

# PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT :** Budowa siłowni plenerowej przy Świetlicy Wiejskiej w  
Nowej Rudzie na działce nr 738/2  
działka nr 738/2 obręb ewidencyjny Nowa Ruda (0011), jednostka  
ewidencyjna Turośl (200606\_2)

**INWESTOR:** Gmina Turośl  
18-525 Turośl  
ul. Jana Pawła II 49

**PROJEKTANT :** mgr inż. Dariusz Lendzioszek

Łomża 09.04.2020

## **Spis załączników**

### **I.Część opisowa**

1. opis techniczny
2. oświadczenie

### **II.Część rysunkowa**

1. projekt zagospodarowania terenu
2. plan sytuacyjny

Łomża 09.04.2020

# OŚWIADCZENIE

Oświadczam , że projekt budowlany p.n. „Budowa siłowni plenerowej przy Świetlicy Wiejskiej w Nowej Rudzie na działce nr 738/2”, Gmina Turośl, woj.podlaskie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

## **Opis techniczny**

do projektu budowlanego pn. „Budowa siłowni plenerowej przy Świetlicy Wiejskiej w Nowej Rudzie na działce nr 738/2”  
Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na części działki o nr geodezyjnym 738/2 obręb ewidencyjny Nowa Ruda (0011), jednostka ewidencyjna Turośl (200606\_2).

### **1. Podstawa opracowania**

-----

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

- a) pomiary własne w terenie,
- b) mapę sytuacyjno-wysokościową,
- c) wymagania polskich Norm przy projektowaniu, budowie i użytkowaniu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej będącej przedmiotem zadania inwestycyjnego, a w szczególności: PN-EN 16630:2015-06 „Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań”, PN-EN 1176:2009 „Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami” oraz PN-EN 1177:2009 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku”.
- d) uzgodnienia techniczne z Inwestorem.

### **2. Przedmiot i zakres opracowania**

-----

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany siłowni plenerowej przy Świetlicy Wiejskiej w Nowej Rudzie, na działce ewidencyjnej nr 738/2.

Opracowany na zlecenie Inwestora niniejszy projekt, dotyczący budowy ogólnodostępnych terenowych urządzeń sportowych, uwzględnia normatywy i warunki techniczne projektowania z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego w celu zapewnienia równego, pełnego uczestnictwa w życiu społecznym oraz dostępności sfery publicznej oraz wszelkich dóbr i usług dla wszystkich osób, niezależnie od ich stopnia sprawności, wieku, statusu rodzicielskiego czy szeregu innych uwarunkowań tj.:

- 1. **sprawiedliwe wykorzystanie** - siłownia plenerowa będzie użyteczna i atrakcyjna dla ludzi o różnych umiejętnościach (możliwościach),

2. **elastyczność użytkowania** - zaprojektowane urządzenia uwzględniają szeroki zakres indywidualnych preferencji i umiejętności odbiorców,

3. **prosta i intuicyjna obsługa** - zastosowane urządzenia są łatwe do zrozumienia, niezależnie od doświadczenia, wiedzy, umiejętności językowych czy obecnego poziomu koncentracji potencjalnego użytkownika,

4. **zauważalna informacja** - projekt w sposób efektywny łączy ze sobą niezbędne informacje dla użytkownika, niezależnie zdolności sensorycznych użytkownika,

5. **tolerancja błędu** - zastosowane urządzenia minimalizują zagrożenia i negatywne skutki przypadkowego lub zamierzonego korzystania z urządzeń,

6. **wymiary i przestrzeń dostępne i użyteczne** - odpowiednia wielkość i przestrzeń przewidziana do podejścia, działania i wykorzystania produktu, niezależnie od wielkości, postawy lub mobilności użytkownika.

Działka Inwestora pod przedmiotową inwestycję nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej (nie jest wpisana do rejestru zabytków), nie występuje na obszarze eksploatacji górniczej oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia. Rozwiązania przyjęte w projekcie eliminują negatywny wpływ obiektu na otoczenie, obiekt nie emituje do otoczenia szkodliwych substancji, wibracji i hałasu.

Niniejszy projekt budowlany, opracowany na zlecenie Inwestora, uwzględniający normatywy i warunki techniczne projektowania i uzgodniony z Inwestorem zakres prac projektowych, podlegać będzie obowiązkowi zgłoszenia robót budowlanych w Starostwie Powiatowym w Kolnie.

