

GUCAŁŁO ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Szymon Gucałło ul. Pułaskiego 9b/8 66-400 Gorzów Wlkp.
NIP 584-185-84-51 REGON 081142872 TEL. +48 608 533 576

**PROJEKT BUDOWLANY**

INWESTOR	GMINA BLEDZEW UL. KOŚCIUSZKI 16 66-350 BLEDZEW	
NAZWA INWESTYCJI	BUDOWA NOWYCH OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY REKREACYJNEJ	
ADRES INWESTYCJI	UL. SPORTOWA DZ. NR 605 i 606 OBRĘB: BLEDZEW JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GMINA BLEDZEW	
DATA OPRACOWANIA	GORZÓW WLKP. 30.06.2017	KATEGORIA OBIEKTU: V

OPRACOWANIE PROJEKTU	IMIĘ I NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
branża architektoniczna		
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Szymon Gucałło specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń LOIA/33/2010	
Niniejsze opracowanie podlega ochronie w zakresie praw autorskich zgodnie z Ustawą z dnia 04 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 24 z dnia 24 lutego 1994 r., poz. 83)		

Spis zawartości projektu budowlanego - patrz strona 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- projekt zagospodarowania terenu -

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zawartość opracowania	str. 1
2. Oświadczenie projektanta	str. 2
3. Opis techniczny	str. 3-7
4. Informacja BIOZ	str. 8-10
5. Zaświadczenie o przynależności do właściwej izby zawodowej wraz z kopią decyzji o posiadanych uprawnieniach budowlanych	str. 11-12
6. ZAŁĄCZNIKI	
• Karty katalogowe, instrukcje montażu	str. 13-25

CZĘŚĆ GRAFICZNA

A-01. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1 : 500
A-02. Projekt zagospodarowania terenu - powiększenie	skala 1 : 250

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy Prawo budowlane oświadczam,
że projekt budowlany:

**BUDOWA NOWYCH OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY REKREACJNEJ
W GMINIE BLEDZEW DZ. NR 605 i 606 OBRĘB: BLEDZEW**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

DATA	GORZÓW WLKP. 30.06.2017
------	--------------------------------

OPRACOWANIE PROJEKTU	IMIĘ I NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
branża architektoniczna		
GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Szymon Gucałło specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń LOIA/33/2010	

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

- umowa z Inwestorem,
- aktualna mapa do celów projektowych,
- Uchwała Nr XXX/222/97 Rady Gminy Bledzew z dnia 26.09.1997 r. w sprawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w obszarze gminy Bledzew,
- wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna,
- wytyczne i instrukcje producentów,
- obowiązujące przepisy i zasady wiedzy technicznej.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa nowych obiektów infrastruktury rekreacyjnej w zakresie montażu wiaty rekreacyjnej z wyposażeniem meblowym, urządzeń siłowni zewnętrznych, lamp solarnych i tablicy informacyjnej. Wszystkie montowane obiekty i urządzenia będą pochodzić z zakupu od producentów. Następnie będą przywożone i montowane na placu budowy. Karty techniczne projektowanych obiektów oraz certyfikat zgodności stanowią załączniki do niniejszej dokumentacji.

UWAGI:

DO CELÓW SPORZĄDZENIA PROJEKTU WYKORZYSTANO PRZYKŁADOWE PRODUKTY FIRM:

- ZAKŁAD REMONTOWO - BUDOWLANY PAWEŁ CHRZAN, ZIMNOWODA 64, 42-164 PARZYMICHY (wiata),
- "MEBLE OGRODOWE PRZYGODA", NOWY BOSTÓW 3, 27-225 PAWŁÓW (wyposażenie meblowe wiaty),
- ZPU "ROMEX" SP. Z O.O., UL. HETMAŃSKA 38, 85-039 BYDGOSZCZ (urządzenia treningowe, regulamin),
- "SOLAR SOLUTION" UL. KIEŁPIN 23G, 66-006 ZIELONA GÓRA (lampy solarne).

DLA REALIZACJI PLANOWANEJ INWESTYCJI DOPUSZCZA SIĘ MONTAŻ WIATY I URZĄDZEŃ WYKONANYCH PRZEZ INNEGO PRODUCENTA. ZAZNACZA SIĘ, ŻE ELEMENTY TE POWINNY POSIADAĆ PARAMETRY PODOBNE LUB LEPSZE OD PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE, POSIADAĆ ODPOWIEDNIE CERTYFIKATY ORAZ SPEŁNIAĆ WYMAGANE NORMY.

3. LOKALIZACJA

Projektowana siłownia zewnętrzna i wiaty zlokalizowane będzie w Bledzewie, na terenie działek nr ewid. 605 i 606

4. UWARUNKOWANIA URBANISTYCZNE

Na terenie inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w obszarze gminy Bledzew uchwalony Uchwałą Nr XXX/222/97 Rady Gminy Bledzew z dnia 26.09.1997 r. Działki nr 605 i 606 znajdują się na terenie UT, dla którego plan miejscowy ustala funkcję turystyczną (pole biwakowo - namiotowe). Projektowana wiaty i siłownia plenerowa stanowić będą wyposażenie pola biwakowo - namiotowego.

