

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA
22-235 DUBECZNO DZIAŁKA NR EW. 452

ADRES: jednostka ewidencyjna Hańsk 061903_2,
obręb ewidencyjny 0002 Dubeczno,
nr ewidencyjny działki 452;

INWESTOR: STOWARZYSZENIE MIŁOŚNIKÓW ZIEMI HAŃSKIEJ
UL. OSIEDŁOWA 6
22-235 HAŃSK PIERWSZY

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

Projektant:

inż. Marek Kowal
ul. Ogrodowa 11, 22-200 Włodawa
uprawnienia budowlane bez ograniczeń do
projektowania, nadzorowania i kier. robotami
bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
w ograniczonym zakresie w spec. architektonicznej
ewid. upr. budowlanych 477/CH/85 i 707/CH/88

OUTLAB A. Chodziutko, M. Wrona s.c.

Ul. Złotego Runa 22, 05-830 Stara Wieś, NIP: 5342499318, REGON: 147423761

WŁODAWA 2016

SPIS DOKUMENTACJI

1. STRONA TYTUŁOWA
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
3. SPIS ZAWARTOŚCI
4. OPIS DO USYTUOWANIA OBIEKTÓW NA DZIAŁCE
5. PROJEKT USYTOWANIA OBIEKTÓW NA DZIAŁCE rys nr A1
6. OPIS TECHNICZNY
7. RYSUNKI TECHNICZNE
 - LOKALIZACJA USTAWIENIA URZĄDZEŃ SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ rys nr A2
 - NAWIERZCHNIE SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ rys nr A3

OPIS DO PROJEKTU USYTUOWANIA OBIEKTÓW NA DZIAŁCE

1. Inwestor:

Stowarzyszenie Miłośników Ziemi Hańskiej
ul. Osiedlowa 6
22-235 Hańsk Pierwszy

2. Adres Inwestycji:

Dubeczno
Działka nr ewidencyjny 452
Gmina Hańsk

3. Projekt usytuowania obiektów na działce opracowano na podstawie wizji lokalnej i w oparciu o uzgodnienia z Inwestorem.

Projektuje się budowę siłowni zewnętrznej w miejscowości Dubeczno. Projektowana siłownia zewnętrzna zlokalizowana będzie na istniejącej działce wydzielonej geodezyjnie o numerze ewidencyjnym działki 452. Teren boisk piłkarskiego w Dubecznie.

4. Istniejący stan działki

Na działce przeznaczonej pod inwestycję znajduje się boisko piłkarskie, na którego terenie znajduje się projektowana siłownia zewnętrzna. Siłownia zewnętrzna znajduje się w południowej części istniejącego boiska, pomiędzy bieżnią a linią końcową boiska. Teren działki ogrodzony. Wydzielony teren pod budowę siłowni zewnętrznej na przedmiotowej działce jest wykończony nawierzchnią trawiastą. Teren jest płaski. Istniejący teren jest zadbane i będzie wymagał jedynie przygotowania terenu pod nawierzchnią bezpieczną syntetyczną.

5. Stan projektowany zagospodarowania działki

Projektowana siłownia zewnętrzna będzie zlokalizowana na istniejącej nawierzchni trawiastej. Zostanie wykonana nawierzchnia bezpieczna syntetyczna pod urządzenia siłowni, montaż urządzeń siłowni. Przewiduje się kompleksową realizację przedmiotu inwestycji.

6. Działka znajduje się w :

- | | | |
|-----------------------------------|---|-----|
| • Strefa obciążenia śniegiem | - | III |
| • Strefa obciążenia wiatrem | - | I |
| • Kategoria geotechniczna obiektu | - | I |

7. Charakterystyka ekologiczna :

- Zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy
- Zasilanie w energię elektryczną – nie dotyczy
- Sposób gospodarowania odpadami – na terenie działki znajdują się kosze do zbiórki odpadów
- Nieczystości płynne – nie dotyczy
- Brak negatywnego działania na środowisko (hałas, wibracje, itp.).
- Jednostkowy obliczeniowy opór graniczny podłoża 0,15Mpa.

Projektowany obiekt nie wytwarza gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska, nie emituje uciążliwych dźwięków, nie wytwarza wibracji, zakłóceń elektrycznych ani promieniowania.

Ewentualne uciążliwości powstające w trakcie prowadzenia prac i w późniejszej eksploatacji inwestycji zamykają się w granicach nieruchomości. Proponowane rozwiązania nie zmieniają uciążliwości terenu. Wyznaczenia strefy ochronnej nie jest wymagane.

8. Inwentaryzacja zieleni

Na działce istnieją drzewa, które nie kolidują z pracami projektowymi. Dlatego też nie ma potrzeby wykonania inwentaryzacji zieleni.

9. Opis projektowanego miejsca przeznaczonego na siłownię zewnętrzną.

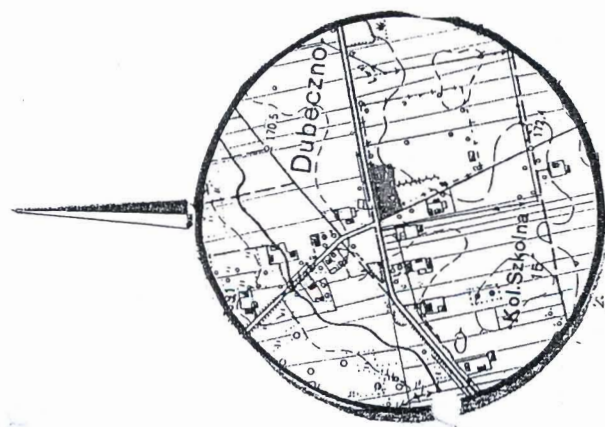
Powierzchnia siłowni zewnętrznej: 198,75 m²