### **3. Stan istniejący**

-----

#### **3.1. Usytuowanie**

Przedmiotowa inwestycja stanowiąca kompleksowe wykonanie i urządzenie terenowej siłowni plenerowej o naturalnej nawierzchni trawiastej mieści się w całości na terenie będącym we władaniu Inwestora na działce o nr ewidencyjnym 738/2 przy Świetlicy Wiejskiej.

Opracowywany teren stanowi południową część działki 738/2, zlokalizowany na zapleczu budynku Świetlicy Wiejskiej. Od strony południowo - zachodniej opracowywanego terenu

usytuowana jest działka nr 738/1 stanowiąca użytki leśne i rolne, od strony wschodniej usytuowana jest działka nr 739 o zabudowie indywidualnej.

Działka nr 738/2 jest ogrodzona z obsługą komunikacyjną z drogi gminnej publicznej.

Obszar objęty opracowaniem stanowi teren płaski. Lokalizacja projektowanych terenowych obiektów rekreacyjno - sportowych narzuca kompleksową niwelację ukształtowania terenu pod płaszczyznę planowanych urządzeń.

### **3.2 Warunki gruntowo-wodne**

Podłoże budowlane pod projektowane obiekty sportowe jest przydatne do bezpośredniego posadowienia, warunki budowlane na całości terenu oceniono jako dobre.

Wierzchnią warstwę gruntu stanowią grunty niespoiste (piaski drobne i średnie) i gleba stanowiąca grunt niebudowlany.

W miejscu posadowienia projektowanych urządzeń sportowych występują proste warunki gruntowe, a obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **4. Opis inwestycji - projektowanego zagospodarowania**

-----

Na sposób zagospodarowania projektowanych terenowych stref sportowych wraz z aranżacją towarzyszącą i urządzenia sprawnościowe wpływ miała lokalizacja istniejącego terenu, przeznaczona przez Inwestora pod planowaną inwestycję wraz z zachowaniem wymaganych odległości od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi i linii rozgraniczających ulicę).

Siłownia plenerowa, składa się z 8 urządzeń do ćwiczeń - (wymiały i wygląd/ rysunki oraz przedstawione wizualizacje wraz z kolorystyką urządzeń mają charakter poglądowy).

Sposób montażu przedstawionych urządzeń wg. wytycznych producenta lub dostawcy wyrobu. Na urządzeniu powinna być umieszczona instrukcja użytkowania wyrobu. Maksymalny ciężaru użytkownika: 150kg, urządzenia przeznaczone są dla młodzieży i dorosłych/użytkowników powyżej 140cm wzrostu.

Wymiary stref bezpieczeństwa zostały przedstawione na schematach rzutu poziomego. W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Poszczególne wyroby powinny być bardzo dobrze zabezpieczone antykorozyjnie poprzez oczyszczenie strumieniowo-ściernie, cynkowanie i dwukrotnie malowanie proszkowo (wypalanie w piecu). Konstrukcja elementów powinna być wykonana z wysokogatunkowej stali spawalniczej S355 (bezzwowej na

elementy gięte) i S235 (na elementy proste), dwukrotnie malowanej proszkowo farbami poliestrowymi - dla zapewnienia ich trwałości grubość ścianek głównych elementów konstrukcyjnych pod obciążeniem użytkowników wynosi co najmniej 3,6mm, natomiast pozostałych nie mniej niż 3mm. Występujące stopnice wykonane z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3mm. Wystające śruby montażowe bezwzględnie powinny być osłonięte zaślepkami. Minimalne wymiary stóp fundamentowych 50x50x50cm z betonu C20/25 z metalową kotwą fundamentową na warstwie gruntu przepuszczalnego (niewysadzinowego), górny poziom fundamentu 10cm poniżej poziomu gruntu docelowego (trawnik, kostka betonowa, itp.). Wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat, spełniający wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach: PN-EN 16630:2015. PN-EN 1176-1:2009, PN-EN1176-7:2009. Wyroby fundamentowe powinny być oznaczone znakiem bezpieczeństwa „B”.