Teren inwestycji znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu Dolina Obry (Uchwała nr XXV/351/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 14 listopada 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Obry”). Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, więc uchwała nie zakazuje jej realizacji. W granicach administracyjnych obrębów ewidencyjnych 002 Stary Dworek, 0003 Bledzew i 0009 Chycina nie obowiązuje zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników, stąd nie ma przeciwwskazań wynikających z uchwały dla realizacji zamierzenia.

5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren zlokalizowany na dwóch działkach ewidencyjnych, położonych na obrzeżach wsi od strony wschodniej, przy ul. Sportowej, będącej drogą powiatową nr 1295F. Teren zlokalizowany pomiędzy drogą, stadionem sportowym a zakolem rzeki Obry. Teren jest ogrodzony od strony drogi. Nawierzchnia działek jest nieutwardzona, porośnięta trawą. Teren częściowo zadrzewiony. Działka nr 606 wykorzystywana jest okazjonalnie jako parking obsługujący stadion. Przy granicy z rzeką, pomiędzy drzewami zlokalizowano dwie wiaty z ławami i stołami oraz krąg ogniskowy. W północno-wschodnim narożniku działki 605 znajduje się miejsce wodowania kajaków z pomostem. Teren od stadionu oddziela działka stanowiąca dojazd do obiektu.

Obie działki sklasyfikowane są jako tereny rekreacyjno - wypoczynkowe o symbolu Bz. Teren w rejonie inwestycji jest prawie płaski, z niewielkimi wahaniami wysokości, lekko opadający w kierunku wschodnim - różnica w wysokości dochodzi do 0,5 m.

5.2. Warunki gruntowe.

Nie stwierdzono płytkiego występowania wody gruntowej. Warunki gruntowe uznaje się za dobre dla projektowanej inwestycji, w związku z czym odstąpiono od wykonania badań podłoża gruntowego na potrzeby niniejszego projektu. W przypadku wystąpienia gruntów nienośnych należy je w całości usunąć, dochodząc do gruntu rodzimego - nośnego. Fundamenty należy wykonywać bezpośrednio po wykonaniu wykopu, gdyż pozostawienie wykopu na działanie mrozu i deszczu może znacznie obniżyć nośność gruntu. Przed wykonaniem fundamentów należy wykonać sondowanie geotechniczne w wykopach.

5.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana wiatra drewniana z zakupu wykonana zostanie na działce nr 605. Obok niej ustawiona będzie lampa solarna z gniazdami USB. Podłoga pod wiatą pozostaje nieutwardzona. Zaplanowano jako na posadzkę wykonanie warstwy żwiru (piasku) o grubości 10 cm.

Projektowana siłownia plenerowa wykonana zostanie przy północnej granicy części działki nr 606. Wyposażenie siłowni rozmieszczono z uwzględnieniem stref bezpieczeństwa, zgodnie z wymogami producenta urządzeń. Obok siłowni zamontowana zostanie lampa solarna.

Minimalna odległość między urządzeniami i do innych obiektów 150 cm, zalecana 180 - 200 cm.

Istniejące elementy zainwestowania działki pozostawia się bez zmian.

5.3.1. Wyposażenie wiaty i siłowni

Wyposażenie wiaty stanowi drewniany stół i pięć ław z oparciami (szczegóły - patrz załączniki).

Do zagospodarowania siłowni użyto następujące elementy firmy "ROMEX" (nazwy własne producenta):

- "TRAINER BIEGACZ (PYLON)"
- „TRAINER ROWER WOLNOSTOJACY”
- „TRAINER WIOŚLARZ WOLNOSTOJĄCY”
- „TRAINER ŁAWKA + PROSTOWNIK PLECÓW”
- TABLICA Z REGULAMINEM

Na wiacie i tablicy z regulaminem należy zamieścić informację o finansowaniu zadania ze środków zewnętrznych.

Lokalizacja wymienionych elementów - wg rysunku zagospodarowania terenu.

5.3.2. Montaż

Montaż lamp, urządzeń wyposażenia siłowni zewnętrznej oraz wiaty - zgodnie z wytycznymi producenta oraz wg informacji zawartych w kartach technicznych stanowiących załączniki do projektu. Fundamenty przyjęto betonowe - wylwane na budowie wg wytycznych producenta urządzeń lub prefabrykowane dostarczane przez producenta urządzeń. Urządzenia treningowe oraz wiatra montowane będą na kotwach stalowych. Kotwienie wykonywać w fundamentach betonowych. Dla wiaty przyjęto wymiary fundamentu 30x30x90(h) cm. Do fundamentowania należy stosować beton klasy min. C16/20. W przypadku stwierdzenia gruntów nienośnych w miejscu montażu urządzeń należy wybrać warstwy nienośne i zastąpić ubitym piaskiem. Przed wykonaniem

fundamentu zagęścić podłoże. Fundamenty należy posadawiać z uwzględnieniem granicy przemarzania gruntu tj. min. 0,8 m pod poziomem terenu. Montaż wiaty wykonuje jej producent zgodnie z przyjętą technologią.