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej syntetycznej: 32 m²

GEODEZYJA I INŻYNIERIA
 mgr inż. Jerzy Chodźnicki
 ul. Osiedlowa 6, 22-235 WŁODAWA
 tel. (082) 5721 037, kom. 504 247 489
 Nr uprawnień 9662
 NIP 555-100-21-78, REGON 11006525

WYCINEK MAPY ZASADNICZEJ
 Obręb: Dubeczno - 0002
 Jedn. ewd.: Hańsk 061903_2
 pow. włodawski
 woj.: lubelskie

Mapa do celów projektowych
 Skala mapy 8.155.16.01.4, 8.155.16.02.3
Skala 1:500
 DOTYCZY DZIAŁKI nr 452.
 układ współrzędnych płaskich - „2000”
 układ wysokościowy - „Kronstadt 60”
 mapa na obszarze oznaczonym
 kolorem czerwonym aktualna na dzień 28.09.2016r.

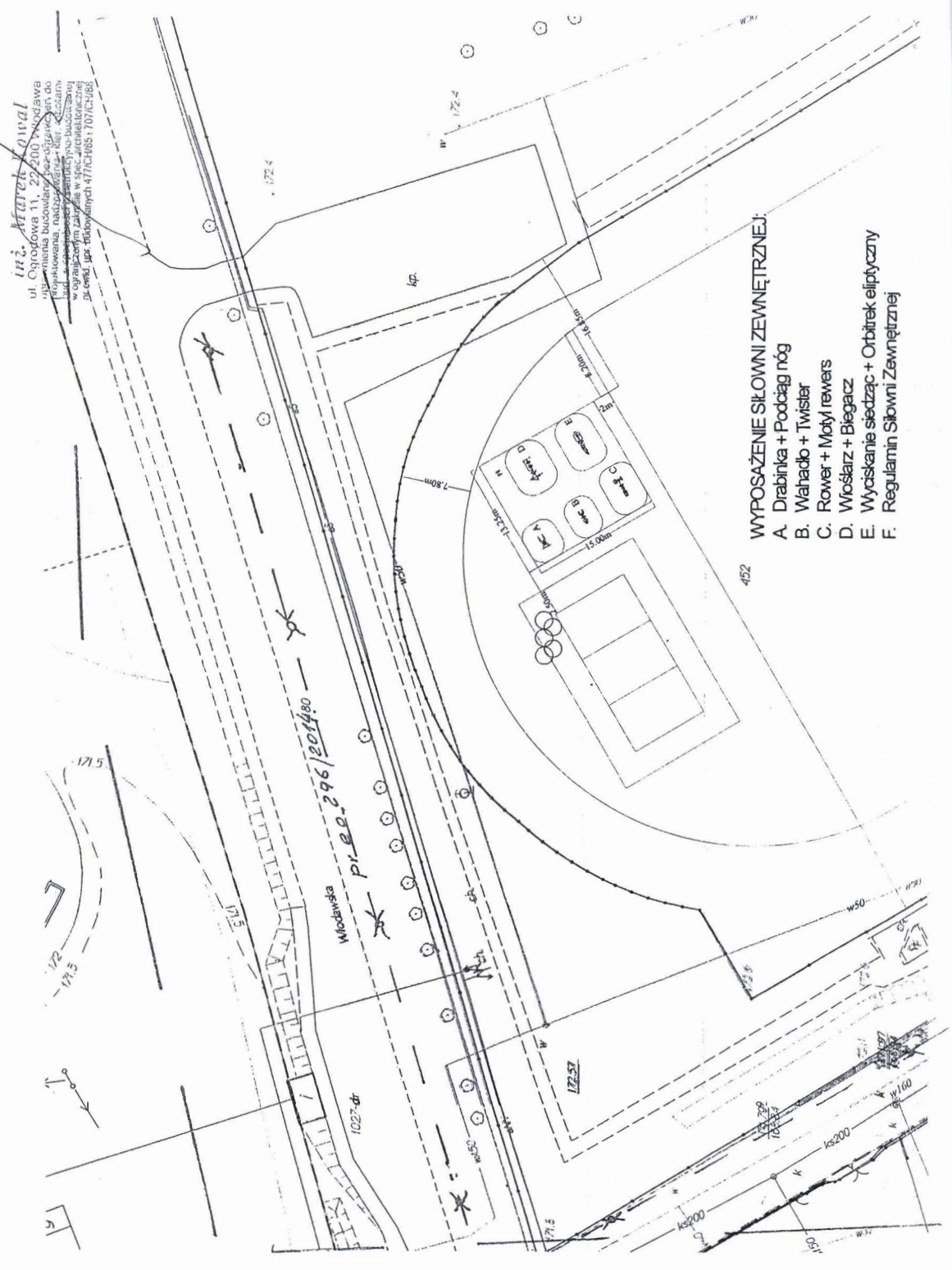


ORIENTACJA 1:10000



GEODEZYJA
 mgr inż. Jerzy Chodźnicki
 Nr Up. 9662

INWESTYCJA	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA W DUBECZNIE
ADRES	DUBECZNO, Dz. nr ewid. 452
INWESTOR	STOWARZYSZENIE MIŁOŚNIKÓW ZIEMI HANŚKIEJ
OBIEKT	UL. OSIEDLOWA 6, 22-235 HANŚKIE PIERWSZY
TEMAT	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA
PROJEKTANT	PROJEKT USYTUOWANIA OBIEKTÓW NA DZIAŁCE
DATA	inż. Marek Kowal Wrzesień 2016
	Nr. Rysunku A1



WYPOSAŻENIE SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ:

- A. Drabinka + Podciąg nóg
- B. Wahadło + Twister
- C. Rower + Motyl rewers
- D. Wóślaz + Biegacz
- E. Wyciskanie siedząc + Orbitrek eliptyczny
- F. Regulamin Siłowni Zewnętrznej

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowy siłowni zewnętrznej w miejscowości Dubeczno

1. Dane ogólne

Inwestor: **Stowarzyszenie Miłośników Ziemi Hańskiej**
ul. Osiedlowa 6
22-235 Hańsk Pierwszy

Nr działki: **Działka nr ewid. 452, miejscowość Dubeczno, gmina Hańsk**

Obiekt: **Siłownia zewnętrzna na terenie boiska piłkarskiego**

Projektant: **mgr inż. Aleksandra Chodziutko**
architekt krajobrazu

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie fragmentu działki na terenie boiska piłkarskiego w miejscowości Dubeczno na działce nr ewidencyjny 452 poprzez budowę siłowni zewnętrznej.

Stworzenie ciekawych i bezpiecznych siłowni zewnętrznych zapewnia warunki do rozwoju sprawności fizycznej osób w każdym wieku. Urządzenia siłowni zewnętrznej przeznaczone są dla stałych bywalców tradycyjnych siłowni, jak i dla tych, którzy z podobnym sprzętem nigdy się nie zetknęli. Urządzenia są całkowicie bezpieczne, odporne na warunki atmosferyczne i próby zniszczenia. Służą do ćwiczenia całego ciała: nóg, ramion, brzucha i pleców. Aktywność fizyczna na świeżym powietrzu gwarantuje lepsze dotlenienie organizmu, a co za tym idzie – lepsze samopoczucie. Projektowana siłownia zewnętrzna może stać się miejscem rodzinnych spotkań, kreując właściwy sposób spędzania wolnego czasu przez wszystkich członków rodziny. Wybrane urządzenia dostosowane są do wydajności i możliwości treningu także osób starszych.

Inwestycja przeznaczona jest do celów wypoczynku i rekreacji.

Zakres robót obejmuje:

- budowę siłowni zewnętrznej:

- Dostarczenie i montaż ELEMENTÓW SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ
- Dostarczenie i montaż NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ SYNTETYCZNEJ

3. Podstawa opracowania

Mapa do celów projektowych 1:500

Zlecenie Inwestora

Literatura techniczna i normy

4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na działce przeznaczonej pod inwestycję znajduje się boisko piłkarskie, na którego terenie znajduje się projektowana siłownia zewnętrzna. Siłownia zewnętrzna znajduje się w południowej części istniejącego boiska, pomiędzy bieżnią a linią końcową boiska. Teren działki ogrodzony. Wydzielony teren pod budowę siłowni zewnętrznej na przedmiotowej działce jest wykończony nawierzchnią trawiastą. Teren jest płaski. Istniejący teren jest zadbane i będzie wymagał jedynie przygotowania terenu pod nawierzchnią bezpieczną syntetyczną.

Teren płaski umożliwia bezpieczny dostęp do siłowni zewnętrznej osobom niepełnosprawnym.

Teren otwarty, nie stanowi zagrożenia pożarowego.

5. Zakres prac objętych opracowaniem

Opracowanie obejmuje projekt budowy siłowni zewnętrznej w miejscowości Dubeczno. Zagospodarowanie dotyczy montaż 10 urządzeń siłowni zewnętrznej. Siłownia zewnętrzna łączyć ma w sobie nowoczesność i naturalność. Będzie to miejsce otwarte, ogólnodostępne.

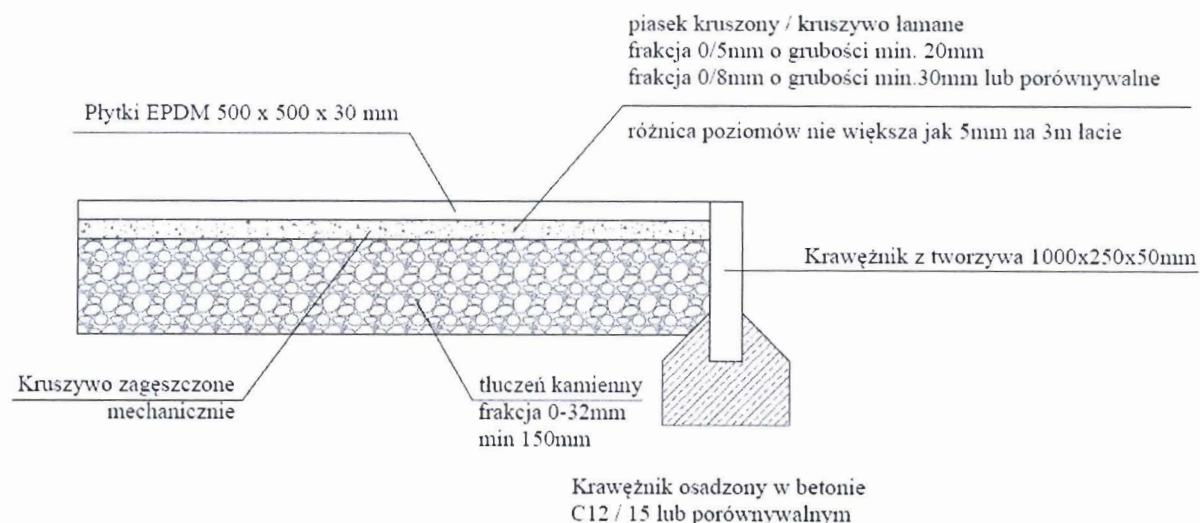
6. Urządzenia siłowni zewnętrznej

- Urządzenia są wykonane z rur stalowych galwanizowanych, malowanych podwójną warstwą farby proszkowej
- Przekrój rury zasadniczej – 90mm, grubość ścianki 3,6mm
- Wysokość pylonu od podłoża wynosi 2000 mm. Pylon składa się z dwóch rur o średnicy 90 mm, zakończonych górą nakładką aluminiową spajającą rury, pomiędzy którymi na poprzeczkach stalowych o grubości 5 mm zamocowane są po obu stronach tablice z instrukcją oraz górny i dolny moduł z otworami, służącymi do zamocowania urządzeń.
- Pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące urządzenie do podłoża oraz nakładka zabezpieczająca pylon od góry wykonane są z aluminium malowanego proszkowo na kolor zasadniczy (żółty). Tablice z instrukcją są malowane na taki sam kolor jak pokrywy zabezpieczające.
- Tablica informacyjna wykonana jest z dwóch ocynkowanych blach, każda o grubości 2 mm, montowanych po obu stronach pylonu. Tablica jest dwukrotnie malowana proszkowo na kolor urządzenia, na który jest наносzona instrukcja techniką sitodruku w fazie produkcji (nie stosuje się naklejek).
- Pozostałe elementy urządzeń wykonane są z rur o średnicy: 33mm, 42mm, 48mm, 60mm, 76mm o grubości ścianki 2,75mm
- Uchwyty i rączki są wykonane z polichlorku winylu w kolorze czarnym
- Siedziska, oparcia, stopnice – stal nierdzewna polerowana
- Wszystkie złączki, podkładki i śruby wykonane są ze stali nierdzewnej.
- Spawy są dodatkowo pokryte natryskową warstwą cynku.
- Urządzenie jest montowane do konstrukcji stalowej podziemnej, zatapianej w lanym fundamencie betonowym, z zastosowaniem częściowego szalunku o wymiarach 600 x 600 x 600 mm. Beton klasy minimum B-20 z dodatkiem W-8
- Góra fundamentu jest równa z dolną granicą bezpiecznej nawierzchni syntetycznej. Urządzenie jest stawiane na fundamencie.
- Kolorystyka szaro-żółta RAL: 7015 i 1021 lub podobne

7. Nawierzchnia syntetyczna

Nawierzchnia bezpieczna – wykonana z płytek gumowych EPDM przeznaczonych do stosowania na zewnątrz oraz absorbujących upadek. Warstwę absorbującą zastosować o grubości 30 mm dla maksymalnej wysokości upadku 100 cm. Nawierzchnię należy układać na podsypce piasku kruszonego lub kruszywa łamanego grubości 20-30mm oraz tłuczeniu kamiennym frakcja 0-32mm, o grubości min 150mm. Płyty EPDM o wymiarach 500 x 500 x 30 mm. Warstwa podbudowy winna być ułożona ze spadkiem 2% w celu łatwego odprowadzenia wód powierzchniowych. W przypadku występowania pod projektowaną powierzchnią gumową gruntów nieprzeziąkliwych zaleca się wykonanie drenażu. Nawierzchnię należy ograniczyć krawężnikami gumowymi EPDM na styku z powierzchnią trawiastą. Górna krawędź obrzeża gumowego ma być licowana z powierzchnią nawierzchnią bezpieczną. Obrzeża kotwić za pomocą bloków fundamentowych wykonanych z betonu.

Powierzchnia bezpiecznej nawierzchni to 32 m².



8. Zieleń

W strefie prowadzonych robót ziemnych, po ich zakończeniu teren zostanie wyrównany, dowieziona ziemia urodzajna i obsiany zostanie trawą.

9. Etapy prowadzenia robót

- Roboty ziemne
- Montaż pylonów elementów siłowni zewnętrznej
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni bezpiecznej syntetycznej pod urządzenia wraz z obramowaniem
- Montaż urządzeń siłowni zewnętrznej
- Plantowanie terenu po robotach ziemnych, humusowanie, obsianie trawą

10. Opis obiektów stanowiących zakres opracowania.

Urządzenia siłowni zewnętrznej powinny być ciekawe i estetyczne, trwałe i bezpieczne. Wszystkie zainstalowane urządzenia powinny spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176 – 1:2009 (będących odpowiednikiem norm europejskich) oraz posiadać aktualne certyfikaty bezpieczeństwa. Ponadto powinny być objęte min. 2 letnim okresem gwarancji.

Urządzenia powinny wyglądem przypominać przedstawione wizualizacje.

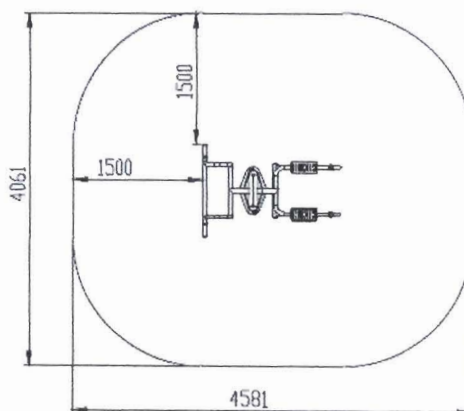
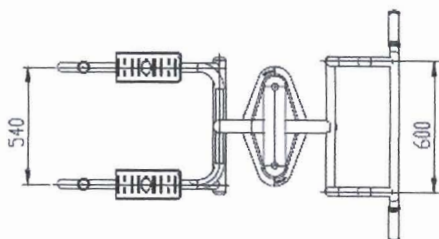
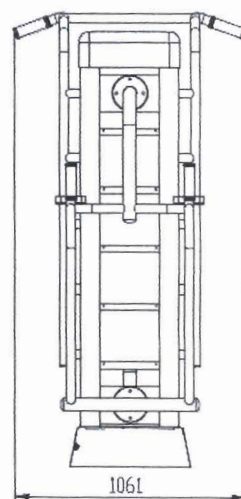
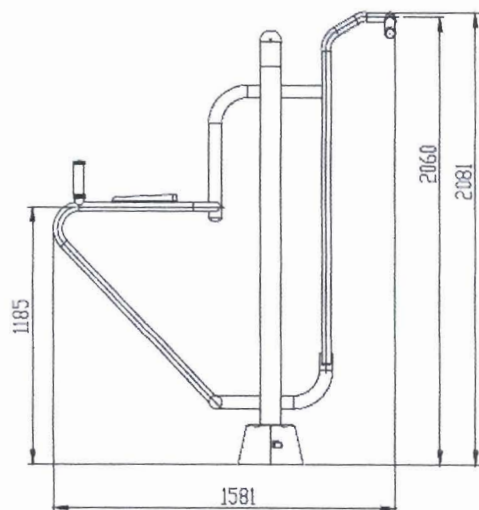
Zgodnie z wytycznymi Inwestora teren siłowni zewnętrznej będzie wyposażony w następujące urządzenia:

A. Drabinka + Podciąg nóg

Drabinka z drążkiem do podciągów – budowa muskulatury obręczy barkowej, wzmocnienie mięśni brzucha, rozgrzewka, rozciąganie.

Podciąg nóg – budowa mięśni brzucha i mięśni ramion, rozgrzewka

Wymiary: 1572 x 1030 x 2000 mm





B. Wahadło + Twister

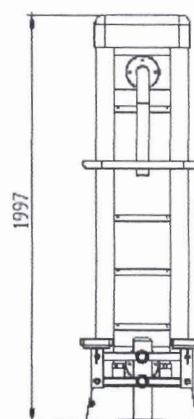
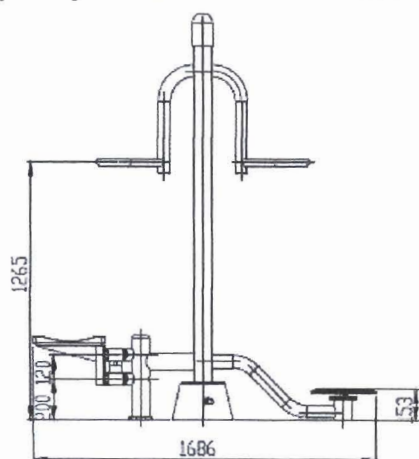
Wahadło - Wzmacnia muskulaturę pasa biodrowego, kończyn dolnych i górnych. Korzystnie wpływa na układ sercowo-naczyniowy, oddechowy i trawienny. Poprawia krążenie. Stopień trudności – łatwe. Wskazane dla osób z bólami odcinka krzyżowego i bólami nóg.

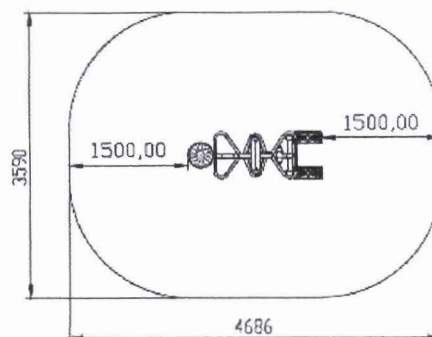
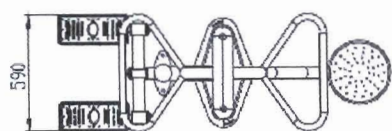
Wymiary: 1723 x 800 x 2000 mm

Twister obrotowy - Wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego. Ćwiczy zmysł równowagi oraz pozytywnie wpływa na mięśnie brzucha.

Stopień zaangażowania energii/siły: Niski

Wymiary: 1680 x 580 x 2000 mm





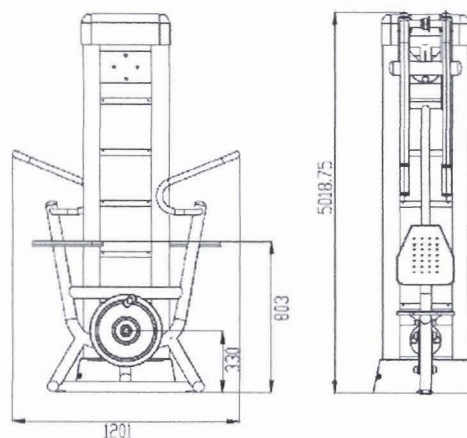
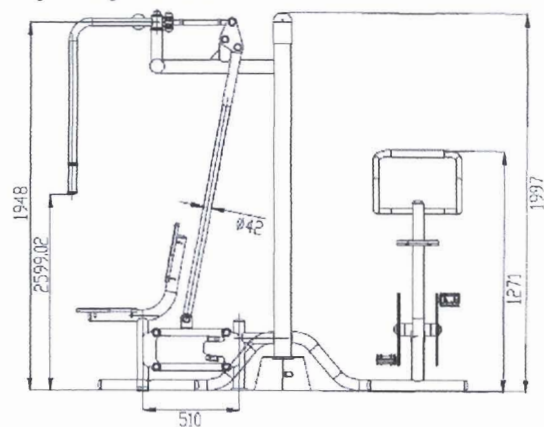
C. Rower + Motyl rewers

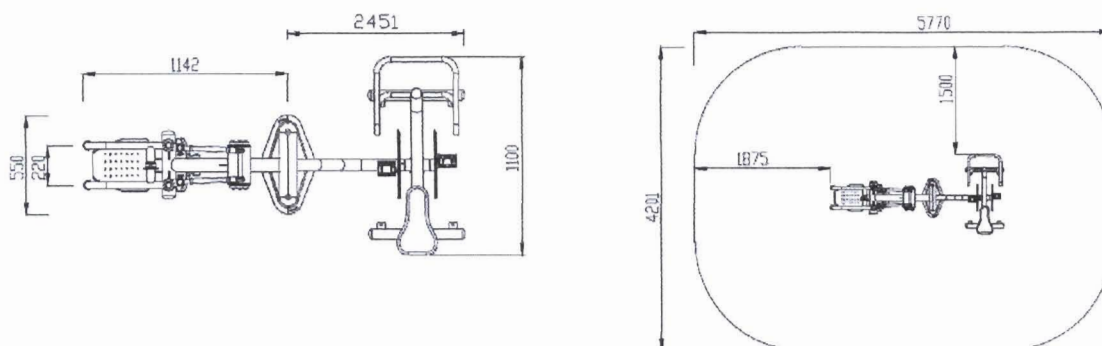
Rower – poprawa ruchomości stawów kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni nóg. Ogólna poprawa kondycji fizycznej, utrata wagi i zwiększenie wydolności organizmu. Szczególnie wskazane dla osób starszych, które nie mogą czynnie uprawiać jazdy na rowerze.

Wymiary: 1960 x 1496 x 2000 mm

Motyl w rewersie - Wzmocnienie mięśni rąk, mięśni obręczy barkowej, mięśni klatki piersiowej oraz grzbietu.

Wymiary: 2332 x 960 x 2000 mm





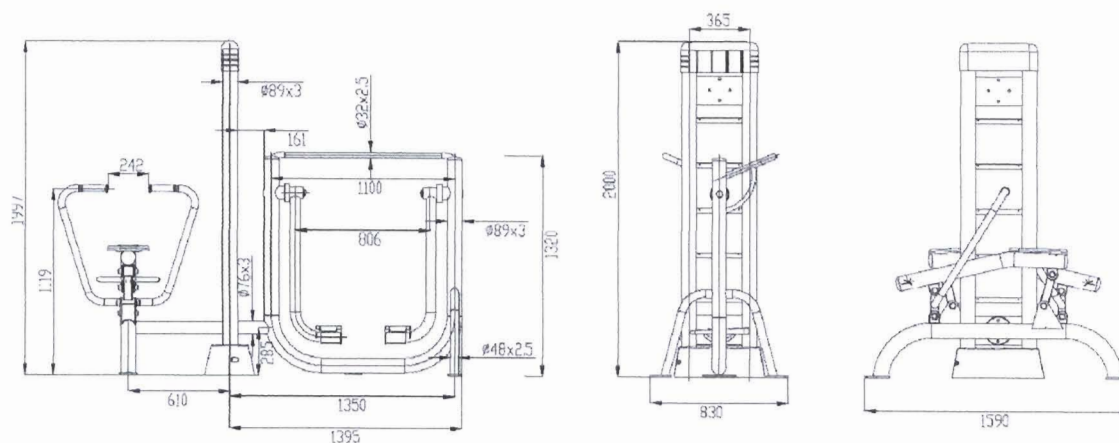
D. Wioślarz + Biegacz

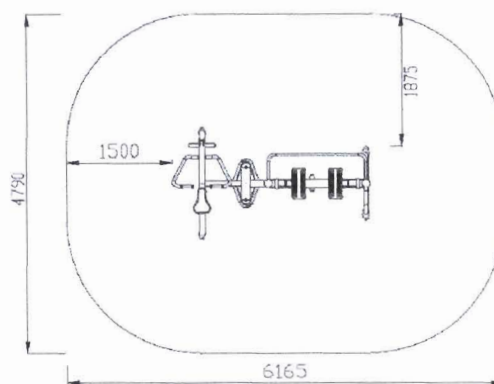
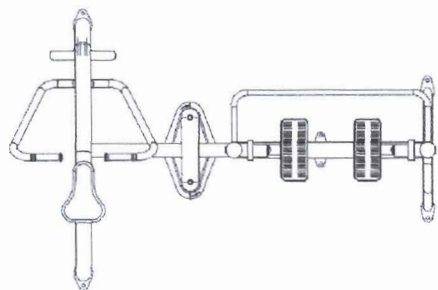
Wioślarz - Budowa masy mięśniowej obręczy barkowej, grzbietu, ramion i nóg. Poprawia ogólną kondycję organizmu. Uelastycznia odcinek lędźwiowy kręgosłupa. Stopień trudności – łatwe.

Wymiary: 2068 x 1670 x 2000 mm

Biegacz – Wzmacnia mięśnie nóg i pasa biodrowego. Uelastycznia i rozciąga ścięgna kończyn dolnych. Zwiększa ruchomość stawów kolanowych i biodrowych. Korzystnie wpływa na układ krążenia, serce i płuca. Stopień trudności – średni.

Wymiary: 2781 x 830 x 2000 mm





E. Wyciskanie siedząc + Orbitrek eliptyczny

Wyciskanie siedząc

Wzmacnia mięśnie ramion, klatki piersiowej, pleców i obręczy barkowej. Poprawia ogólną kondycję fizyczną. Stopień trudności – średni.

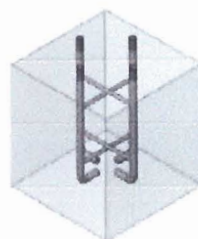
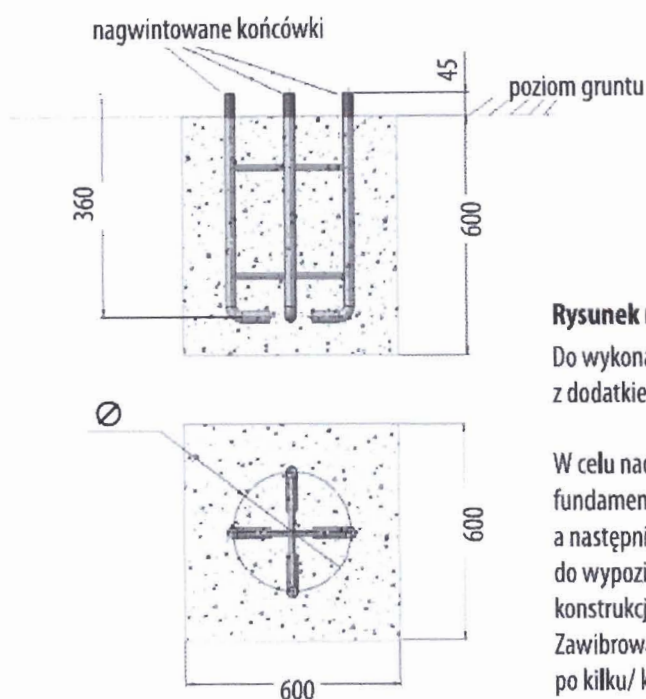
Wymiary: 2332 x 672 x 2000 mm

Orbitrek eliptyczny

Poprawa muskulatury nóg i rąk, ogólna poprawa kondycji fizycznej i wydolności organizmu. Korzystnie wpływa na układ krążenia i układ oddechowy. Redukuje tkankę tłuszczową. Stopień trudności – średni.

Wymiary: 3460 x 550 x 2000 mm

Fundamenty elementów siłowni zewnętrznej:



Rysunek montażowy

Do wykonania fundamentu zastosować beton B30 z dodatkiem antyhigroskopijnym W8

W celu nadania kształtu wykonać szalunek niepełny fundamentu. Konstrukcję stalową dokręcić do deski a następnie podwiesić na desce dokręconej do wypoziomowanego szalunku. Beton łać powoli, aby konstrukcja metalowa nie ulega przesunięciu. Zawibrować i wygładzić powierzchnię po kilku/ kilkunastu godzinach.

Uwagi końcowe

- Wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe, wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytację polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadku niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami.
 - Powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
 - Urządzenia oraz wyposażenie dodatkowe powinny posiadać min. 24 miesięczny okres gwarancji.
 - Prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. Przy realizacji projektu należy przestrzegać warunków wykonania i odbioru robót budowlanych. Wszelkie zmiany i odstępstwa powinny być poprzedzone uzgodnieniami z autorem.
 - Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przekazać w użytkowanie.
 - Opis techniczny konfrontować z rysunkami
 - Urządzenie zabawowe należy stale kontrolować:
 - kontrole sprawności poszczególnych elementów siłowni powinny odbywać się co 3 miesiące
 - rutynowe przeglądy, co 7 dni,
 - przeglądy przez osoby specjalnie do tego upoważnione – co 1 rok,
- Po stwierdzeniu nieprawidłowości należy uniemożliwić korzystanie z urządzenia oraz niezwłocznie usunąć usterkę.

Teren przeznaczony na siłownię zewnętrzną należy splantować, uzupełnić nierówności ziemią urodzajną a po zamontowaniu wszystkich urządzeń i wykonaniu stref bezpieczeństwa z nawierzchni bezpiecznej, syntetycznej, pozostały teren obsiać trawą.

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii 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.



