

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**ZAKUP I MONTAŻ 19 SZT. URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH Z DOKUMENTACJĄ< NA BEZPIECZNEJ
NAWIERZCHNI WRAZ Z OBRZEŻAMI- NA TERENIE CENTRALNEGO OŚRODKA SPORTU
CETNIEWO**

ADRES ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

WŁADYSŁAWOWO, ul. Żeromskiego 52
Identyfikator działki 221104_4.0002.175

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

VIII

INWESTOR:

**CENTRALNY OŚRODEK SPORTU OŚRODEK PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH
IM. FELIKSA STAMMA CETNIEWO WE WŁADYSŁAWOWIE**
UL. ŻEROMSKIEGO 52
84-120 WŁADYSŁAWOWO

INWESTOR:

45.00.00.00-7 Roboty budowlane;
45.01.00.00-8 Przygotowanie terenu pod budowę;
45.11.27.00-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu;
45.11.27.20-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych;
45.22.38.21-7 Elementy gotowe;
90.50.00.00-2 Usługi związane z odpadami;

Spis treści

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST	3
1.3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	3
1.4. ZAKRES ROBÓT	3
2. PROWADZENIE ROBÓT	3
2.1. ZASADY WYKONANIA ROBÓT	4
2.2. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY	4
2.3. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	4
2.4. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ TECHNICZNĄ	4
2.5. ZABEZPIECZENIE TERENU	4
2.6. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE PROWADZENIA PRAC	4
2.7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	4
2.8. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA	4
2.9. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ	4
2.10. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	4
2.11. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT	5
2.12. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW	5
3. MATERIAŁY I URZĄDZENIA	5
3.1. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW	5
3.2. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW	5
3.3. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZEŃ	5
3.4. CHARAKTERYSTYKA NAWIERZCHNI	17
4. SPRZĘT	18
5. TRANSPORT	18
6. WYKONANIE ROBÓT	18
7. ODBIÓR ROBÓT	18
8. PRZEPISY ZWIĄZANE	18

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Oznaczenie według „Wspólnego Słownika Zamówień - CPV”

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną objęte przedmiotem zamówienia publicznego pod nazwą: ZAKUP I MONTAŻ 19 SZT. URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH Z DOKUMENTACJĄ NA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI WRAZ Z OBRZEŻAMI - NA TERENIE CENTRALNEGO OŚRODKA SPORTU CETNIEWO

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Ogólna specyfikacja techniczna odnosi się do wspólnych wymagań dla poszczególnych specyfikacji technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn.: ZAKUP I MONTAŻ 19 SZT. URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH Z DOKUMENTACJĄ NA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI WRAZ Z OBRZEŻAMI - NA TERENIE CENTRALNEGO OŚRODKA SPORTU CETNIEWO

ZAKRES STOSOWANIA ST

Specyfikacje techniczne (ST) są dokumentem przetargowym obowiązującym przy realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Zaprojektowane urządzenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w specyfikacji, dopuszcza się odstępstwo od wymiarów urządzeń $\pm 5\%$

Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w specyfikacji i projekcie. Nie dopuszcza się zastosowania gorszej jakości zamienników projektowanych urządzeń.

Wykonawca musi przedstawić razem z ofertą karty techniczne projektowanych urządzeń, bądź urządzeń równoważnych celem porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Karty techniczne urządzeń muszą zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń treningowych.

1.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa zestawu urządzeń treningowych w miejscu publicznym dla zadania: ZAKUP I MONTAŻ 19 SZT. URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH Z DOKUMENTACJĄ NA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI WRAZ Z OBRZEŻAMI - NA TERENIE CENTRALNEGO OŚRODKA SPORTU CETNIEWO

Zakres zamierzenia obejmuje montaż urządzeń na nawierzchni poliuretanowej

1.3. ZAKRES ROBÓT

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze specyfikacjami szczegółowymi na wymienione roboty (według Wspólnego Słownika Zamówień - CPV):

- 45.00.00.00-7 Roboty budowlane;
- 45.01.00.00-8 Przygotowanie terenu pod budowę;
- 45.11.27.00-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu;
- 45.11.27.20-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych;
- 45.22.38.21-7 Elementy gotowe;
- 90.50.00.00-2 Usługi związane z odpadami.