Do projektu przyjęto wiatę o konstrukcji drewnianej. Słupy nośne wykonane ze specjalnie selekcionowanego, bezszęcnego drewna klejonego, odpornego na pęknięcia i wypaczenia. Grubość słupów 20 x 20 cm, wysokość słupów nośnych 2 m. Wysokość wiaty 4,0 m. Wysokość do okapu dachu 2,2 m. Przekroje krokwi na dachu 9x14 cm. Nachylenie połaci dachu 40°. Deskowanie dachu pełne. Dach można wykonać ze specjalną przerwą wentylacyjną służącą do odprowadzenia dymu z grilla. Pokrycie dachu gontem bitumicznym w kolorze brązowym.

Przy siłowni umieścić tablicę z regulaminem kotwioną w betonie.

5.3.3. Zabezpieczenia elementów siłowni i wiaty

Drewno projektowane do wykonania konstrukcji wiaty klasy C24 z atestem jakości i impregnowane np. drewnochronem (malowanie dwukrotne) w kolorze brązowym. Dodatkowo zabezpieczenie lakierobejcą. Meble do wiaty - zabezpieczone jak wyżej.

Urządzenia siłowni będą wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrubowanie i cynkowanie. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami.

5.3.4. Nawierzchnia

Teren siłowni plenerowej należy zniwelować zgodnie ze spadkami oznaczonymi na rysunku A-01. Nawierzchnie w obrębie inwestycji pozostawia się jako trawiaste. Posadzka wiaty żwirowa.

5.3.5. Układ komunikacyjny

Nie dotyczy

5.3.6. Odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane na teren własny nieutwardzony na działce Inwestora.

5.3.7. Miejsca postojowe

Nie dotyczy.

5.3.8. Uzbrojenie techniczne

W rejonie siłowni plenerowej projektuje się montaż dwóch opraw oświetleniowych na słupach (lamp solarnych). Projektowane lampy zasilane będą z zamocowanych na słupach oświetleniowych paneli solarnych. Jedna z lamp wyposażona będzie w dwa gniazda USB zasilane z panelu solarnego. Panel połączony będzie z akumulatorem umieszczonym w szczelnej skrzynce zakopanej przy fundamencie, 50 cm poniżej poziomu terenu. Montaż urządzeń na prefabrykowanym fundamencie betonowym o wymiarach 30x30x120(h) cm, zgodnie z wytycznymi producenta oraz wg informacji zawartej w karcie technicznej stanowiącej załącznik do projektu.

5.3.9. Elementy zieleni

Projekt nie przewiduje nowych nasadzeń zieleni średniej i wysokiej. Wszystkie nawierzchnie wokół elementów siłowni zewnętrznej, zdegradowane w wyniku robót budowlanych, będą obsiane trawą.

5.4. Warunki przeciwpożarowe

Nie dotyczy.

5.5. Bilans terenu

- | | |
|---|-----------------------|
| • powierzchnia działek nr 605 i 606: | 2800,0 m ² |
| • powierzchnia istniejącej zabudowy: | 0,0 m ² |
| • powierzchnia zabudowy wiaty: | 25,0 m ² |
| • istniejące nawierzchnie utwardzone: | 0,0 m ² |
| • projektowane nawierzchnie utwardzone siłowni: | 0,0 m ² |
| • powierzchnia biologicznie czynna: | 2775,0 m ² |

5.6. Informacja dotyczące terenu inwestycji

Teren objęty projektem budowlanym nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projektowany obszar nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

5.7. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie. Eksploatacja urządzeń siłowni plenerowej i wiaty nie wymaga wykorzystania wody, prądu ani innych mediów. Oświetlenie siłowni i wiaty wykorzystywać będzie wyłącznie odnawialne źródła energii - zasilanie poprzez panele fotowoltaiczne.

5.8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obszar siłowni i wiaty jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Projektowane urządzenia treningowe nie są przeznaczone do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

6. ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

Obszar rozpatrzono pod względem przepisów dotyczących odległości od granic działki budowlanej, przesłaniania, zacieniania, ochrony ppoż., ochrony środowiska i przepisów dotyczących dróg publicznych. W związku z inwestycją nie występują żadne zmiany wprowadzające ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie analizowanego terenu. Inwestycję zaplanowano z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

Analizę wykonano na podstawie następujących przepisów: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2016 poz. 290), Rozp. Min. Infrastruktury i Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie war. techn., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422), Rozp. Min. Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124), Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2015 poz. 460), Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232), Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112), Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719).

