

Egz. nr	
Jednostka projektowa:	LEGE ARTIS MONIKA WYKA ul. Adama Mickiewicza 12/39, 23-210 Kraśnik NIP: 7151832989, REGON: 366150894

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA (ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA)
--

ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):	
Tytuł projektu:	Budowa siłowni zewnętrznej i montaż stolika do gry w szachy w miejscowości Modliborzyce gm. Modliborzyce
Adres inwestycji:	23-310 Modliborzyce gm. Modliborzyce woj. lubelskie
Nr ewid. działki (działek)	działka nr ewid. 559/4, jednostka ewid. 060506_4 Modliborzyce-miasto, obręb ewid. 0001 Modliborzyce

Inwestor (Zamawiający):	Gmina Modliborzyce ul. Piłsudskiego 63 23-310 Modliborzyce
-------------------------	---

OPRACOWAŁ:		
imię i nazwisko	nr uprawnień, specjalność	podpis
inż. Krzysztof Kukuryka	nr LUB/0041/PWOK/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

Data opracowania:	Czerwiec 2017 r.
-------------------	-------------------------

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA			
Budowa siłowni zewnętrznej i montaż stolika do gry w szachy w miejscowości Modliborzyce gm. Modliborzyce			
Lp.	Zawartość opracowania	Nr strony	Arkuszy
1.	Strona tytułowa	1	1
2.	Spis zawartości opracowania	2	1
3.	Opis techniczny	3÷8	6
4.	Rysunki poglądowe urządzeń	9÷12	4
5.	Rys. nr 1 - Projekt zagospodarowania działki (skala 1:500)	13	1
6.	Oryginał mapy do celów projektowych (skala 1:500)	14	1
7.	Kopia uprawnień budowlanych projektanta – specjalność konstrukcyjno-budowlana	15÷16	2
8.	Kopia zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej projektanta	17	1

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot zamierzenia:

Zamierzenie obejmuje budowę siłowni zewnętrznej i montaż stolika do gry w szachy w celu zwiększenia sprawności fizycznej: młodzieży i dorosłych oraz rozwoju stosunków społecznych w czasie spędzania wolnego czasu na świeżym powietrzu.

Urządzenia będące wyposażeniem placu, pozwolą na trening całego ciała, dając możliwość rozciągania mięśni, ćwiczenia gibkości, zapobiegania zakwasom i skurczom mięśni.

2. Podstawa opracowania:

Podstawę opracowania stanowią:

- 1) umowa z Inwestorem,
- 2) wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem,
- 3) mapa do celów projektowych /wycinek/ w skali 1:500, wykonana przez uprawnionego geodetę (przekazana przez Inwestora),
- 4) wizja lokalna - inwentaryzacja własna,
- 5) katalogi wyposażenia siłowni zewnętrznych i małej architektury,
- 6) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.),
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422),
- 8) Polska Norma PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

3. Lokalizacja zamierzenia:

Całość zamierzenia zlokalizowana jest w miejscowości Modliborzyce, gm. Modliborzyce, na działce nr ewid. 559/4, obręb ewid. 0001 Modliborzyce.

4. Stan istniejący zagospodarowania działki:

Na działce w jej centralnej części znajduje się powierzchnia trawnikowa w zadowalającej kondycji oraz nawierzchnia utwardzona, ułożona z betonowej kostki brukowej, stanowiąca dojście do placu i chodniki dla pieszych rynku.

5. Zakres opracowania:

Projekt przewiduje zagospodarowanie części działki nr 559/4, poprzez urządzenie siłowni zewnętrznej, montaż stolika do gry w szachy i małej architektury. Projektowany plac ma celu podnieść atrakcyjność terenu, zapewnić ciekawą i bezpieczną formę spędzania wolnego czasu, tworząc nowe miejsce doskonalenia sprawności fizycznej i nawiązywania stosunków społecznych.

6. Elementy projektowane:

Projekt zagospodarowania działki (rys. nr 1) przedstawia: rozmieszczenie urządzeń siłowni zewnętrznej, wymiary stref bezpieczeństwa, lokalizację: stolika do gry w szachy, tablicy informacyjnej z regulaminem korzystania z urządzeń, a także podziemne uzbrojenie terenu. Urządzenia należy sytuować zgodnie z ww. projektem.