Zakres robót obejmuje następujące elementy:

- Sporządzenie projektu wykonawczego montażu,
- Prace przygotowawcze – wytyczenie,
- Roboty ziemne - wykonanie zdjęcia darni i wykonanie korytowania pod nawierzchnię,
- Wykonanie podbudowy i nawierzchni bezpiecznej,
- Wywiezienie urobku z wykopów oraz prace porządkowe,
- Dostawa zestawu urządzeń treningowych wg rodzaju i ilości podanej w specyfikacji technicznej,
- Montaż zestawu urządzeń treningowych wg rodzaju i ilości podanej w specyfikacji technicznej.

2. PROWADZENIE ROBÓT

2.1. ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Zgodnie z OST

2.2. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy w miejscu i terminie określonym umową.

2.3. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Dokumentacja projektowa umożliwi opracowanie oferty. Wykonawca po podpisaniu umowy otrzyma 1 egzemplarz dokumentacji projektowej.

Podstawę do realizacji robót stanowią:

- dokumentacja projektowa zagospodarowania terenu: dz. nr ew.175, (Projekt zagospodarowania terenu, Projekt architektoniczno-budowlany)
- specyfikacje techniczne wymagania ogólne (OST),
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (SST)

2.4. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ TECHNICZNĄ

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych prac i ich zgodność z umową oraz dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie roboty zgodnie z otrzymaną od Zamawiającego dokumentacją.

2.5. ZABEZPIECZENIE TERENU

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzymywać będzie tymczasowe zabezpieczenia niezbędne do ochrony robót. Wykonawca przed przystąpieniem do robót w razie konieczności wygrodzi teren budowy.

2.6. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE PROWADZENIA PRAC

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

2.7. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

2.8. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

2.9. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji (urządzeń) na powierzchni ziemi i za instalacje (urządzenia) podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji (urządzeń) na powierzchni ziemi i instalacji (urządzeń) podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.10. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi

powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w ryczałtową cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

2.11. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszelkich materiałów i urządzeń używanych do prowadzenia robót przez cały czas trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał ochronę do czasu końcowego odbioru. Ochrona powinna być prowadzona w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy pozostały w zadowalającym stanie przez cały czas trwania robót, aż do momentu odbioru końcowego.

2.12. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi przez niego robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie praw i wytycznych podczas trwania robót.

3. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

3.1. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Zgodnie z OST

3.2. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Zgodnie z OST

3.3. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZEŃ

Zaprojektowane urządzenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w specyfikacji, dopuszcza się odstępstwo od wymiarów urządzeń $\pm 5\%$

Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w specyfikacji i projekcie. Nie dopuszcza się zastosowania gorszej jakości zamienników projektowanych urządzeń.

Wykonawca musi przedstawić razem z ofertą karty techniczne projektowanych urządzeń, bądź urządzeń równoważnych celem porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Karty techniczne urządzeń muszą zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń treningowych.

ŁAWKA PROSTA Z MODLITEWNIKIEM I HANTLAMI 7.33

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1290 x 2200 x 1100 mm
Wymiary ławki DxSxW:	min. 1550 x 570 x 1100 mm
Wymiary stojaka DxSxW:	min. 1150 x 200 x 560 mm
Waga całkowita:	188 kg
Waga konstrukcja:	80 kg
Waga ławeczki:	45 kg
Waga stojaka do przechowywania hantli:	17,5 kg
Hantle min.:	11 kg- 1 para, 16 kg- 1 para, 18,5 kg- 1 para

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt przeznaczony do rozwijania mięśni ramion, mięśni naramiennych i piersiowych większych.