7. CHARAKTERYSTYKA WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowane roboty budowlane nie mają żadnego negatywnego wpływu na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Przyjęte w projekcie rozwiązania funkcjonalne i techniczne wykazują ograniczenie lub eliminację wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

7.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków:

brak zapotrzebowania na wodę; odprowadzenie wody deszczowej na teren własny.

7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych, ich rodzaj, ilość i zasięg rozprzestrzeniania się:

brak zanieczyszczeń gazowych.

7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

odpady bytowe w ilościach spełniających normy; składowanie odpadów w pojemnikach na śmieci a następnie wywożenie do wyspecjalizowanej jednostki utylizacji; brak odpadów niebezpiecznych.

7.4. Właściwości akustyczne, emisja drgań, promieniowanie jonizujące, pola elektromagnetyczne i inne zakłócenia, ich parametry i zasięg rozprzestrzeniania się:
brak zakłóceń.

7.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:
brak negatywnego wpływu.

8. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie użyte materiały i urządzenia powinny odpowiadać atestom technicznym zgodnie z odpowiednimi normami, w szczególności z grupy norm PN-EN 16630:2015 (siłownie plenerowe).
- Urządzenia siłowni plenerowej powinny podlegać regularnej cotygodniowej kontroli pod względem stanu technicznego.
- Urządzenia siłowni plenerowej raz na sezon powinny podlegać odpowiednim zabiegom konserwacyjnym.
- Wprowadzanie jakichkolwiek zmian w projekcie bez zgody projektanta, przenosi odpowiedzialność na osobę samowolnie wprowadzającą zmiany.
- Zastosowane rozwiązania projektowe mogą być za zgodą projektanta zastąpione przez inne zbliżone, z uwzględnieniem wynikających z tych zmian konsekwencji.
- Prace budowlane i montażowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami, normami, instrukcjami producentów i wymaganiami technicznymi z zachowaniem przepisów o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.
- W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie należy niezwłocznie powiadomić projektanta.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie w razie jakichkolwiek niezgodności powiadomić projektanta.
- Projekt budowlany jest objęty prawem autorskim chronionym ustawą o prawie autorskim z dnia 04.02.1994 r. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie jest niedozwolone.
- Wszelkie sprawy nie ujęte w opisie technicznym i na planszach oraz ewentualne stosowanie materiałów zamiennych należy konsultować z projektantem w ramach umowy o nadzór autorski.

Opracował:
mgr inż. arch. Szymon Gucałło

GUCAŁŁO ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Szymon Gucałło ul. Pułaskiego 9b/8 66-400 Gorzów Wlkp.
NIP 584-185-84-51 REGON 081142872 TEL. +48 608 533 576

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

OPRACOWANIE	MGR INŻ. ARCH. SZYMON GUCAŁŁO UL. PUŁASKIEGO 9B/8 66-400 GORZÓW WLKP
INWESTOR	GMINA BLEDZEW UL. KOŚCIUSZKI 16 66-350 BLEDZEW
NAZWA INWESTYCJI	BUDOWA NOWYCH OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY REKREACYJNEJ
ADRES INWESTYCJI	UL. SPORTOWA DZ. NR 605 i 606 OBRĘB: BLEDZEW JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GMINA BLEDZEW
DATA OPRACOWANIA	GORZÓW WLKP. 30.06.2017

Opracowano wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity – Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118).

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ELEMENTÓW ROBÓT:

Zakres robót obejmuje budowę siłowni zewnętrznej i wiaty rekreacyjnej wraz z oświetleniem solarnym.

Budowę realizować w kolejności :

- roboty ziemne i fundamentowe,
- roboty montażowe urządzeń i wiaty,
- roboty nawierzchniowe.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- brak

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- brak

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia mogą wystąpić na skutek:

- ruchu sprzętu budowlanego na placu budowy,
- zasilania w energię elektryczną tymczasowymi przyłączami,
- braku ogrodzenia budowy,
- braku tablic informacyjnych,
- braku sprzętu p.poż,
- złego wytyczenia strefy bezpieczeństwa pracy sprzętu budowlanego i elementów zagospodarowania,
- nie zastosowania się przez pracowników do harmonogramu i organizacji budowy.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- pracownicy powinni być przeszkoleni przez specjalistę ds. BHP z uprawnieniami,
- bezpośrednio przed rozpoczęciem pracy w danym dniu pracownicy powinni być przeszkoleni przez kierownika budowy o niebezpieczeństwach.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który: posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.
- Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Brygadzysta ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami brygady danej specjalności budowlanej w sposób zabezpieczający przed wypadkiem, zgodnie

z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy i wytycznymi udzielonymi przez przełożonego.

