

P.U-H. „PROJEKT” JERZY TOMKÓW
82-500 Kwidzyn, ul. Krańcowa 14B/10

FAZA:	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
BRANŻA:	BUDOWLANA
TEMAT:	PROJEKT PLANU ZAGOSPODAROWANIA SIŁOWNI PLENEROWEJ PRZY ULICY ZDZISŁAWY SMODLIBOWSKIEJ W KWIDZYNIE
LOKALIZACJA:	DZ.NR.GEOD.243/24
INWESTOR:	Kwidzyńskie Centrum Sportu i Rekreacji w Kwidzynie ul. Sportowa 6, 82-500 Kwidzyn
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Przedsiębiorstwo Usługowo- Handlowe „PROJEKT” Jerzy Tomków, 82-500 Kwidzyn , ul. Krańcowa 14B/10

Projektant	Nr. uprawnień budowlanych, specjalność , zakres	Podpis
mgr inż. architekt Radosław Głowacki	Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 2013, poz. 1409.) oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany , został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 8/KPOKK/2015, wpis do KPOIA nr KP-0295	
Jerzy Tomków	Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 2013, poz. 1409.) oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany , został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania bez ograniczeń nr Nr.801/EI/84	

B-1. MONTAŻ URZĄDZEŃ DO UPRAWIANIA SPORTÓW NA WOLNYM POWIETRZU, KOD CPV 37410000-5

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH**

Grupa robót - 37.4

Klasa robót - 37.41

Kategoria robót - Montaż urządzeń do uprawiania sportów na
Świeżym powietrzu kod CPV 37 41 00 00 - 5

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonywania i odbioru urządzeń, stanowiących wyposażenie siłowni zewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania

Warunki techniczne dotyczą: ustawienia sprzętu rekreacyjnego oraz podanie podstawowych parametrów technicznych, jakie muszą spełniać dane urządzenia.

2. MATERIAŁY

2.1. Urządzenia siłowni zewnętrznych

- konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o średnicy 140 mm i grubości 3 mm, pozostałe elementy rurowe przekrój 33mm i grubość 3mm. Rury zakończone stalowymi kapslami zaślepiającymi.
- platformy i pedały wykonane ze stali.
- siedziska i oparcia wykonane z blachy perforowanej o grubości 2 mm. Elementy stalowe malowane proszkowo z podkładem cynkowym. Uchwyty wykonane z PVC.
- zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego.
- urządzenia posiadają tabliczki z instrukcją obsługi urządzeń.
- kolorystyka urządzeń: zielono-szara.
- **montaż w podłożu za pomocą kotew zalewanych betonem klasy B25, wymiary fundamentu 550x550x550 [mm]**
- maksymalne obciążenie: 130 kg

Uwaga: Zarządca siłowni zewnętrznej powinien stosować się do instrukcji konserwacji i eksploatacji dołączonej do dokumentacji obiektu.

Urządzenia zgodne z normą bezpieczeństwa DIN 79000:2012 - wymagania bezpieczeństwa i metody badań siłowni zewnętrznych.

Wszystkie elementy stosowane przy konstruowaniu urządzeń należy zabezpieczyć zgodnie z ich właściwościami do stanu gwarantującego trwałość użytkowania oraz możliwie jak najdłuższy okres użytkowania bez konieczności wykonywania robót konserwacyjnych.

URZĄDZENIE DO ĆWICZEŃ NA POWIETRZU – BIEGACZ

KARTA TECHNICZNA

Urządzenie do ćwiczeń na powietrzu – Biegacz



Normy bezpieczeństwa:

DIN 79000:2012 – wymagania bezpieczeństwa i metody badań siłowni zewnętrznych.

Przeznaczenie urządzenia:

Urządzenia do ćwiczeń przeznaczone do użytku dla dorosłych i dzieci powyżej 14 roku życia lub powyżej 140 cm wzrostu. Dzieci powinny ćwiczyć zawsze pod opieką osób dorosłych.

Urządzenia przeznaczone do montażu i użytkowania na dworze.

Maksymalne obciążenie: 130kg.

Wymiary: 1068x480x1390 [mm].

Strefa bezpieczeństwa: 4068x3480 [mm].

Instrukcja użytkowania:

Złap rękami za uchwyty, stań na platformach. Naprzemiennie poruszaj nogami w przód i w tył.

DANE TECHNICZNE:

Zastosowane materiały:

Konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o średnicy 140 mm i grubości 3 mm, pozostałe elementy rurowe przekrój 33mm i grubość 3mm. Rury zakończone stalowymi kapslami zaślepiającymi.

Platformy i pedały wykonane ze stali.

Siedziska i oparcia wykonane z blachy perforowanej o grubości 2 mm.

Elementy stalowe malowane proszkowo z podkładem cynkowym.

Uchwyty wykonane z PVC.

Zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Urządzenia posiadają tabliczki z instrukcją obsługi urządzeń.

Kolorystyka urządzeń: zielono-szara.

Instrukcja dotycząca montażu w podłożu:

Montaż do kotew zalewanych betonem klasy B25, wymiary fundamentu 550x550x550 [mm].

Informacja dla zarządców siłowni zewnętrznych:

Zarządca powinien stosować się do instrukcji konserwacji i eksploatacji dołączonej do dokumentacji obiektu.

KARTA TECHNICZNA

Urządzenie do ćwiczeń na powietrzu – Rowerek



Normy bezpieczeństwa:

DIN 79000:2012 – wymagania bezpieczeństwa i metody badań siłowni zewnętrznych.

Przeznaczenie urządzenia:

Urządzenia do ćwiczeń przeznaczone do użytku dla dorosłych i dzieci powyżej 14 roku życia lub powyżej 140 cm wzrostu. Dzieci powinny ćwiczyć zawsze pod opieką osób dorosłych.

Urządzenia przeznaczone do montażu i użytkowania na dworze.

Maksymalne obciążenie: 130kg.

Wymiary: 945x549x1415 [mm].

Strefa bezpieczeństwa: 3945x3549 [mm].

Instrukcja użytkowania:

Usiądź na siedzisku, złap rękami za uchwyty, umieść stopy na pedalach. Poruszaj nogami jak na rowerze.

DANE TECHNICZNE:

Zastosowane materiały:

Konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o średnicy 140 mm i grubości 3 mm, pozostałe elementy rurowe przekrój 33mm i grubość 3mm. Rury zakończone stalowymi kapslami zaślepiającymi.

Platformy i pedały wykonane ze stali.

Siedziska i oparcia wykonane z blachy perforowanej o grubości 2 mm.

Elementy stalowe malowane proszkowo z podkładem cynkowym.

Uchwyty wykonane z PVC.

Zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Urządzenia posiadają tabliczki z instrukcją obsługi urządzeń.

Kolorystyka urządzeń: zielono-szara.

Instrukcja dotycząca montażu w podłożu:

Montaż do kotew zalewanych betonem klasy B25, wymiary fundamentu 550x550x550 [mm].

Informacja dla zarządców siłowni zewnętrznych:

Zarządca powinien stosować się do instrukcji konserwacji i eksploatacji dołączonej do dokumentacji obiektu.

KARTA TECHNICZNA

Urządzenie do ćwiczeń na powietrzu – Wyciąg górny - odwodzieciel



Normy bezpieczeństwa:

DIN 79000:2012 – wymagania bezpieczeństwa i metody badań siłowni zewnętrznych.

Przeznaczenie urządzenia:

Urządzenia do ćwiczeń przeznaczone do użytku dla dorosłych i dzieci powyżej 14 roku życia lub powyżej 140 cm wzrostu. Dzieci powinny ćwiczyć zawsze pod opieką osób dorosłych.

Urządzenia przeznaczone do montażu i użytkowania na dworze.

Maksymalne obciążenie: 130kg.

Wymiary: 2207x700x1951 [mm].

Strefa bezpieczeństwa: 5207x3700 [mm].

Instrukcja użytkowania:

Wyciąg górny: Usiądź wygodnie, plecami opierając się o siedzisko. Złap rękami oba uchwyty, przyciągnij je do siebie zdecydowanym ruchem.

Odwodzieciel: Usiądź wygodnie, plecami opierając się o siedzisko. Złap rękami oba uchwyty. Odepchnij je od siebie zdecydowanym, ale płynnym ruchem, prostując ręce.

DANE TECHNICZNE:

Zastosowane materiały:

Konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o średnicy 140 mm i grubości 3 mm, pozostałe elementy rurowe przekrój 33mm i grubość 3mm. Rury zakończone stalowymi kapslami zaślepiającymi.

Platformy i pedały wykonane ze stali.

Siedziska i oparcia wykonane z blachy perforowanej o grubości 2 mm.

Elementy stalowe malowane proszkowo z podkładem cynkowym.

Uchwyty wykonane z PVC.

Zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Urządzenia posiadają tabliczki z instrukcją obsługi urządzeń.

Kolorystyka urządzeń: zielono-szara

Instrukcja dotycząca montażu w podłożu:

Montaż do kotew zalewanych betonem klasy B25, wymiary fundamentu 550x550x550 [mm].

Informacja dla zarządców siłowni zewnętrznych:

Zarządca powinien stosować się do instrukcji konserwacji i eksploatacji dołączonej do dokumentacji obiektu.

KARTA TECHNICZNA

Urządzenie do ćwiczeń na powietrzu – Twister - wahadło



Normy bezpieczeństwa:

DIN 79000:2012 – wymagania bezpieczeństwa i metody badań siłowni zewnętrznych.

Przeznaczenie urządzenia:

Urządzenia do ćwiczeń przeznaczone do użytku dla dorosłych i dzieci powyżej 14 roku życia lub powyżej 140 cm wzrostu. Dzieci powinny ćwiczyć zawsze pod opieką osób dorosłych.

Urządzenia przeznaczone do montażu i użytkowania na dworze.

Maksymalne obciążenie: 130kg.

Wymiary: 1224x850x1311 [mm].

Strefa bezpieczeństwa: 4224x3850 [mm].

Instrukcja użytkowania:

Twister: Złap rękami za uchwyt, stań na platformie obrotowej. Używając jedynie dolnej części ciała wykonuj jednostajne ruchy od prawej do lewej strony.

Wahadło: Złap rękami za uchwyty, wejdź na podest. Używając mięśni bioder i brzucha wpraw urządzenie w ruch wahadłowy.

DANE TECHNICZNE:

Zastosowane materiały:

Konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o średnicy 140 mm i grubości 3 mm, pozostałe elementy rurowe przekrój 33mm i grubość 3mm. Rury zakończone stalowymi kapslami zaślepiającymi.

Platformy i pedały wykonane ze stali.

Siedziska i oparcia wykonane z blachy perforowanej o grubości 2 mm.

Elementy stalowe malowane proszkowo z podkładem cynkowym.

Uchwyty wykonane z PVC.

Zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Urządzenia posiadają tabliczki z instrukcją obsługi urządzeń.

Kolorystyka urządzeń: zielono-szara

Instrukcja dotycząca montażu w podłożu:

Montaż do kotew zalewanych betonem klasy B25, wymiary fundamentu 550x550x550 [mm].

Informacja dla zarządców siłowni zewnętrznych:

Zarządca powinien stosować się do instrukcji konserwacji i eksploatacji dołączonej do dokumentacji obiektu.

KARTA TECHNICZNA

Urządzenie do ćwiczeń na powietrzu – Prasa nożna



Normy bezpieczeństwa:

DIN 79000:2012 – wymagania bezpieczeństwa i metody badań siłowni zewnętrznych.

Przeznaczenie urządzenia:

Urządzenia do ćwiczeń przeznaczone do użytku dla dorosłych i dzieci powyżej 14 roku życia lub powyżej 140 cm wzrostu. Dzieci powinny ćwiczyć zawsze pod opieką osób dorosłych.

Urządzenia przeznaczone do montażu i użytkowania na dworze.

Maksymalne obciążenie: 130kg.

Wymiary: 2180x400x1660 [mm].

Strefa bezpieczeństwa: 5180x3400 [mm].

Instrukcja użytkowania:

Usiądź wygodnie na siedzisku, oprzyj nogi o podesty. Prostując nogi zdecydowanym ruchem odepchnij się od urządzenia. Powoli wróć do pozycji wyjściowej.

DANE TECHNICZNE:

Zastosowane materiały:

Konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o średnicy 140 mm i grubości 3 mm, pozostałe elementy rurowe przekrój 33mm i grubość 3mm. Rury zakończone stalowymi kapslami zaślepiającymi.

Platformy i pedały wykonane ze stali.

Siedziska i oparcia wykonane z blachy perforowanej o grubości 2 mm.

Elementy stalowe malowane proszkowo z podkładem cynkowym.

Uchwyty wykonane z PVC.

Zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Urządzenia posiadają tabliczki z instrukcją obsługi urządzeń.

Kolorystyka urządzeń: zielono-szara.

Instrukcja dotycząca montażu w podłożu:

Montaż do kotew zalewanych betonem klasy B25, wymiary fundamentu 600x600x500 [mm].

Informacja dla zarządców siłowni zewnętrznych:

Zarządca powinien stosować się do instrukcji konserwacji i eksploatacji dołączonej do dokumentacji obiektu.

3. SPRZĘT

Sprzęt do wykonania robót ziemnych oraz betonowania fundamentów.

4. TRANSPORT

4.1. Transport urządzeń zabawowych i wypoczynkowych

Do transportu urządzeń stosować następujące sprawne technicznie środki transportu: samochód dostawczy o ładowności 5 ton.

5. WYKONANIE ROBÓT

Montaż urządzeń rekreacyjnych powinien być wykonywany przez osoby przeszkolone i znające wytyczne techniczne oraz instrukcje producentów poszczególnych urządzeń.

Realizację robót montażowych, a w szczególności prac związanych z przymocowaniem głównych elementów konstrukcyjnych do podłoża, należy wykonywać pod okiem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub montażowymi. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu wykonania montażu, należy zaprzestać realizacji robót i niezwłocznie skontaktować się z producentem lub projektantem urządzenia.

6. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

6.1. Dopuszczalne odchyłki

Dopuszczalne odchyłki wierzchołków stojaków (pionowych elementów) powinny nie przekraczać :

- odchyłki od pionu elementów konstrukcyjnych nie może być większe niż ± 1 mm przy wysokości do 2 m,
- odchyłki od poziomu wzdłuż osi podłużnej nie może być większe niż ± 2 mm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową dla elementów zabawowych są sztuki poszczególnych elementów.

7.2. Zasada obmiaru

Ilość szt. zamontowanych elementów.

8. ODBIORY CZĘŚCIOWE I KOŃCOWE

8.1. Odbiór robót

Przed rozpoczęciem czynności związanych z odbiorem całości wykonanej konstrukcji powinny być najpierw sprawdzone elementy użyte do jej wykonania. Materiały powinny być sprawdzane na podstawie zaświadczeń z kontroli (atesty) stwierdzające zgodność zastosowanych materiałów i części składowych z wymaganiami „Warunków technicznych wykonania”. W szczególności powinny być sprawdzone protokoły zakładu produkcyjnego odnośnie przeprowadzonych badań wytrzymałościowych elementów drewnianych na rozciąganie i na zginanie oraz złączy na rozciąganie.

Odbiór całości kompletów (zestawów) polega na stwierdzeniu prawidłowości montażu konstrukcji jego wymiarów, prawidłowego stanu technicznego użytych elementów oraz zgodności z wymaganiami „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

Elementy zabawowe mogą być przekazane do użytku po komisyjnym przyjęciu zmontowanego elementu (zestawu) na podstawie protokołu zdawczo - odbiorczego oraz stosownym wpisie do dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności za wykonane roboty jest cena ryczałtowa opisana w harmonogramie robót oraz przedstawionej kalkulacji. Harmonogram ten porównywany będzie z harmonogramem postępu robót sporządzanym na placu budowy przez Wykonawcę.

9.1. Cena ryczałtowa

Cena ryczałtowa obejmuje :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- obsługą sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,
- montaż urządzeń rekreacyjnych,
- oczyszczenie podłoża,
- oczyszczenie miejsca pracy,
- montaż, demontaż i przestawienie rusztowań,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN 1176-1:2009	Wypożyczenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
PN-EN 1176-7:2009	Wypożyczenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
PN-EN 957-1:2006	Stacjonarny sprzęt treningowy -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
PN-EN 957-4:2006	Stacjonarny sprzęt treningowy -- Część 4: Ławy do ćwiczeń siłowych, dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
PN-EN 957-9:2005	Stacjonarny sprzęt treningowy -- Część 9: Treningi eliptyczne, dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
PN-80/M-02138	Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.
PN-87/B-06200	Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Instrukcje oraz wytyczne producentów urządzeń