

PROJEKT TECHNICZNY - wykonawczy	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa siłowni plenerowej i placu zabaw wraz z ogrodzeniem w miejscach publicznych na podstawie art 29 ust 1 pkt 28 ustawy Prawa budowlanego
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	KAT. V – obiekty sportu i rekreacji
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	
Nazwa jednostki ewidencyjnej	Miastkowo 200703_2
Nazwa nr obrębu ewidencyjnego	Łuby Kiertany 0011
Nr działek ewidencyjnych	Część działki nr 97/2
INWESTOR	
Imię i nazwisko/ nazwa inwestora	Gmina Miastkowo
Adres inwestora	18-430 Miastkowo, ul. Łomżyńska 32
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
Jednostka projektowa	Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski
Adres inwestora	18-400 Łomża ul. Przytulna 9
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	

ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
funkcja projektowa	Imię i nazwisko/specjalność/nr upr.	data opracowania	podpis
projektant	inż. Fabian Okurowski Łom. 33/82	17.07.2023	
ARCHITEKTURA			
funkcja projektowa	Imię i nazwisko/specjalność/nr upr.	data opracowania	podpis
projektant	inż. Fabian Okurowski Łom. 33/82	17.07.2023	
KONSTRUKCJA			
projektant	inż. Fabian Okurowski Łom. 33/82	17.07.2023	
INSTALACJE SANITARNE			
projektant			
INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
projektant			

Biuro Obsługi Inwestycji ,18-400 Łomża, ul Przytulna 9, tel. 602596065

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa siłowni plenerowej i placu zabaw wraz z ogrodzeniem w miejscu publicznym
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	
Nazwa jednostki ewidencyjnej	Miastkowo 200703_2
Nazwa nr obrębu ewidencyjnego	Łuby Kiertany 0011
Nr działek ewidencyjnych	Część działki nr 97/2
INWESTOR	
Imię i nazwisko/ nazwa inwestora	Gmina Miastkowo
Adres inwestora	18-430 Miastkowo, ul. Łomżyńska 32
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
Jednostka projektowa	Biuro Obsługi Inwestycji Fabian Okurowski
Adres inwestora	18-400 Łomża ul. Przytulna 9
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	

SPIS ZAWARTOŚCI	
1	Decyzją o warunkach zabudowy nr IGN.6730.7.2023 z dnia 24.05.2023 r wydaną przez Wójta Gminy Miastkowo
2	Mapa do celów projektowych
3	Uprawnienia
4	Przynależność do izby
5	
6	

Łomża ,dnia 17.07.2023

OŚWIADCZENIE**Łomża, dnia 17.07.2023**

Na podstawie art.34 ust. 3d punkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 prawo budowlane, oświadczam, że:

„Projekt techniczny -wykonawczy pt.” **Budowa siłowni plenerowej i placu zabaw wraz z ogrodzeniem w miejscach publicznych** „
w zabudowie rekreacyjnej j został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja projektowa	Imię i nazwisko/specjalność/nr upr.	data opracowania	podpis
projektant	inż. Fabian Okurowski Łom. 33/82	17.07.2023	

ARCHITEKTURA

Opis techniczny do wykonania obiektów małej architektury w miejscu publicznym w zakresie : budowa siłowni plenerowej i plac zabaw wraz z ogrodzeniem we wsi Łuby - Kiertany gm. Miastkowo

A. Opis techniczny – plac zabaw

- 1.- zaprojektowano nawierzchnia w strefie bezpieczeństwa na placu zabaw z piasku płukanego gr. 20 cm o granulacji 0,2 – 2,0 mm ułożonego na warstwie gruntu stabilizowanego mechanicznie wzmocnionego geowłókniną pozostała część trawiasta.