- Wykonywanie funkcji operatorów maszyn budowlanych, dźwignicowych i innych maszyn budowlanych o napędzie silnikowym wymaga posiadania uprawnień wydanych przez właściwą komisję kwalifikacyjną.
- Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska pracy w czasie ruchu maszyny lub urządzenia budowlanego.
- Przed oddaleniem się od maszyny lub urządzenia będącego w ruchu operator obowiązany jest zatrzymać silnik, maszynę lub urządzenie, a w razie potrzeby zahamować oraz uniemożliwić włączenie do ruchu maszyny lub urządzenia przez osoby trzecie.
- W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania.
- Wznawianie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione.
- Zakład pracy eksploatujący sprzęt zmechanizowany i pomocniczy oraz urządzenia techniczne nie objęte dozorem technicznym powinien we własnym zakresie zorganizować dozór, opracować instrukcje obsługi, przeprowadzać kontrole bieżące i okresowe oraz dokonywać obciążeń próbnych.
- Zakład pracy powinien opracować szczegółowe instrukcje techniczno-ruchowe określające wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla poszczególnych stanowisk i przestrzegać ich stosowania.
- Inspektorzy nadzoru inwestorskiego lub jednostki wykonujące czynności nadzoru inwestorskiego obowiązani są do kontroli nadzorowanych przez siebie robót również w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpiecznych warunków pracy.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeszkolić pracowników zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy

7. UWAGI KOŃCOWE

- Cały teren budowy przez czas realizacji robót budowlanych powinien zostać zabezpieczony w sposób uniemożliwiający przedostanie się na jego teren osób niepowołanych.
- Podczas robót budowlanych stosować się do ogólnych warunków wynikających z przepisów BHP.
- Podczas prac zachować wymogi P-POŻ.
- Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych zapoznać się z opisem technicznym i sprawdzić wymiarowanie na rysunkach.
- Niniejsza informacja i zawarte w niej wyszczególnienia nie mogą stanowić podstaw do jakiegokolwiek ograniczania stosowania odpowiednich przepisów wyższej rangi, w szczególności: prawa pracy i przepisów BHP (np. nie zwalnia od stosowania kasków czy odzieży ochronnej, nie podważa przepisów prowadzenia prac spawalniczych itp.)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. SZYMON MICHAŁ GUCAŁŁO

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **LOIA/33/2010**, jest wpisany na listę członków Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LU-0155**.

Członek czynny od: 08-07-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-03-2017 r. Gorzów Wlkp.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Paweł Kocharński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LU-0155-DD82-2BEF-D27A-91D7

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l.dz.1/3/2010r.

Gorzów Wlkp., dnia 18.06.2010 r.

sygnatura akt LOIA/33/2010

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247).), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. **SZYMON MICHAŁ GUCAŁŁO**

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący Komisji
Wiceprzewodniczący Komisji
Sekretarz Komisji
Członek Komisji

mgr inż. arch. Leon Szapowałow
mgr inż. arch. Henryk Kustos
mgr inż. arch. Halina Łowejko
mgr inż. arch. Bogdan Rogóż

Otrzymują:

1. Szymon Gucałło ul. Pułaskiego 9 B/8, 66-400 Gorzów Wlkp.
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Lubuska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. a/a.



ZAŁĄCZNIKI



SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER ZPU ROMEX SP. Z O.O.**
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 78 45

KARTA KATALOGOWA

TRAINER ROWER WOLNOSTOJĄCY

Seria ECO

Wymiary urządzenia:

długość: 1100 mm,
szerokość: 550 mm
wysokość: 1100 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: rozwija mięśnie nóg, wzmacnia stawy kolanowe, poprawia wydolność krążeniowo-oddechową.

Na urządzeniu umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.
W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

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

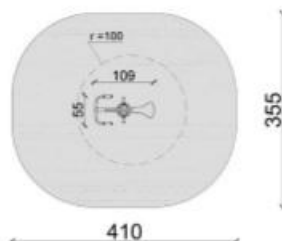
* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:
PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009,
Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".

www.trainer.net.pl



Przykładowa wizualizacja urządzenia.





SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER ZPU ROMEX SP. Z O.O.**
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 76 45

KARTA KATALOGOWA

TRAINER ŁAWKA + PROSTOWNIK PLECÓW

Seria ECO

Wymiary urządzenia:

długość: 1830 mm,
szerokość: 1150 mm
wysokość: 900 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

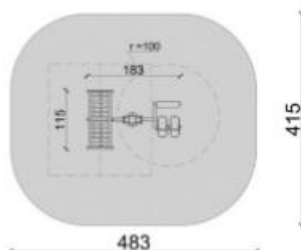
Funkcja urządzenia: wzmacnia i rozwija mięśnie skośne i proste brzucha oraz prostownika grzbietu.

Na urządzeniu umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.



Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 140 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4 mm, 60,3 mm, 33,7 mm.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:
PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.
Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".

www.trainer.net.pl





KARTA KATALOGOWA
TRAINER BIEGACZ (PYLON)

Seria FITNESS

Wymiary urządzenia:

długość: 1390 mm,
szerokość: 500 -1500 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia mięśnie nóg i pośladków, zwiększa wydolność krążeniowo oddechową.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

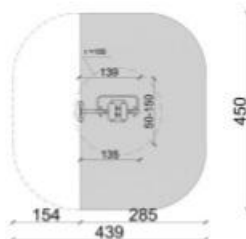


Przykładowa wizualizacja urządzenia.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.



Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, cynkowanie oraz dwukrotne malowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 90 mm, 76 mm, 42,4 mm, 33,7 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ograniczniki ruchu.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:
PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.
Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".





KARTA KATALOGOWA
TRAINER WIOŚLARZ WOLNOSTOJĄCY
 Seria ECO

Wymiary urządzenia:

długość: 1260 mm,
 szerokość: 880 mm,
 wysokość: 1210 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

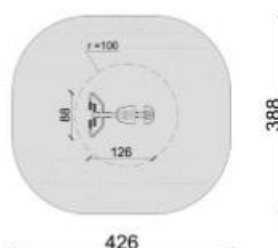
Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia i rozwija mięśnie ramion, klatki piersiowej. Korzystnie wpływa na układ krążeniowy i oddechowy.

Na urządzeniu umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.
 W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.



Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

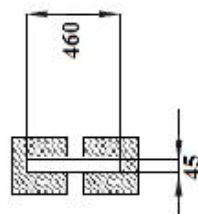
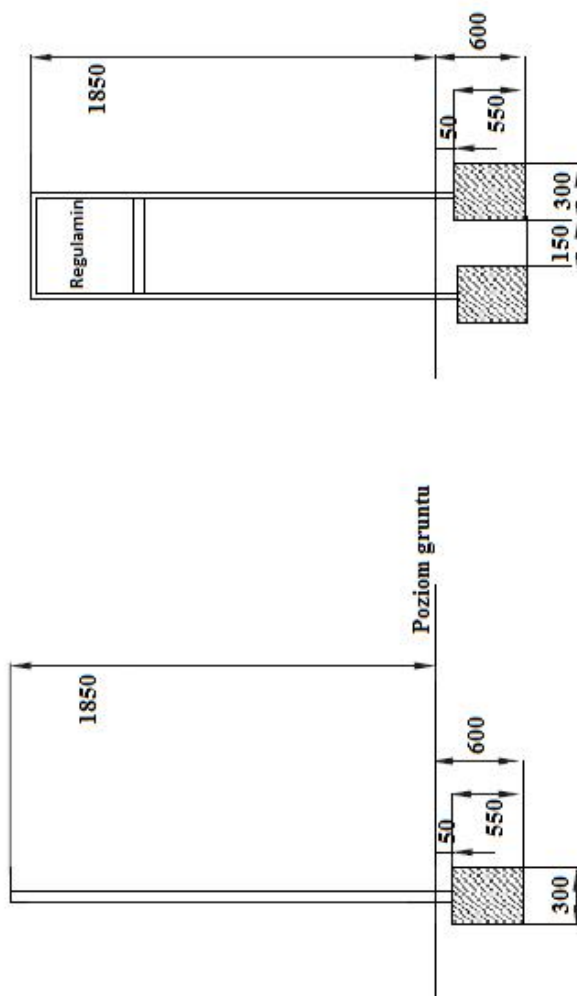
Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez szrotowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główny słup konstrukcyjny urządzenia o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy: 42,4 mm. Profile 50x50 mm, 80x80 mm i 80x40 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



Urządzenie posiada certyfikat, spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach:
 PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.
 Wyrób oznaczony znakiem bezpieczeństwa "B".