Uwaga: możliwość wykonania większej ilości ćwiczeń na prawie wszystkie grupy mięśniowej.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Hantle wykonane ze stali, w pełni pokryte warstwą gumy.
- Uchwyty hantli są w pełni galwanizowane.
- Ławeczka oraz modlitewnik wykonane są z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

WYCISKANIE NA KLATKĘ PIERSIOWĄ NA ŁAWCE SKOŚNEJ POD KĄTEM 45° 7.75

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 2010 x 1670 x 1680 mm
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 135 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 8 szt. x 15 kg, 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita :	min. 373 kg

PRZEZNACZENIE:

Ćwiczenia na tym urządzeniu pozwalają rozwijać mięśnie na górną część klatki piersiowej oraz barki.

OPIS URZĄDZENIA:

- urządzenie musi posiadać „light start” – czyli dźwignię zwalnianą nogą umożliwiającą rozpoczęcie treningu z wyższym, łatwiejszym uchwytem.

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 42 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Oparcie i siedzisko wykonane są z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 26/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

WYCISKANIE NA BARKI W POZYCJI SIEDZĄCEJ 7.63**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary D x S x W:	min. 1780 x 1670 x 1580 mm
Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 do 67,5 kg na jedną rękę
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 135 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 8 szt. x 15 kg., 6 szt. 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 355 kg

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt jest przeznaczony do rozwijania mięśni naramiennych.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 42 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Ławeczka wykonana z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

WYCISKANIE NA ŁAWCE W POZYCJI POZIOMEJ 7.64**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary D x S x W:	min. 2420 x 1590 x 1260 mm
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 220 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 10 szt. x 20 kg., 8 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 420 kg

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt przypomina wyciskanie na ławce ze sztangą, z tym, że charakteryzuje się większą głębokością ruchów, co przyczynia się do lepszego rozciągnięcia dużych mięśni piersiowych. Zajmowane są również tricepsy i przednia część mięśni naramiennych.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm

- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 42 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Ławeczka wykonana z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera śruby M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

PRZYSIAD ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM 7.65

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1880 x 1630 x 1660 mm
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 220 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 8 szt. x 25 kg., 8 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 390 kg

PRZEZNACZENIE:

Urządzenie przeznaczone jest do rozwoju mięśnia czworogłowego uda, mięśnia pośladkowego średniego, mięśnia pośladkowego dużego.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 42 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera śruby M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

URZĄDZENIE DO „MARTWEGO CIĄGU” 7.66

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 2010 x 1580 x 1170 mm
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg do 220 kg
Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 110 kg na jedną rękę
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 8 szt. x 25 kg., 8 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 390 kg

PRZEZNACZENIE:

Urządzenie przeznaczone jest do rozwoju mięśnia najszerszych grzbietu, tylnych mięśni podgrzebieniowych.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

URZĄDZENIE PO TRENINGU TRICEPSÓW W POZYCJI SIEDZĄCEJ 7.67

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 2640 x 1660 x 980 mm
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg do 115 kg
Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 57,5 kg na jedną rękę
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 10 szt. x 10 kg., 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 305 kg

PRZEZNACZENIE:

Urządzenie przeznaczone jest do rozwijania tricepsów barków poprzez wyciskanie na ławce.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.

- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Siedzisko i oparcie wykonane tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera 20 śrub M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE- SZTANGA ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM 7.68

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 2110 x 1390 x 1510 mm
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg do 115 kg
Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 57,5 kg na jedną rękę
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 10 szt. x 10 kg., 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 295 kg

PRZEZNACZENIE:

Urządzenie pozwala ćwiczyć mięśnie całego ciała (rozwija mięśnie bicepsów, pośladków, zewnętrzne i wewnętrzne mięśnie ud, łyddek, rąk, barków, brzucha, pleców itp.) Urządzenie umożliwia wykonywanie przysiadów i wyciskania z przednią oraz tylną sztangą.

OPIS URZĄDZENIA:

- urządzenie musi posiadać obrotowy gryf na łożyskach, tak jak w przypadku gryfu olimpijskiego.