Powierzchnia placu zabaw objęta ogrodzeniem :

- projektowana pow. z piasku płukanego o frakcji 0,2-2,00 mm 160,00 m²
- istniejąca powierzchnia trawiasta 40,00 m²

Razem powierzchnia placu zabaw 200,00 m²

2. - ogrodzenie z paneli systemowe

ogrodzenie zaprojektowano jako ogrodzenie systemowe na cokole z prefabrykowanych żerdzi i stopy (pustak) , fundament punktowy pod słupkiem z betonu B20 o wymiarach Ø 0,30 x 1,2 m Spadki terenu należy zniwelować poprzez stosowanie uskoków na łączeniu przęsł, stosując jednocześnie dylatacje pionową cokołu

Montażu ogrodzenia systemowo panelowego z drutu ocynkowanego wysokości 1,22 m (łącznie z cokołem)

Montażu ogrodzenia systemowo panelowego dokonać wg. technologii producenta

SYSTEM 3D

Kratowe panele ogrodzeniowe wykonane z drutów stalowych produkowane przez renomowanego polskiego producenta

INFORMACJE TECHNICZNE:

- panele przetłaczane (przegięcia wzmacniające)
- średnica drutów: 5 mm
- standardowe oczko: 50x200 mm
- szerokość panela: 2500 mm
- panel z jednej strony zakończony drutami dł. 30 mm

DOSTĘPNE PANELE MODELI 3D:

System 3D 5 mm



- średnica drutu: 5 mm
- oczko: 50x200 mm
- ocynk ogniowy lub
DUPLEX
- różne wysokości

DOSTĘPNE WYSOKOŚCI:

wysokość panela [mm]	liczba przegięć wzmacniających [szt.]	wysokość słupka [mm]	ilość obejm [szt.]
1030	2	1600	2

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE:

CYNKOWANIE OGNIOWE

Proces cynkowania ogniowego polega na zanurzeniu elementów metalowych w płynnym cynku (450°C) po uprzednim przygotowaniu powierzchni, który dociera do wszystkich nawet trudno dostępnych miejsc. Wszystkie profile kwadratowe oraz okrągłe posiadają otwory technologiczne (odpowietrzające), przez które przepływa ocynk. Tak więc są one pokryte warstwą ocynku również od wewnątrz. Warstwa cynku zapewnia grubą powłokę, która zapewnia trwałość antykorozyjną na okres około 40

SŁUPKI OGRODZENIOWE:

- długość słupka uzależniona od wysokości panela
- słupki standardowo zakończone daszkiem z tworzywa

Dostępne rodzaje słupków:

Słup 60 x 40 x 2 mm



- słup stalowy ocynkowany ogniowo lub DUPLEX _
- grubość ścianki: 2,0 mm



SPOSÓB MOCOWANIA:

- obejmy wykonane z płaskownika 2,8/1,8
- obejma dystansowa z tworzywa sztucznego "książeczka"
- śruba zamkowa M8 x 25
- podkładka M8
- nakrętka zrywalna ze stali nierdzewnej





B. Wyposażenie placu zabaw: Karuzela tarczowa (metal +HDPE) z siedziskami Wymiary

Wymiary urządzenia - średnica

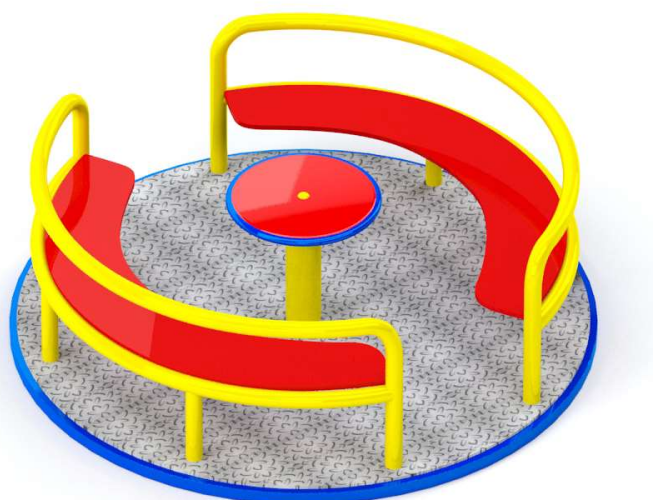
1,50 m

Maksymalna wysokość upadku

1,12 m

Strefa bezpieczeństwa - średnica

5,50 m



- C. platforma z blachy aluminiowej 3mm, ryflowanej, antypoślizgowej
- D. ramiona z rury \varnothing 33 mm ze stali nierdzewnej
- E. konstrukcja słupa z rur \varnothing 88 i 60 mm
- F. zastosowano łożyska kulkowe