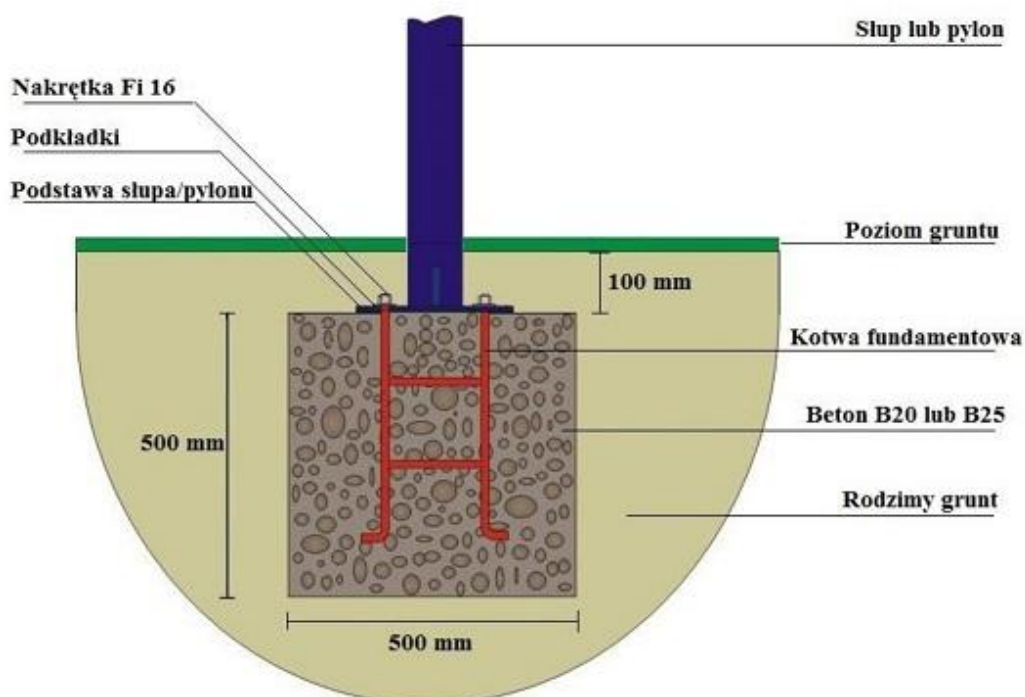




SIŁOWNIE ZEWNĘTRZNE

PRODUCENT SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH **TRAINER** ZPU ROMEX sp. z o.o.
ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz, tel. 52 323 07 18, tel. kom. 609 521 630, fax 52 322 78 45

ZASADY FUNDAMENTOWANIA.



Siłownie zewnętrzne TRAINER są w standardzie fundamentowane na minus 100 mm pod poziomem gruntu. Umożliwia to przykrycie fundamentu np. trawą, ziemią lub nawierzchnią z kostki betonowej.

Minimalne wymiary fundamentu betonowego: 500x500x500 mm.

www.trainer.net.pl





CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr 138/15

uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa
(udzielnienie oznaczeń wyrobu)

Nazwa i adres posiadacza certyfikatu: Zakład Produkcji - Usługowy

"ROMEX" Sp. z o.o.
ul. Hermańska 38, 85-039 Bydgoszcz

Nazwa i adres producenta: Zakład Produkcji - Usługowy

"ROMEX" Sp. z o.o.
ul. Palmowa 8, 85-485 Bydgoszcz

Nazwa wyrobu: Urządzenia plenerowe do ćwiczeń TRAINER

Wykaz urządzeń wg załącznika Nr 1. Załącznik Nr 1 stanowi integralną część
z niniejszym Certyfikatem Zgodności.

Program certyfikacji: PROCER - 03
(według typu 3 PN-EN ISO/IEC 17067:2014)

Certyfikat Zgodności został wydany na podstawie procesu certyfikacji wyrobu w oparciu o procedury
obowiązujące w Zakładzie Certyfikacji COBRABID-BBC uwzględniające badania laboratoryjne

Arkusze Oceny Jednostki Certyfikującej: Nr 246/03/15, Nr 247/03/15 z dnia 23.06.2015 r.

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:

PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009

Certyfikat Zgodności został wydany 19.02.2016 r. i jest ważny do 23.06.2019 r.

Dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobu posiadających identyczne właściwości (parametry) jak
przedstawiony do badań wzór (wzory) i odpowiadających wymaganiom określonym powyżej.

Prawa i obowiązki posiadacza certyfikatu zostały określone w Umowie Nr 67U/15
z dnia 24.06.2015 r.



Dyrektor Zakładu Certyfikacji

mgr inż. Henryka Krzepkowska



Załącznik Nr 1 do Certyfikatu Zgodności Nr 138/15

Urządzenia TRAINER:

1. TRAINER WYCISKANIE SIEDZĄC
2. TRAINER WYCIĄG GÓRNY
3. TRAINER WAHADŁO
4. TRAINER BIEGACZ
5. TRAINER PRASA NOŻNA
6. TRAINER MOTYL
7. TRAINER MOTYL REWERS
8. TRAINER PROSTOWNIK PLECÓW
9. TRAINER TWISTER
10. TRAINER ŁAWKA
11. TRAINER ORBITREK
12. TRAINER MASAŻER
13. TRAINER PORĘCZE
14. TRAINER JEŹDZIEC
15. TRAINER DRAŻEK
16. TRAINER KOŁA TAI CHI
17. TRAINER STER
18. TRAINER STEP
19. TRAINER NARCZARZ
20. TRAINER ODWODZICIEL
21. TRAINER ROWER
22. TRAINER PODCIĄG NÓG
23. TRAINER DRABINKA
24. TRAINER WIOŚLARZ
25. TRAINER E WYCIĄG
26. TRAINER E WYCISKANIE
27. TRAINER E KOŁO
28. TRAINER E STER
29. TRAINER E ROWEREK
30. TRAINER E PRZYCISKACZ NÓG
31. TRAINER E KOŁA TAI CHI
32. TRAINER E STER DUŻY
33. TRAINER E ROWEREK RĘCZNY
34. TRAINER E PODCIĄGACZ
35. TRAINER E TRENAŻER RAMION KOŁO
36. TRAINER E TRENAŻER RAMION GÓRNY
37. TRAINER E TRENAŻER RAMION NISKI
38. TRAINER E TRENAŻER RAMION WYSOKI
39. TRAINER E WYCIĄG GÓRNY Z PLATFORMĄ
40. TRAINER E WYCISKANIE Z PLATFORMĄ
41. TRAINER E WYCISKANIE Z CIĘŻARKIEM
42. TRAINER E WYCIĄG Z CIĘŻARKIEM