7. Projektowane urządzenia:

Lp.	Nazwa urządzenia	Liczba sztuk
1.	Jeździec + pylon (rura lub profil) + krzeselko do wyciskania (zestaw)	1 szt.
2.	Prasa nożna + pylon (rura lub profil) + wyciąg górny (zestaw)	1 szt.
3.	Stolik betonowy do gry w szachy	1 szt.
4.	Tablica informacyjna z regulaminem korzystania z urządzeń siłowni zewnętrznej	1 szt.

8. Kolejność prowadzenia prac:

- 1) wykonanie fundamentów pod urządzenia,
- 2) osadzenie urządzeń,
- 3) uzupełnienie ziemią urodzajną miejsc po montażu urządzeń,
- 4) profilowanie terenu po zamontowaniu urządzeń,
- 5) wykonanie prac porządkowych oraz ewentualna naprawa uszkodzonej, istniejącej nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- 6) obsianie terenu w obrębie wykonywanych prac nasionami traw.

9. Parametry i zalecenia jakościowe urządzeń siłowni zewnętrznej:

Urządzenia muszą spełniać min. poniżej wskazane parametry oraz być wykonane z następujących materiałów:

1) Jeździec (urządzenie fitness - załącznik nr 1):

- a) wzmocnienie następujących partii ciała – nogi, ramiona, klatka piersiowa,
- b) maksymalny ciężar użytkownika – min. 120 kg,
- c) minimalne wymiary urządzenia – 85 × 130 × 50 cm (wysokość, szerokość, długość),
- d) maksymalna strefa bezpieczeństwa – 4,16 m × 3,00 m (długość, szerokość).

2) Krzeselko do wyciskania (urządzenie fitness - załącznik nr 2):

- a) wzmocnienie następujących partii ciała – klatka piersiowa, plecy, ramiona,
- b) maksymalny ciężar użytkownika – min. 120 kg,
- c) minimalne wymiary urządzenia – 85 × 96 × 65 cm (wysokość, szerokość, długość),
- d) maksymalna strefa bezpieczeństwa – 4,27 m × 2,94 m (długość, szerokość).

3) Prasa nożna (urządzenie fitness - załącznik nr 3):

- a) wzmocnienie następujących partii ciała – nogi,
- b) maksymalny ciężar użytkownika – min. 120 kg,
- c) minimalne wymiary urządzenia – 85 × 115 × 50 cm (wysokość, szerokość, długość),
- d) maksymalna strefa bezpieczeństwa – 4,15 m × 3,10 m (długość, szerokość).

4) Wyciąg górny (urządzenie fitness - załącznik nr 4):

- a) wzmocnienie następujących partii ciała – klatka piersiowa, plecy, ramiona,
- b) maksymalny ciężar użytkownika – min. 120 kg,
- c) minimalne wymiary urządzenia – 85 × 96 × 74 cm (wysokość, szerokość, długość),
- d) maksymalna strefa bezpieczeństwa – 4,34 m × 2,94 m (długość, szerokość).

5) Wymagania dotyczące urządzeń siłowni zewnętrznej:

- a) przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, wolny od wad fizycznych i prawnych,
- b) urządzenia montowane jako para urządzeń,
- c) wszystkie elementy stalowe (stal konstrukcyjna), cynkowane ogniowo, malowane proszkowo, odporne na działanie czynników atmosferycznych i mechanicznych,
- d) elementy stalowe:
 - wykonane z rur i profili:
 - główne elementy konstrukcyjne – z rur o średnicy min. 7,6 cm lub profili zamkniętych min. 15×15 cm, mają jednocześnie pełnić funkcję tablicy informacyjnej z opisem funkcji urządzenia i sposobie ćwiczeń zamontowanego do nich urządzenia (instrukcja literowa i obrazkowa), nie dopuszcza się stosowania naklejek,
 - pozostałe elementy konstrukcyjne (rury i/lub profile – śr./szer. 6,3 ÷ 2,4 cm).
- e) siedziska i oparcia z antypoślizgowej płyty HDPE lub stali nierdzewnej, odporne na działanie czynników atmosferycznych i mechanicznych,
- f) podstopnice z antypoślizgowej płyty HDPE lub stali nierdzewnej, odporne na działanie czynników atmosferycznych i mechanicznych,
- g) części ruchome zaopatrzone w łożyska bezobsługowe, odporne na działanie czynników atmosferycznych i mechanicznych,
- h) w celu zredukowania siły zderzeń elementów swobodnie opadających należy, zastosować ograniczniki i/lub amortyzatory,
- i) wszystkie łączniki (śruby, nakrętki, podkładki) ze stali nierdzewnej, odporne na działanie czynników atmosferycznych i mechanicznych, zabezpieczone przed samoodkręceniem,
- j) elementy otwarte zakończone zaślepkami z tworzywa sztucznego.