A



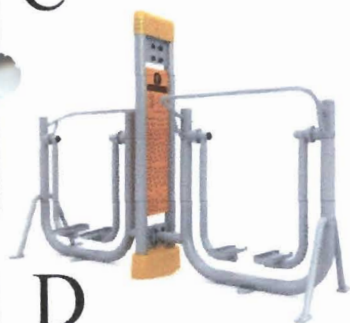
B



C



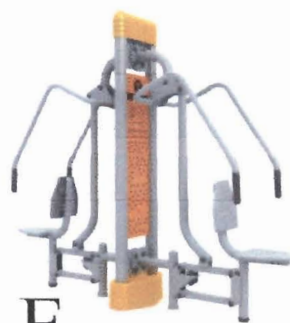
C



D



D



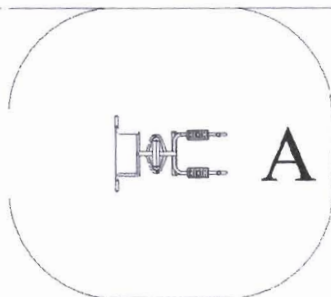
E



E

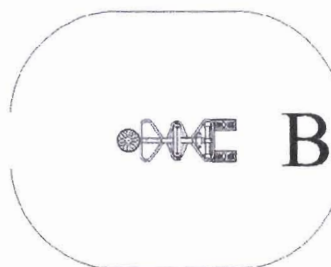
15.00m

13.25m

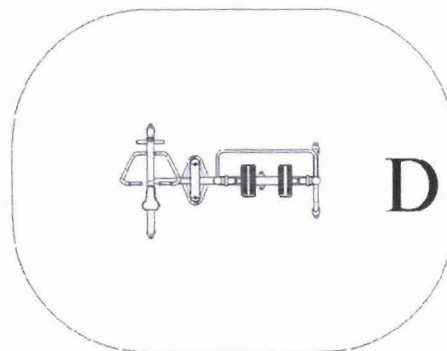


A

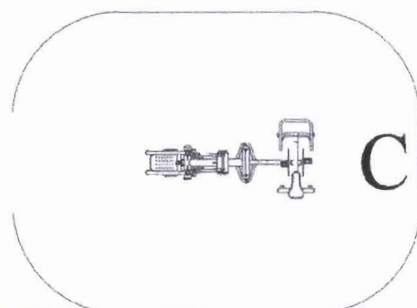
F1



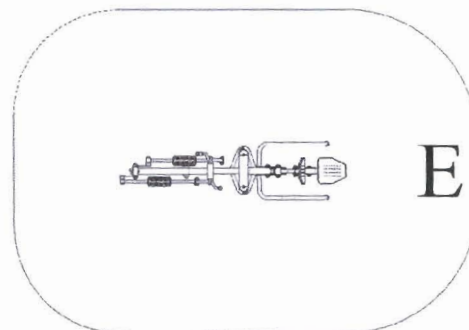
B



D



C



E

A. Drabinka + Podciąg nóg

B. Wahadło + Twister

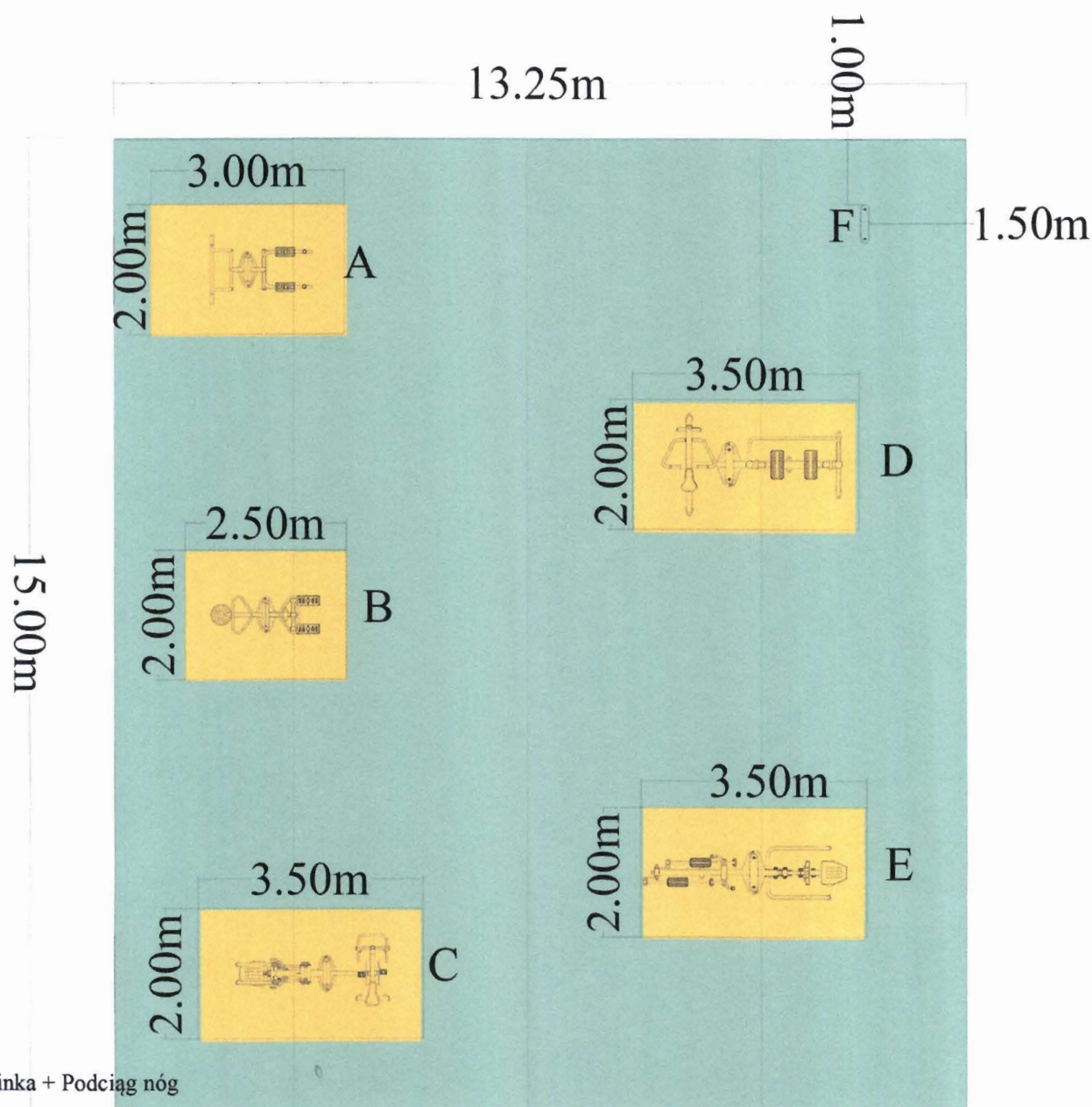
C. Rower + Motyl rewers

D. Wioślarz + Biegacz

E. Wyciskanie siedząc + Orbitrek eliptyczny

F. Regulamin siłowni na pylonie

INWESTYCJA	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA W DUBECZNIE	
ADRES	DUBECZNO, Dz. nr ewid. 452	
INWESTOR	STOWARZYSZENIE MIŁOŚNIKÓW ZIEMI HAŃSKIEJ UL. OSIEDŁOWA 6, 22-235 HAŃSK PIERWSZY	
OBIEKT	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA	Skala
TEMAT	LOKALIZACJA USTAWIENIA URZ. SIŁOWNI ZEWN.	1:100
PROJEKTANT	mgr inż. Aleksandra Chodziutko	Nr. Rysunku
DATA	Wrzesień 2016	A2



A. Drabinka + Podciąg nóg

B. Wahadło + Twister

C. Rower + Motyl rewers

D. Wioślarz + Biegacz

E. Wyciskanie siedząc + Orbitrek eliptyczny

F. Regulamin siłowni na pylonie

NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA Z PŁYT EPDM

INWESTYCJA	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA W DUBECZNIE		
ADRES	DUBECZNO, Dz. nr ewid. 452		
INWESTOR	STOWARZYSZENIE MIŁOŚNIKÓW ZIEMI HAŃSKIEJ UL. OSIEDŁOWA 6, 22-235 HAŃSK PIERWSZY		
OBIEKT	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA	Skala	
TEMAT	NAWIERZCHNIE SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ	1:100	
PROJEKTANT	mgr inż. Aleksandra Chodziutko	Nr. Rysunku	
DATA	Wrzesień 2016	A3	