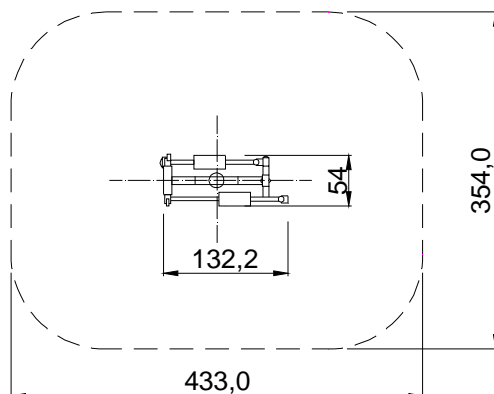
### **Orbiterek wolnostojący**

Funkcja urządzenia: wzmocnienie mięśni kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni bioder, wzmocnienie mięśni pasa barkowego, wzmocnienie mięśni ramion, poprawa wydolności serca, poprawa wydolności płuc, poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 1322mm, szerokość 540mm, wysokość 1550mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 90mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 90mm, 33,7mm, 42,4mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.





### Wahadło podwójne

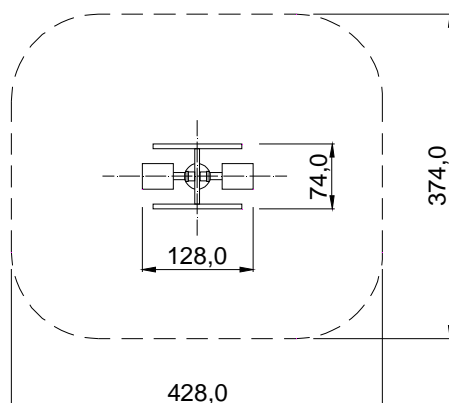
Funkcja urządzenia: wzmocnienie mięśni brzucha, wzmocnienie mięśni bioder, wzmocnienie mięśni kończyn dolnych, poprawa zmysłu równowagi, poprawa giętkości i koordynacji całego ciała, poprawa wydolności serca, poprawa wydolności płuc, poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 1280mm, szerokość 740mm, wysokość 1400mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 140mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ograniczniki ruchu.







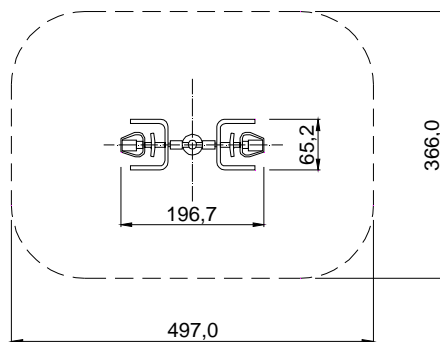
### **Wyciskanie siedząc podwójne**

Funkcja urządzenia: wzmocnienie mięśni piersiowych, wzmocnienie mięśni ramion, wzmocnienie mięśni barków, poprawa wydolności serca, poprawa wydolności płuc, poprawa ogólnej kondycji fizycznej

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 1968mm, szerokość 652mm, wysokość 750mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 140mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 76,0mm, 48mm, 60,3mm, 42,4mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.





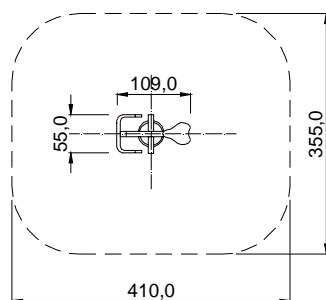
### **Rowerek wolnostojący**

Funkcja urządzenia: wzmocnienie mięśni kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni bioder, poprawa wydolności serca, poprawa wydolności płuc, poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 1100mm, szerokość 550mm, wysokość 1100mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 90mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 60,3mm, 48,3mm, 42,4mm, 33,7mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.





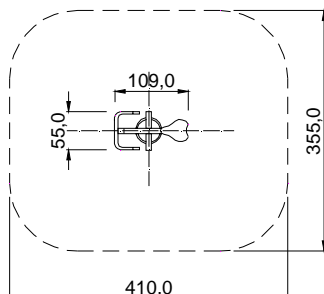
### **Narciarz wolnostojący pojedynczy**

Funkcja urządzenia: wzmocnienie mięśni kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni bioder, wzmocnienie mięśni ud, wzmocnienie mięśni brzucha, wzmocnienie mięśni ramion, poprawa wydolności serca, poprawa wydolności płuc, poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 950mm, szerokość 540mm, wysokość 1380mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 114mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 33,7mm, 42,4mm, 60,3mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ogranicznik ruchu.