6) Stolik betonowy do gry w szachy (załącznik nr 5) zawierający co najmniej:

- a) blat z planszą do gry w szachy,
- b) blat z płytek gresowych, klejonych mrozoodpornym klejem,
- c) obrzeże blatu aluminiowe lub betonowe,
- d) podstawa - beton płukany z kamieniem rzeczonym lub mieszkanką grysów,
- e) możliwością zakotwienia w gruncie,
- f) listwy 4 siedzisk z drewna iglastego (gr. min. 4 cm) impregnowane podkładem i malowane w kolorze brązowym: matową lakierobejcą do malowania drewna eksponowanego na zewnątrz z dodatkiem wosku oraz lakierobejcą o strukturze połysku,
- g) wymiary:
 - długość całkowita min. 1,60 m,
 - szerokość całkowita min. 1,60 m,
 - szerokość stołu min. 0,70 m,
 - wysokość stołu min. 0,76 m,
 - grubość blatu min. 5 cm,
 - szerokość krzeseł min. 0,38 m,
 - wysokość krzeseł od poziomu gruntu max. 0,45 m.

7) Tablica informacyjna z regulaminem korzystania z urządzeń (załącznik nr 6) zawierająca co najmniej:

- a) tablica wykonana z: płyty HDPE lub blachy grubości min. 1 mm lub aluminiowej płyty kompozytowej,
- b) konstrukcja: z rury okrągłej min. 4,2 cm lub profilu min. 6 × 8 cm,
- c) elementy stalowe, cynkowane ogniowo, malowane proszkowo,
- a) wysokość całkowita min. 1,83 m.

10. Urządzenia muszą spełniać następujące warunki:

- 1) muszą być zgodne z opisami zawartymi w niniejszej dokumentacji,
- 2) posiadać:
 - a) certyfikaty zgodności,
 - b) deklaracje producenta, w których producent oświadczy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczone urządzenia są zgodne z wymaganiami zawartymi w normach,
 - c) karty techniczne urządzeń zawierające m.in.:
 - informacje ogólne o wyrobie,
 - informacje dotyczące instalacji urządzeń (łącznie z częścią rysunkową),
 - informacje dotyczące kontroli i konserwacji.
 - d) szczegółowe opisy wyrobów, z których składają się dane urządzenia (nazwa urządzenia i liczba sztuk danych elementów urządzenia), opisy techniczne urządzeń powinny być napisane czytelnie, w prostej i zrozumiałej formie,
 - e) rysunek poglądowy, umożliwiający sprawdzenie oferowanego urządzenia,
 - f) oznakowanie – tabliczkę znamionową (nie dopuszcza się stosowania naklejek),
 - g) wszystkie wyroby użyte do produkcji urządzeń, muszą spełniać wymagania Polskich Norm. Wszystkie ww. dokumenty powinny być sporządzone w języku polskim, a w przypadku dokumentów sporządzonych w innych językach, powinny zawierać tłumaczenie.
- 3) być odporne na:
 - a) działanie czynników atmosferycznych oraz promieniowanie UV,
 - b) zdemontowanie.
- 4) przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, wolny od wad fizycznych i prawnych,
- 5) dla każdego z urządzeń należy zachować wymaganą strefę bezpieczeństwa wg wytycznych producenta oraz obowiązujących przepisów.

11. Fundamenty oraz montaż urządzeń placów zabaw oraz siłowni zewnętrznych:

- 1) urządzenia sytuować:
 - a) w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania działki,
 - b) wg wytycznych producenta,
 - c) zgodnie z opisami zawartymi w niniejszej dokumentacji,
 - d) w sposób zapewniający: bezpieczne korzystanie z urządzeń, z zachowaniem wymaganych stref bezpieczeństwa oraz obowiązujących w tym zakresie przepisami prawa,
 - e) ze względu na przebieg w niedalekiej odległości podziemnej infrastruktury technicznej prace należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, podjęciem prac odkrywkowych w celu dokładnego zlokalizowania przebiegu linii i montażu urządzeń w sposób uniemożliwiający stworzenie ryzyka uszkodzenia podziemnej infrastruktury technicznej.
- 2) fundamenty:
 - a) z betonu klasy C20/25,
 - b) klasa konsystencji mieszanki wg metody opadu stożka S3 (opad stożka od 10 do 15 cm),
 - c) beton powinien spełniać wymagania zawarte w normie PN-EN 206:2014-04 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
 - d) po ułożeniu betonu należy dostarczyć kopie dowodów dostawy betonu towarowego, które będą zawierały min. informacje jak niżej:
 - nazwę wytwórni betonu towarowego,
 - numer dowodu dostawy
 - nabywcę betonu,
 - adres miejsca wbudowania betonu,
 - numer normy (specyfikacja techniczna),
 - klasę betonu,
 - rodzaj betonu,