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera śruby M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

DRAŻEK ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM 7.69

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1410 x 1350 x 1640 mm
----------------	----------------------------

Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 57,5 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 8 szt. x 5 kg
	min. 158 kg

Waga całkowita:

PRZEZNACZENIE:

Urządzenie przeznaczone do rozwijania mięśni trójęgłowych i łokciowych.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera 16 śrub M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

URZĄDZENIE DO TRENINGU MIĘŚNI NAJSZERSZYCH GRZBIETU 7.70

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1570 x 1730 x 1240 mm
Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 kg do 37,5 kg na jedną rękę
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg. do 75 kg.
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 12 szt. x 5 kg., 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 243 kg

PRZEZNACZENIE:

Urządzenie przeznaczone do rozwijania mięśnia najszerzego grzbietu. Powoduje to wtórne obciążenie mięśni ramion.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Zakończenie profilów prostokątnych są zamknięte.

- Oparcie i siedzisko wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

PRASA NOŻNA ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM 7.74

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 2430 x 1770 x 1540 mm
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 10 kg do 140 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	14 szt. x 10 kg.
Waga całkowita:	min. 420 kg

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt jest przeznaczony do rozwijania mięśnia czworogłowego i pośladków.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm.
- Elementy stalowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Oparcie i siedzisko wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

UGINANIE NÓG W POZYCJI STOJĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM 7.43

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1320 x 2070 x 1840 mm
Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 do 57,5 kg na jedną nogę
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg do 115 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	10 szt. x 10 kg., 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 280 kg

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt jest przeznaczony do rozwijania mięśni kulszowo-podkolanowych w mniejszej części mięśnia brzuchatego łydki.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm

- Elementy stalowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera min. 12 śrub M16x 125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

MOTYL (REWERS) W POZYCJI STOJĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM 7.32

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1550 x 1810 x 2110 mm
Obciążenie regulowane w zakresie:	od 2,5 do 47,5 kg na jedną rękę
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg do 95 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	8 szt. x 10 kg., 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 285 kg

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt jest przeznaczony do rozwijania mięśni naramiennych i ramion.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

MOTYL W POZYCJI STOJĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM 7.31

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1330 x 1810 x 2110 mm
Obciążenie regulowane w zakresie od:	2,5 kg do 47,5 kg na jedną rękę
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg do 95 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	min. 8 szt. x 10 kg., 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 285 kg

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt przeznaczony jest do rozwijania dużych i małych mięśni piersiowych.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Oparcie wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera min. 12 śrub M16x 125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

ŚCIĄGANIE RĄCZEK WYCIĄGU GÓRNEGO 7.38

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1770 x 1810 x 2480 mm
Obciążenie regulowane w zakresie od:	2,5 kg do 77,5 kg na jedną rękę
Łączne obciążenie regulowane w zakresie:	od 5 kg do 155 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	14 szt. x 10 kg., 6 szt. x 2,5 kg
Waga całkowita:	min. 325 kg

PRZEZNACZENIE:

Sprzęt przeznaczony do rozwijania mięśni najszerzych grzbietu, oddziałując na mięśnie trapezowe, romboidalne, bicepsy, barki, martwy ciąg klatki piersiowej- mięśnie piersiowe większe.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.

- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą o średnicy otworu min. 50 mm.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera min. 12 śrub M16x 125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktarzowego.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630

URZĄDZENIE DO ĆWICZEŃ GRZBIETU I KLATKI PIERSIOWEJ 7.96

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1920 x 1960 x 1560 mm
Obciążenie regulowane w zakresie od:	10 kg do 120 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	12 szt. x 10 kg
Waga całkowita:	min. 450 kg

PRZEZNACZENIE:

Ćwiczenie umożliwia trening mięśnia piersiowego większego, najszerzego grzbietu i tricepsa.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Oparcie wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera min. 16 śrub M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktarzowego.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 16/20.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

WYCISKANIE NÓG W POZYCJI SIEDZĄCEJ 7.76

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW:	min. 1490 x 1780 x 1260 mm
Obciążenie regulowane w zakresie od:	5 kg do 60 kg
Obciążniki stalowe powlekane gumą:	12 szt. x 5 kg
Waga całkowita:	min. 254 kg

PRZEZNACZENIE:

Ćwiczenie umożliwia trening mięśni przedniej powierzchni uda (mięsień czworogłowy uda).