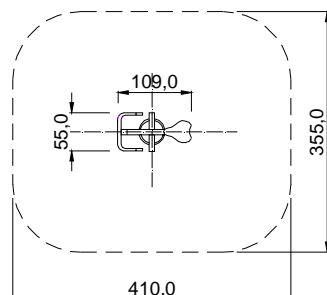
### **Odwodziciel pojedynczy**

Funkcja urządzenia: wzmocnienie mięśni kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni brzucha, wzmocnienie mięśni pośladków, poprawia koordynację ruchową, ćwiczenia aktywizujące dolne partie ciała, wpływające korzystnie na poprawę krążenia, wydolności serca i płuc, kondycję i koordynację ruchową.

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 983mm, szerokość 740mm, wysokość 1400mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 114mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ogranicznik ruchu.





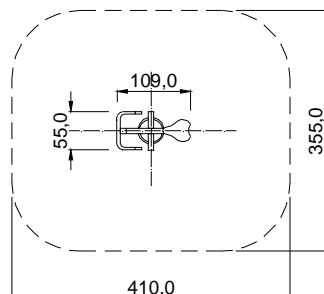
### **Stoper podwójny**

Funkcja urządzenia: rozwija i wzmacnia mięśnie kończyn dolnych, poprawia koordynację ruchową i kondycję fizyczną, ćwiczenia aktywizujące dolne partie ciała, wpływające korzystnie na poprawę krążenia, wydolności serca i płuc.

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 1460mm, szerokość 740mm, wysokość 1600mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 140mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4mm i 60,3mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.





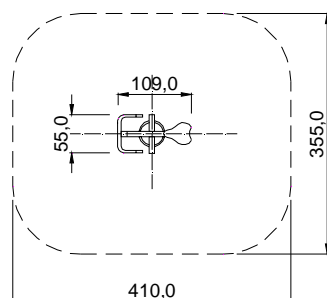
### **Twister podwójny**

Funkcja urządzenia: wzmocnienie mięśni brzucha, wzmocnienie mięśni grzbietu, wzmocnienie mięśni bioder, wzmocnienie mięśni kończyn dolnych, poprawa zmysłu równowagi, zapobieganie pojawieniu się objawów reumatyzmu i artretyzmu, poprawa wydolności serca, poprawa wydolności płuc, poprawa ogólnej kondycji fizycznej.

Przykładowe wymiary urządzenia: długość 1430mm, szerokość 740mm, wysokość 1400mm.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 140mm, grubość ścianki 3,6mm. Pozostałe rury o średnicy 60,3mm, 48,3mm, 42,4mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ogranicznik ruchu.





W ramach planowanej budowy siłowni plenerowej zaprojektowano miejsce do odpoczynku składającą się z dwóch ławek i kosza na śmieci wraz z zagospodarowaniem zielenią niską (np. żywopłot) – wymiary i wygląd oraz przedstawione wizualizacje oraz kolorystyka mają charakter poglądowy.

#### **Ławka stalowo-drewniana z oparciem**

Wymiary: wysokość maksymalna – 77cm, długość maksymalna – 160cm, szerokość maksymalna – 60cm, głębokość posadowienia – 50cm lub 0cm, maksymalna wysokość upadku – 40cm.

Konstrukcja ławki ze stali ocynkowanej oraz malowanej proszkowo w kolorze czarnym drewno malowane specjalnymi środkami dekoracyjno-impregnacyjnymi na bazie naturalnego oleju tungowego. Ławka posadowiona w gruncie na czterech nogach umieszczonych w fundamencie betonowym. Siedzisko i oparcie ławki wykonane z drewna liściastego o grubości 30mm.

Śruby oraz inne elementy metalowe wykorzystane w konstrukcji urządzenia z materiałów nierdzewnych lub ocynkowanych.

Wszystkie elementy drewniane są w całości szlifowane w celu wyeliminowania zadr. Wszystkie spawy i łączenia elementów metalowych gładkie i odpowiednio wyprofilowane.



## 5. Uwagi końcowe

-----

Zastosowane rozwiązania projektowe mogą być, za zgodą projektanta, zastąpione przez inne zbliżone z uwzględnieniem wynikających z tych zmian konsekwencji.

Wszystkie użyte materiały powinny odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami.

Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami producentów.

W ramach projektowanej inwestycji nie zajdzie konieczność wycinki drzew.

Opracował: