

Opis do projektu

1. Przedmiot i podstawy opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt doposażenia plaży miejskiej w urządzenia sprawnościowe siłowni plenerowej.

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest stworzenie dokumentacji umożliwiającej doposażenie plaży miejskiej "Słoneczko" przy jeziorze Bugaj w Piotrkowie Tryb na działce nr 15/21, 15/24 obręb 19 poprzez zamontowanie dodatkowych urządzeń sprawnościowych zewnętrznej siłowni plenerowej według zaleceń inwestora.

3. Opis terenu

Projektowany teren znajduje się na terenie należącym do miasta Piotrkowa Tryb przy kąpielisku „Słoneczko” jeziora Bugaj . Nabrzeże częściowo jest piaszczyste (plaża) , oraz trawiaste. Na terenie działki znajdują się sieci zewnętrzne wodociągowa, oraz energetyczna. Planowana inwestycja nie koliduje z sieciami zewnętrznymi.

4. Założenia projektowe

- wykreowanie funkcjonalnej i bezpiecznej zewnętrznej siłowni plenerowej wraz z tablicami zawierającymi informacje na temat treningu siłowego, zdrowego żywienia (tabele żywieniowe), oraz propozycje gotowych zestawów ćwiczeń.
- podzielenie placu na strefę bezpieczeństwa z nawierzchnią piaskową.
- wybranie i umiejscowienie w terenie urządzeń sprawnościowych.

5. Harmonogram prac przy wykonywaniu placu zabaw

- prace wstępne przy tyczeniu, wyrównywaniu i korytowaniu pod montaż urządzeń,
- wykonanie nawierzchni piaskowych z zachowaniem stref bezpiecznych,
- wykonanie wszystkich prac budowlanych i montaż urządzeń zabawowych wg instrukcji producenta.

6. Prace ziemne

Przed przystąpieniem do prac wymagana jest wizja lokalna w celu dopasowania sprzętu ze względu na utrudnienia i ograniczenia . Ziemię z wykopu należy wykorzystać do niwelacji terenu. Teren pod nawierzchnię placu zabaw należy wykorytować średnio na głębokość około 30 cm. Rzędne wysokości zewnętrznej siłowni plenerowej dopasować do istniejącego terenu.

7. Nawierzchnie

Nawierzchnie piaskowe pod urządzenia sprawnościowe wykonać z piasku drobnoziarnistego (płukanego i niepyłącego) o głębokości 30 cm . Nawierzchnie pod urządzenia linowe połączyć w jedną całość z zachowaniem stref bezpieczeństwa między urządzeniami, w ilości około 130 m² . Nawierzchnie oddzielić od terenu zieleni obrzeżem z pasa foli PCV grubości 2mm .

8. Elementy siłowni plenerowej

Informacje podstawowe

- konstrukcja montowanych urządzeń sprawnościowych powinna być wykonana z elementów metalowych ocynkowanych ogniowo i malowana proszkowo lub innymi farbami akrylowymi.
- elementy sprawnościowe powinny dysponować aktualnym certyfikatem bezpieczeństwa,
- sprzęt sprawnościowy powinien być stworzony z bezpiecznych i trwałych materiałów, i być zgodny z Polskimi Normami,
- sprzęt rekreacyjny powinien być umieszczony na placu zabaw w sposób umożliwiający zachowanie stref bezpieczeństwa między urządzeniami,
- montaż elementów powinien być zgodny z instrukcją producenta urządzenia,
- Wymaga się aby system montażowy był skonstruowany w sposób umożliwiający demontaż urządzeń na okres zimowy.

8.1 Orbitrek

Numer katalogowy: ST-001

Typ ćwiczeń: Aerobowe.

Funkcja: Wzmacnia mięśnie nóg, ramion i tułowia. Korzystnie wpływa na układ krążeniowo-oddechowy. Poprawia koordynację ruchową. Wspomaga redukcję tkanki tłuszczowej.

Ćwiczenie: Stajemy na podestach. Plecy wyprostowane, ręce ugięte w łokciach i wsparte na drążkach. Wykonujemy naprzemiennie, płynne ruchy nóg i ramion.



8.2 Rower

Numer katalogowy: ST-015

Typ ćwiczeń: Aerobowe

Funkcja: Wzmacnia mięśnie nóg i tułowia. Korzystnie wpływa na układ krążeniowo-oddechowy. Poprawia koordynację ruchową. Wspomaga redukcję tkanki tłuszczowej.

Ćwiczenie: Siadamy na siodełku. Rękoma chwytamy poręcze. Stopy umieszczamy na pedałach. Wykonujemy ruchy nóg, tak jak podczas jazdy na rowerze.



8.3 Poręcz N(podciąg nóg)/drabinka

Numer katalogowy: ST-023/ST-018

Typ ćwiczeń: Siłowe/rozciągające

Funkcja: Wzmacnia mięśnie pleców, klatki piersiowej, brzucha, ramion, nóg i barków.

Ćwiczenie:

Drabinka:

Siłowe: Chwytny drążek. Staramy się podciągnąć ciało do góry. Wolno wracamy do pozycji wyjściowej; **Rozciągające:** Stajemy tyłem do urządzenia. Rękoma chwytamy drążek lub szczebel drabinki. Unosimy nogi do góry.

Poręcz: Stajemy tyłem do podpory. Zginamy ramiona, przedramiona opieramy na poziomych poprzeczkach. Dłoni chwytamy poprzeczkę. Z tej pozycji unosimy nogi w kierunku klatki piersiowej.



8.4 Wyciąg górny/prasa nożna

Numer katalogowy: ST-013/ST-004

Typ ćwiczeń: Siłowe

Funkcja: Wzmacnia mięśnie nóg, klatki piersiowej, pleców i ramion.

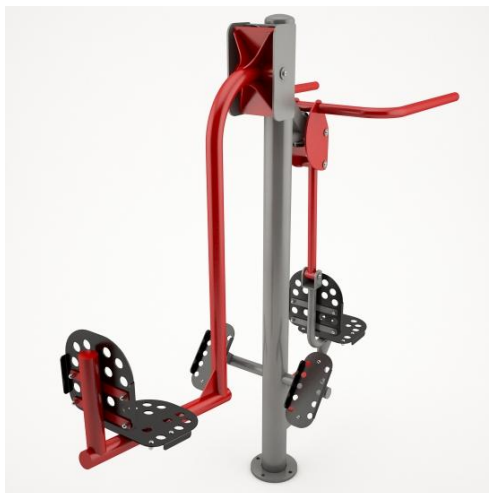
Ćwiczenie:

Prasa nożna:

Siadamy na siedzisku, stopy opieramy o podesty. Plecy oparte, ręce wzdłuż tułowia.

Wypychamy ciało do tyłu, prostując nogi. Nie blokujemy kolan.

Wyciąg górny: Siadamy na siedzisku. Plecy oparte. Rękoma chwytamy drążki. Ściągamy drążki do siebie. Wolno powracamy do pozycji wyjściowej.



8.5 Wioślarz

Numer katalogowy: ST-014

Typ ćwiczeń: Aerobowe

Funkcja: Wzmacnia mięśnie nóg, ramion, tułowia i pleców. Korzystnie wpływa na układ krążeniowo-oddechowy. Poprawia koordynację ruchową. Wspomaga redukcję tkanki tłuszczowej.

Ćwiczenie: Siadamy na siedzisku. Rękoma chwytamy drążki. Stopy opieramy na podestach. Prostujemy nogi, drążki przyciągamy do siebie. Wolno wracamy do pozycji wyjściowej.



8.6 Twister

Numer katalogowy: ST-011

Typ ćwiczeń: Siłowe

Funkcja: Wzmacnia mięśnie brzucha i bioder.

Ćwiczenie: Chwytaamy rękoma poręcz. Stajemy na podest. Uginamy lekko nogi w kolanach. Wykonujemy skrętne ruchy bioder.



8.7 Ławka/prostownik pleców

Numer katalogowy: ST-010/ST-020

Typ ćwiczeń: Siłowe

Funkcja: Wzmacnia mięśnie brzucha i pleców.

Ćwiczenie:

Ławka: Kładziemy się na ławce. Nogi zgięte w kolanach. Unosimy tułów do góry, utrzymując napięcie mięśni. Powoli wracamy do pozycji wyjściowej.

Prostownik: Stajemy na podest. Biodra opieramy o wspornik. Wykonujemy skłony tułowia.