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie jest zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Oparcie wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na zmienne warunki atmosferyczne.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach.
- Zestaw zawiera min. 16 śrub M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Urządzenie posiada kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 16/20.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

WOREK TRENINGOWY PODWÓJNY 7.91**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary DxSxW:	2310 x 350 x 2550 mm
Całkowita waga urządzenia:	min. 190 kg.

OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: gradowanie, fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Worek bokserski o wymiarach: średnica -35 cm, długość- 150 cm, waga-70 kg.
- Worek wykonany z dwóch warstw wytrzymałego, przewiewnego i odpornego materiału PVC.
- Wszystkie szwy worka są klejone.
- Wnętrze worka bokserskiego wypełnione jest wiórami gumowymi.
- Worek zawieszony jest na łańcuchach.
- Na końcu każdej rury znajdują się zaślepki z PVC.
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte.
- Zestaw zawiera śruby M16x125 do zakotwiczenia urządzeń na powierzchni betonu.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

STREET WORKOUT S

DANE TECHNICZNE:

Wymiary DxSxW: 3180 x 1570 x 2260 mm

OPIS URZĄDZENIA:

Konstrukcja wykonana z profili min. 120x60 mm malowana w dwóch kolorach. Drążki wykonane ze stali nierdzewnej średnicy 40 mm. Drążek długości 1800 mm umieszczony na wysokości 2260 mm. Trzy drążki umieszczone na wysokości 1500 mm.

POSADOWIENIE:

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy C 25/30.

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 16630.

TABLICA REGULAMINOWA

DANE TECHNICZNE:

Wymiary: 50 x 8 cm

Wysokość urządzenia: 180 cm

MONTAŻ:

Urządzenie jest mocowane bezpośrednio w fundamencie betonowym.

OPIS TECHNICZNY:

- Profil okrągły 42,4 mm ocynkowany,
- Treść w formie graficznej i piktogramów

PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ: PN-EN 1176-1:2017-12.

Wszystkie urządzenia muszą posiadać niezbędne certyfikaty potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie.

3.4. CHARAKTERYSTYKA NAWIERZCHNI

NAWIERZCHNIA

Nawierzchnię zaprojektowano z poliuretanu. Całkowita powierzchnia nawierzchni poliuretanowej wynosi około 314,2 m².

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA NA PODBUDOWIE BETONOWEJ – 274,0 m²

Pod urządzeniami projektuje się nawierzchnię poliuretanową z kolorowego granulatu EPDM o grubości min. 1cm wykonaną na podbudowie z wylewanego betonu klasy C25/30 o grubości 15 cm, na chudziaku 10cm i podsypce piaskowej grubości 15 cm, obramowaną obrzeżami betonowymi na ławie.

Beton ma być zbrojony na całości drutami o średnicy 10mm co 10 cm. Dylatacje płyty betonowej 300x300cm.

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA NA PODBUDOWIE MINERALNEJ – 40,2 m²

W miejscu posadowienia urządzenia street workout ma być zastosowana nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa (EPDM+SBR) na podbudowie z kruszyw o grubości warstw: warstwa wyrównawcza z miazgi kamiennego 0-4 mm o grubości 2-3 cm, tłuczeń kamienny 0-31,5 mm o grubości 15 cm, piasek o grubości 10 cm.

Warstwa amortyzująca EPDM+SBR ma być dostosowana do wysokości upadku z urządzenia do street workout.

Projektuje się nawierzchnię jednolitą, odporną na szkodliwe działanie promieni UV oraz warunki atmosferyczne. Nawierzchnia musi być antypoślizgowa i odporna na ścieranie. Nawierzchnia musi być

ułożona ze spadkiem 1% zgodnie z ukształtowaniem terenu, w kierunku terenów zielonych. Na nawierzchni PU (warstwa EPDM) – rysunek i kolory wg. projektu.

4. SPRZĘT

Zgodnie z OST

5. TRANSPORT

Zgodnie z OST

6. WYKONANIE ROBÓT

Zgodnie z OST

7. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z OST

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi wyposażenia siłowni plenerowych oraz innymi normami związanymi

Do podstawowych przepisów należą:

PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe -- Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.