Huśtawka pojedyncza i bocianie gniazdo

- **Metal** - konstrukcja z stali ocynkowanej malowanej proszkowo, kotwy ze stali cynkowanej ogniowo, belka ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo, osłonki boczne z płyt HDPE, podwójnie ułożyskowane zawiesia ze stali nierdzewnej, łańcuchy ze stali nierdzewnej, siedzisko koszykowe o konstrukcji łączącej aluminium i stal nierdzewną pokryte miękkim poliuretanem, siedzisko płaskie o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM

Wymiary urządzenia

Wymiary urządzenia	4,72 x 1,60 m
Wysokość	2,10 m
Maksymalna wysokość upadku	1,30 m
Strefa bezpieczeństwa	4,72 x 7,60 m



Huśtawka ważka metalowa

Premium (metal + HDPE) - , elementy metalowe malowane proszkowo

Wymiary

Wymiary urządzenia	0,5 x 3,00 m
Wysokość	0,65m
Maksymalna wysokość upadku	0,75 m
Strefa bezpieczeństwa	6,00 m x 3,70 m



Bujak Konik

Wymiary

Wymiary urządzenia	1,20 m x 0,30 m
Wysokość	0,90 m
Maksymalna wysokość upadku	0,40 m
Strefa bezpieczeństwa - średnica	2,50 m



- **STANDARD** - korpusy wykonane ze sklejki wodoodpornej pokrytej kolorowym filmem. Uchwyty wykonane z tworzywa sztucznego. Sprężyny Ø180 mm ocynkowane oraz malowane proszkowo. Śruby zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.

Czworobok linowy (metal+HDPE)

DANE TECHNICZNE :

Wymiary urządzenia 1,20 x 2,20 m 1,90 m

Strefa bezpieczeństwa 4,20 x 5,20 m 1,90 m

Metal - konstrukcja ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, kotwy ze stali cynkowanej ogniowo, belka ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo, osłonki boczne z płyt HDPE,



Ławka metalowo drewniana

Wymogi technologiczne wykonania :

1. STANDARD – stelaż metalowy wykonany z rury \varnothing 60 mm ocynkowanej oraz malowanej proszkowo. Listy drewniane świerkowe malowane lakierobejcą. Dodatkowo zastosowano płaskownik wzmacniający siedzisko oraz oparcie ławki. Ławka montowana na stałe w gruncie. Długość ławki 2,0 m



Kosz na śmieci z daszkiem



Tablica informacyjna

TABLICA REGULAMINOWA -1szt. Tablica regulaminowa: - informacje o użytkowaniu siłowni plenerowej i placu zabaw, - telefony alarmowe - dane kontaktowe producenta -długość: 598mm - wysokość: 1950mm -materiał: Rura stalowa: 114,3 x3,6mm, 42,9x2,9mm, Blacha stalowa:3mm, 10mm -zabezpieczenie antykorozyjne: Powłoka cynkowa -lakier proszkowy-poliestrowy -sposób mocowania: Kotwa stalowa zabetonowana w stopie betonowej - zgodność z normą: PN-EN 16630:2015-06

B Siłownia plenerowa

1. Orbitrek pojedynczy



Specyfikacja techniczna urządzenia

Wymiary urządzenia fitness na siłownie zewnętrzne - orbitrek pojedynczy:

- wysokość maksymalna - 1660mm
- szerokość maksymalna – 641mm
- długość maksymalna - 1176mm
- głębokość zakotwiczenia w gruncie - 500mm
- strefa użytkowania urządzenia: 4776mm x 4241mm