8.8 Motyl B / prasa ręczna

Numer katalogowy: ST-017B/ST-008

Typ ćwiczeń: Siłowe

Funkcja: Wzmacnia mięśnie klatki piersiowej, pleców i ramion.

Ćwiczenie:

Motyl B: Siadamy na siedzisku. Plecy oparte. Rękoma chwytamy drążki. Odwodzimy drążki na bok. Wolno wracamy do pozycji wyjściowej

Prasa ręczna: Siadamy na siedzisku. Plecy oparte. Rękoma chwytamy drążki. Wypychamy drążki przed siebie. Nie blokujemy łokci. Powracamy do pozycji wyjściowej.



8.9 Pylon/tablica informacyjna

Numer katalogowy: ST-012

Funkcja: Tablica do umieszczania:

- opisu urządzeń siłowni
- instrukcji ćwiczeń
- zasad bezpieczeństwa
- przepisów porządkowych
- informacji administracyjnych
- montaż urządzeń

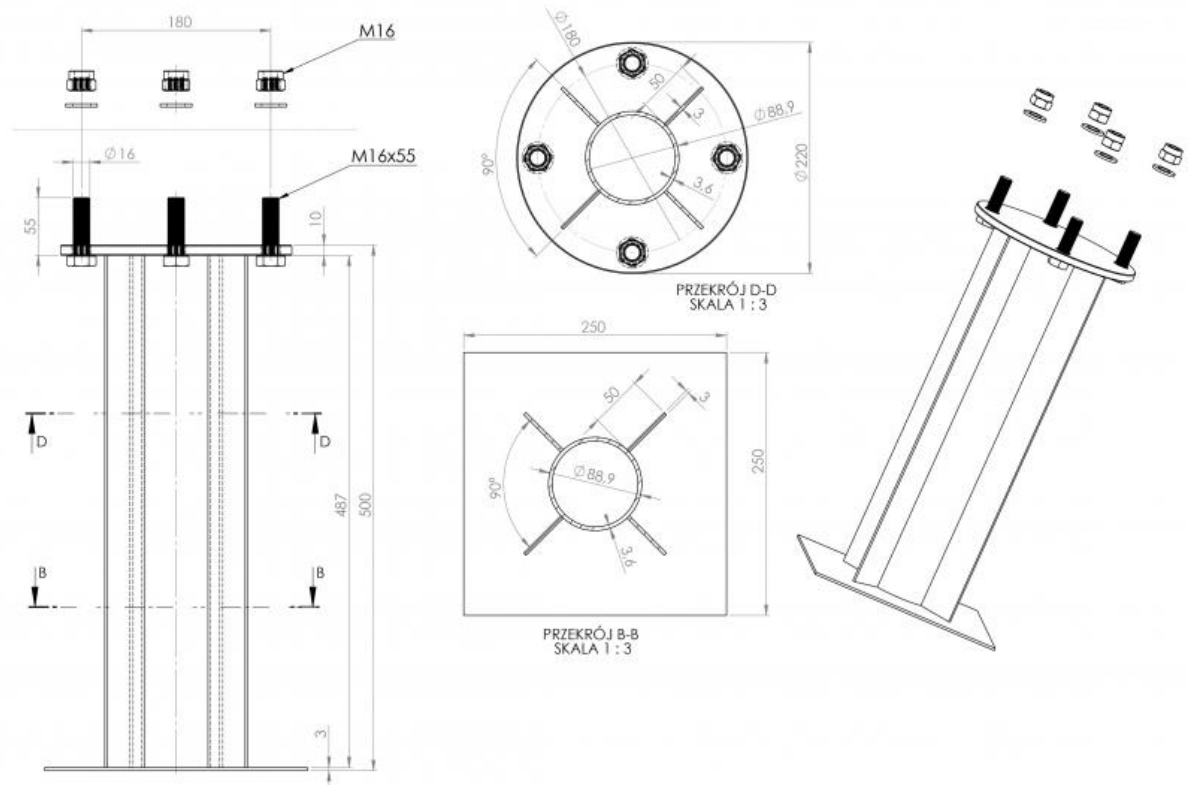


8.10 Kotwa

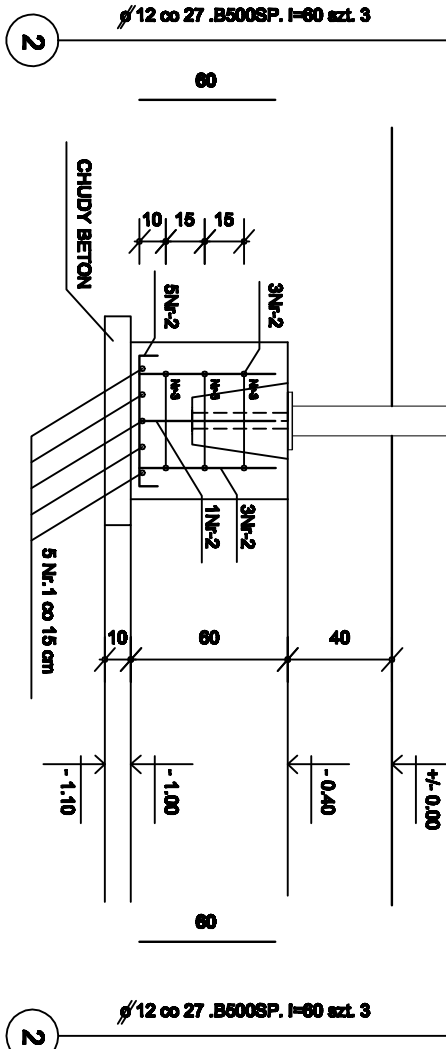
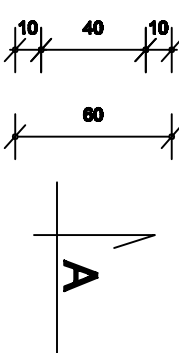
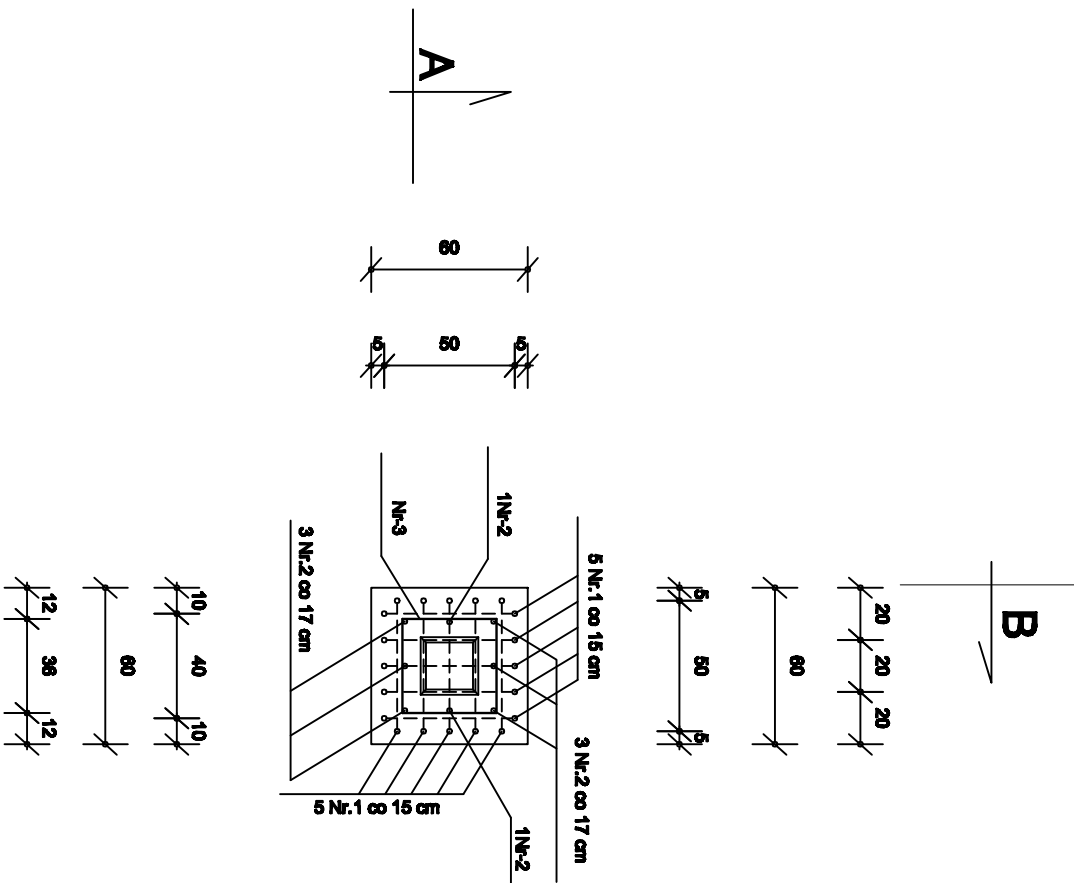


