
- **Kolorystyka:** orzech,

III. Elementy wyposażenia (ilość)

1. Wyposażenie boiska do gry w koszykówkę: 1 szt

- jednoślupowy wisięgnik 1,65 - 2 szt.
- tablica epoksydowa o wym. 180 x105 cm – 2 szt.
- obręcz do koszykówki wzmacniana – 2 szt.
- siatka łańcuchowa do obręczy – 2 szt.
- tuleje montażowe stalowe ocynkowane – 2 szt.
- tablica regulowana wys. 2,60 – 3,05 m

2. Wyposażenie boiska do gry w siatkę / badmintona: 1 szt

- słupki aluminiowe wykonano z profili owalnych mocowane w tulejach osadzonych w podłożu. Zakres regulacji 2.50 – 1.07 ;
- siatka do siatkówki wzmacniana – 1 szt .

Uwagi końcowe

- Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie.
- Wszystkie prace objęte niniejszym opracowaniem należy prowadzić w porozumieniu z Inwestorem.

- W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.
- Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami.
- Materiały mające wpływ na końcową estetykę obiektu winny być zaakceptowane przez Zamawiającego. Dopuszcza się zmiany materiałów w zależności od możliwości Inwestora po uprzednim uzyskaniu zgody Projektanta.
- W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technolog i wymagań producentów.
- Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.
- Wszelkie powstałe uszkodzenia lub odkryte usterki należy zgłaszać producentowi oraz Osobom koordynującym.
- Każda chęć wprowadzenia zmiany może mieć zastosowanie dopiero po uzgodnieniu z Inwestorem oraz Projektantem.
- Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.
- Dokumentację należy rozpatrywać całościowo, bez podziału na poszczególne branże.

13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU

Lokalizacja projektowanego boiska sportowego spełnia wymogi obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego . Projektowana nawierzchnia zaprojektowana z materiałów nierozprzestrzeniających ognia .

Nie będą występować materiały palne określone w przepisach jako „niebezpieczne pożarowo”. Wymagana klasa odporności obiektu –nie dotyczy . Gęstość obciążenia ogniowego obiektu –nie dotyczy Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719), nie jest wymagane stosowanie w obiekcie urządzeń i instalacji przeciwpożarowych. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnione z sieci wodociągowej. Dojazd do projektowanej inwestycji na wypadek pożaru z drogi publicznej gminnej KD/G dz. nr. 23 poprzez istniejący zjazd.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnione z istniejącej sieci wodociągowej.

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Joanna Dziedzic <i>spec. architektoniczna</i> Kępanów 17, 32-740 Łapanów NR. UPR. MPOIA/103/2017
OPRACOWAŁ	mgr inż. TOMASZ FERENC <i>spec. konstr.- budowl. bez ograniczeń</i> 32-733 Trzciana 424 NR UPR.MAP/0101/WBKb/17 Biuro projektów ARCHITOM