- rodzaj i klasę wytrzymałości cementu,
- klasę konsystencji,
- współczynnik w/c
- max. nominalny górny wymiar ziarn kruszywa,
- ilość mieszanki betonowej w m³,
- datę i godzinę rozpoczęcia załadunku betonu (godz. pierwszego kontaktu cementu i wody),
- godzinę zakończenia załadunku betonu,
- godzinę przyjazdu na budowę,
- godzinę rozpoczęcia rozładunku betonu,
- godzinę zakończenia rozładunku betonu.

e) posadowione fundamentów na głębokości min. 1,00 m poniżej poziomu terenu (głębokość przemarzania gruntu),

- f) poziom gruntu nad fundamentem dla elementów znajdujących się w strefach bezpieczeństwa powinien wynosić min. 40 cm,
- g) poziom gruntu nad fundamentem dla elementów nie znajdujących się w strefach bezpieczeństwa powinien wynosić min. 20 cm,
- h) grubość projektowanych stóp fundamentowych od 0,6 do 0,80 m,
- i) wymiary rzutu poziomego fundamentów, o ile producent nie zaleca inaczej, przyjmuje się:
 - dla stolika betonowego i tablicy informacyjnej z regulaminem:
 - dla przekroju okrągłego śr. min. 0,30 m,
 - dla przekroju kwadratowego min. 0,30 × 0,30 m.
 - dla urządzeń siłowni zewnętrznej:
 - pod panel (profil zamknięty/rurę): o wymiarach min. 0,50 × 0,50 m,
 - przy urządzeniach: o wymiarach min. 0,30 × 0,60 m.
- j) Wykonawca zobowiązany jest za pielęgnację betonu w sposób zgodny z zasadami sztuki budowlanej, z uwzględnieniem panujących w trakcie realizacji prac warunków atmosferycznych.

12. Ziemia urodzajna (humus):

Grunt pochodzący zazwyczaj z wierzchniej warstwy gleby. Nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie. Powinna być rozdrobniona, wolna od gród, brył oraz włókien. Stosować do uzupełniania ubytków po wykonaniu prac ziemnych. Nie dopuszcza się zamiennego stosowania torfu lub ziemi torfowej.

13. Nasiona traw:

Ze względu na specyficzne warunki, jakie będą oddziaływać na powierzchnie (brak systemu nawadniania, występowanie suszy, intensywne użytkowanie) należy, zastosować gotowe mieszanki o przeznaczeniu na tereny intensywnie użytkowane (mieszanki sportowe).

14. Zalecenia/wymagania wykonawcze:

- 1) wykonanie prac zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i przepisami prawa, oraz należytą starannością,
- 2) zorganizowanie i kierowanie pracami w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami bhp,
- 3) dostarczenie urządzeń w wyznaczone miejsca, własnym transportem, na własny koszt i ryzyko,
- 4) dokonanie ustawienia, montażu i mocowania urządzeń,
- 5) utrzymanie porządku na terenie prac, a po ich zakończeniu pozostawienie terenu czystego i nadającego się do użytkowania,

- 6) informowanie inspektora nadzoru o terminie zakrycia prac ulegających zakryciu oraz terminie odbioru prac zanikających,
- 7) w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wykonanych prac, ich części bądź majątku Inwestora lub osób trzecich – naprawienie ich i doprowadzenie do stanu poprzedniego.

RYSUNKI POGLĄDOWE URZĄDZEŃ

**(ZAŁĄCZNIK NR 1)
JEŹDZIEC**



**(ZAŁĄCZNIK NR 2)
KRZESEŁKO DO WYCISKANIA**



**(ZAŁĄCZNIK NR 3)
PRASA NOŻNA**



**(ZAŁĄCZNIK NR 4)
WYCIĄG GÓRNY**



(ZAŁĄCZNIK NR 5)
STOLIK BETONOWO DO GRY W SZACHY



(ZAŁĄCZNIK NR 6)
TABLICA INFORMACYJNA Z REGULAMINEM KORZYSTANIA Z URZĄDZEŃ