Numer katalogowy: ST-030

Funkcja: Uniwersalna kotwa stalowa, umożliwiająca szybki i łatwy montaż. Jednorodność systemu montażowego pozwala na zmianę konfiguracji urządzeń siłowni. Montaż kotwy w stopie betonowej zgodnie z projektem.



PRZĘKRÓJ POZIOMY



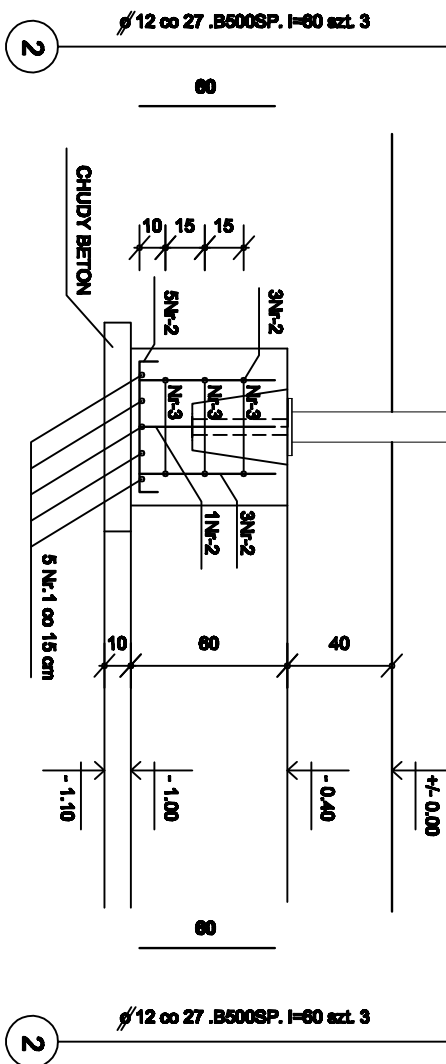
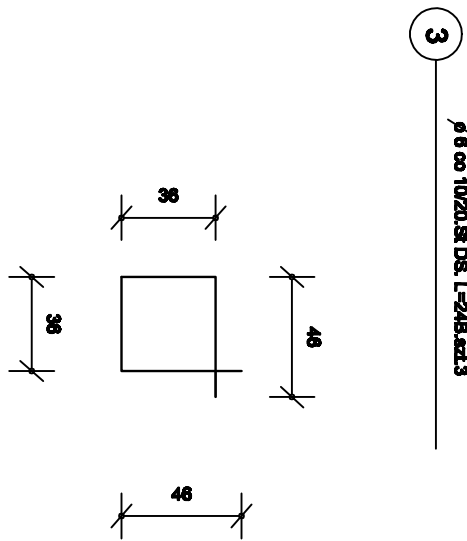
PRZĘKRÓJ A-A

UWAGI

Posadowienie urządzenia od -5 do -40 cm (do górnjej części stopy fundamentowej i kołowy)
Zamieszczone rysunki przedstawiają posadowienie urządzenia na głębokości 40 cm



PRZĘKRÓJ B-B



WYKAZ STALI dla jednej stopy

Poz.	Nr	Średnica	Długość	Ilość	Długość łączna [m]			
stopa fundamentowa		A-0	A-IIIN	cm	szt.	Ø 6/8	Ø 8	Ø 10
	1		12	60		A-0		
	2		12	60		A-IIIN		
	3	6						
	RAZEM [mb]							
	RAZEM [kg]							
POZYCJE RAZEM [kg]								

UWAGA !!!

Należy zachowac otulinę zbrojenia
Cnam =5cm

BETON B-20

STAL A-0 StOS Ra=190MPA

STAL A-IIIN B500SP Ra=450MPA