Informacje techniczne urządzenia fitness przeznaczonego na siłownie zewnętrzne:

- urządzenie fitness wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo (farba proszkowa o strukturze matowej, tzw. "skórka pomarańczy")
- standardowa kolorystyka: kolor srebrny (RAL 9006) i kolor czerwony (RAL 3002)
- aluminiowa pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące siłownię z kotwą przeznaczoną do fundamentowania
- uchwyty i rączki wykonane z tworzywa sztucznego (polichlorku winylu)
- występujące części ruchome urządzenia wyposażone w łożyska zamknięte, odporne na zanieczyszczenia
- instrukcja użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej przymocowanej bezpośrednio do urządzenia fitness
- gwinty śrub zabezpieczone specjalnymi zaślepkami wykonanymi z tworzywa sztucznego
- urządzenie fitness przeznaczone na siłownię zewnętrzną posadowione w gruncie w fundamencie betonowym na stalowej kotwie ocynkowanej ogniowo

2. Rower i wioślarz na pylonie

Specyfikacja techniczna urządzenia

Wymiary urządzenia:

Wysokość:	1997mm
Szerokość:	1590mm
Długość:	2426mm

Głębokość posadowienia: 500mm
Maksymalna wysokość upadku: 870mm

Bezpieczna strefa
6026mm x 5190mm

Konstrukcja urządzenia:

Pylon:

Rura stalowa 89mm x 3mm, blacha stalowa 10mm.

Urządzenia do ćwiczeń:

W zależności od rodzaju urządzenia i przeznaczenia elementu: rura stalowa 140mm, 76mm, 60mm, 42mm lub 32mm; blacha stalowa 3mm, 5mm.

Elementy ruchome:

Łożyska typu zamkniętego, odporne na zanieczyszczenia, niewymagające

Rączki i uchwyty:

Polichlorek winylu - tworzywo sztuczne odporne na zmienne warunki atmosferyczne, niskie i wysokie temperatury oraz zapewniające odpowiedni komfort użytkowania.



Pylon przymocowany do stalowej kotwy ocynkowanej ogniowo za pomocą 4 nakrętek samohamownych M18 umieszczonych na podkładach M18. Urządzenia do ćwiczeń zamontowane do pylonu za pomocą 4 lub 8 śrub M12 (w zależności od urządzenia) umieszczonych w osłonach z tworzywa sztucznego. Kotwa ocynkowana ogniowo, wyposażona w 4 gwinty M18, umieszczona w gruncie w fundamencie betonowym na głębokości 500mm.

Pylon: - fundament prefabrykowany lub utworzony bezpośrednio w gruncie o wymiarach min. 600mm x 600mm i głębokości 500mm - beton klasy C20/C25. Urządzenia do ćwiczeń, których konstrukcja opiera się na gruncie, usytuowane na prefabrykacie betonowym (krawężnik drogowy) o grubości 150mm (w przypadku niektórych urządzeń dodatkowo przymocowanie podstawy do prefabrykatu za pomocą kotew tulejowych).

3. Surfer i twister na pylonie

Specyfikacja techniczna urządzenia

Wymiary

urządzenia:	1997mm
Wysokość:	807mm
Szerokość:	1745mm 500mm
Długość:	250mm

Bezpieczna strefa

5345mm x 4407mm

Konstrukcja urządzenia:

Pylon:

Rura stalowa 89mm x 3mm, blacha stalowa 10mm.

Urządzenia do ćwiczeń:

W zależności od rodzaju urządzenia i przeznaczenia elementu: rura stalowa 140mm, 76mm, 60mm, 42mm lub 32mm; blacha stalowa 3mm, 5mm.

Elementy ruchome:

Łożyska typu zamkniętego, odporne na zanieczyszczenia, niewymagające smarowania.

Rączki i uchwyty:

Polichlorek winylu - tworzywo sztuczne odporne na zmienne warunki atmosferyczne, niskie i wysokie temperatury oraz zapewniające odpowiedni komfort użytkowania.