Urządzenia plenerowe do ćwiczeń TRAINER mogą występować pojedynczo, podwójnie, potrójnie lub poczwórnie w dowolnej konfiguracji. Mogą być montowane na słupie (wysokim dla urządzeń montowanych wysoko, niskim dla urządzeń montowanych nisko) lub słupach (np. dla urządzeń montowanych szeregowo np. biegacz podwójny lub np. wahadło+biegacz+twister) lub pylonie (standardowym lub trzystanowiskowym lub czterostanowiskowym). Urządzenia serii TRAINER mogą być montowane do fundamentu w zakresie od 0 do -40 cm poniżej poziomu gruntu.



Latarnia LSP-1004



Opis produktu

Jednoramienna lampa parkowo-ogrodowa pokryta powłoką antykorozyjną, konstrukcja cynkowana ogniowo. Umiejscowiona na stopie fundamentowej F120. Oprawa z kloszem transparentnym lub mlecznym.



Specyfikacja produktu

Specyfikacja:

Wysokość słupa: 4,5 m

Materiał: ocynkowana stal, możliwość malowania proszkowego na dowolny RAL

Czas pracy lampy: do 12 h/dzień*

Źródło światła: 1 sztuka od 5 do 12W LED

Wymiary klosza oprawy: Ø400mm

Materiał: klosz wykonany z tworzywa sztucznego PMMA

Stopień ochrony: IP65

Autonomia: do 4 dni

Moc paneli: min. 95W

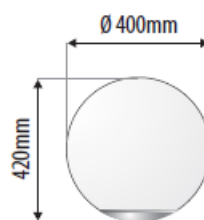
Kontroler: zabezpiecza przed przeładowaniem i rozładowaniem z automatyczną funkcją ściemniacza

Akumulator: bezobsługowe; min 65Ah

Typ akumulatora: żelowy lub agm

Sposób włączania: włącznik zmierzchoowo-programowalny - komunikacja radiowa

Fundament: prefabrykowany 300 x 300 x 1200mm (I strefa wiatrowa)



Zalety latarni solarnych

szybka i łatwa instalacja

niezależność od tradycyjnych źródeł energii

oszczędność energii

redukcja CO2

brak przyłączy do sieci energetycznej

dotacje na zakup latarni

Uwagi:

*Czas działania systemu został przeliczony na podstawie średnich warunków pogodowych (nasłonecznienie) występujących w Polsce. Autonomia zestawu została przeliczona z tolerancją (+/-) 1 dzień.

Nota prawna:

Solar Solution Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w całości lub w części informacji zawartych w niniejszym dokumencie w dowolnym czasie bez uprzedzenia. Gwarancje dotyczące produktów Solar Solution Sp. z o.o. są zawarte wyłącznie w dokumentach dostarczanych wraz z tymi produktami. Firma Solar Solution Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy techniczne lub redakcyjne, które może zawierać niniejszy dokument. Wygląd latarni w rzeczywistości może nieznacznie się różnić. Powyższa wizualizacja przedstawia jedynie przybliżony wygląd latarni.

Dane firmy:

Solar Solution M.Kozak Sp. z o.o.
ul. Kielpin 23G,
66-006 Zielona Góra
tel: 68 419 90 59
fax: 68 888 03 62

info@solar-solution.pl
www.solar-solution.pl
skype: solar-solution

Zimnowoda, 16.06.2017r



Altanka nr 13 średnica 5 m.

Słupy nośne wykonane ze specjalnie selekcjonowanego, bezszęcnego drewna klejonego, odpornego na pęknięcia i wypaczenia. Altana bardzo solidna i stabilna. Grubość słupów 20 x 20 cm, wysokość słupów nośnych 2 m. Wysokość do kalenicy ok 2,7 m. Przekroje krokwi na dachu 9x14.

Dach wykonany ze specjalną przerwą wentylacyjną służącą do odprowadzenia dymu z grilla. W cenie jednokrotne pomalowanie (w wybranym przez klienta kolorze z drewnochronu), pokrycie gontem bordo, brąz, zieleń lub grafit. Altana bez podłogi, mebli i grilla.

Uwaga

Przygotowanie podłoża należy do klienta, najestetyczniej altanka wygląda na kostce brukowej lub granitowej, można także wykonać betonową wylewkę.



- Przykładowe wyposażenie wiaty