Instrukcja:

Stalowa tablica zamontowana do pylonu, zawierająca informacje o użytkowaniu urządzenia w formie tekstowej i graficznej.

Farba:

Farba podkładowa cynkowa, farba proszkowa poliestrowa - struktura matowa tzw. "skórka pomarańczy" - urządzenia malowane dwukrotnie.

Kolorystyka:

Czerwony- RAL 3002 - pylon, dolna osłona pylonu
Srebrny - RAL 9006 - urządzenia do ćwiczeń, górna osłona pylonu, tablica



Pylon przymocowany do stalowej kotwy ocynkowanej ogniowo za pomocą 4 nakrętek samohamownych M18 umieszczonych na podkładach M18. Urządzenia do ćwiczeń zamontowane do pylonu za pomocą 4 lub 8 śrub M12 (w zależności od urządzenia) umieszczonych w osłonach z tworzywa sztucznego. Kotwa ocynkowana ogniowo, wyposażona w 4 gwinty M18, umieszczona w gruncie w fundamencie betonowym na głębokości 500mm.

Pylon: - fundament prefabrykowany lub utworzony bezpośrednio w gruncie o wymiarach min. 600mm x 600mm i głębokości 500mm - beton klasy C20/C25. Urządzenia do ćwiczeń, których konstrukcja opiera się na gruncie, usytuowane na prefabrykacie betonowym (krawężnik drogowy) o grubości 150mm (w przypadku niektórych urządzeń dodatkowo przymocowanie podstawy do prefabrykatu za pomocą kotew tulejowych).

4. Wyciąg górny i krzesło do do wyciskania na słupie

Wymiary urządzenia :

Wysokość: Szerokość:	1997mm
Długość: Głębokość	762mm
posadowienia: Maksymalna	2306mm 500mm
wysokość upadku:	500mm

Bezpieczna strefa

5806mm x 4462mm

- Urządzenie powinno być dwukrotnie malowane proszkowo,
- bardzo dobrze zabezpieczone antykorozyjnie, śrutowanie, galwanizacja, fosforanowanie, cynkowanie,
- konstrukcie, główna kolumna wykonana jest ze stali o średnicy 140 mm,
- pozostałe elementy wykonane są z rur o średnicy: 90, 76, 60, 48, 42, 32, 32 mm,
- ścianki rur mają grubość co najmniej 3 mm (a nie 2,2 mm),
- osłony wykonane ze stali,

Słup: - fundament prefabrykowany lub utworzony bezpośrednio w gruncie o wymiarach min. 600mm x 600mm i głębokości 500mm - beton klasy C20/C25. Urządzenia do ćwiczeń, których konstrukcja opiera się na gruncie, usytuowane na prefabrykacie betonowym (krawężnik drogowy) o grubości 150mm (w przypadku niektórych urządzeń dodatkowo przymocowanie podstawy do prefabrykatu za pomocą kotew tulejowych).



MONTAŻ URZĄDZEŃ:

Są to rozwiązania systemowe i należy je montować zgodnie z technologią danego producenta, oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie urządzenia oraz materiały z których zostały wykonane muszą posiadać certyfikaty, deklaracje zgodności i atesty.

Firma montażowa musi spełniać warunki w zakresie bezpiecznego montażu placów zabaw z zachowaniem norm PN-EN 1176:2009

Zamawiający dopuszcza montaż w/w urządzeń inny producentów pod warunkiem , że jest to zamiennik o parametrach równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane na załączonych rysunkach niniejszego projektu

Zamawiający dopuszcza montaż w/w urządzeń inny producentów pod warunkiem , że jest to zamiennik o parametrach równoważnych oraz zbliżonych wymiarowo i nie gorszych niż wskazane na załączonych rysunkach niniejszego projektu. Określone w projekcie strefy bezpieczeństwa są strefami maksymalnymi podanymi dla przykładowych urządzeń. Wskazane przykładowe strefy bezpieczeństwa mają na celu zobrazowanie optymalnego rozmieszczenia urządzeń (zagospodarowanie terenu).

Opracował