

## PRZEDMIAR ROBÓT

Zagospodarowanie terenów sołectwa na terenie Gminy Lipnica poprzez wyposażenie w elementy małej architektury, siłownie terenowe – Osusznica

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kod CPV            | 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę<br>45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne<br>45233222-1 - Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania<br>77300000-3 - Usługi ogrodnicze |
| Budowa             | m. Osusznica, gm. Lipnica, pow. bytowski, dz. nr 362 obręb Osusznica 0013                                                                                                                                                                       |
| Inwestor           | Gmina Lipnica, ul. Józefa Słomińskiego 19, 77-130 Lipnica                                                                                                                                                                                       |
| Biuro kosztorysowe | Pracownia Projektowa MM Architekci - Maciej Sobański , Rzepnica, 77-100 Bytów,<br>ul. Kazimierza Wielkiego 13                                                                                                                                   |

---

Sporządził mgr inż. arch. Maciej Sobański

---

Rzepnica, 25 września 2018 r.

## Charakterystyka obiektu:

### 1.1. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu zagospodarowania terenów sołectw na terenie gminy Lipnica poprzez wyposażenie w elementy małej architektury, siłownie terenowe.

### 1.2. Lokalizacja

Projektowane tereny są zlokalizowane na obszarze miejscowości Osusznica, gmina Lipnica, na działce nr 362

### 1.3. Stan istniejący

Teren projektowy zawiera już urządzenia zabawowe i rekreacyjne dla dzieci, oraz ławki, nawierzchnie elastyczne i betonowe. Teren jest ogrodzony. Przedmiotowy obszar graniczy z drogą gminną.

### 1.4. Ukształtowanie

Teren lekko opada w kierunku północno-zachodnim. Średnia rzędna terenu to ok. 150,5 m npm.

## 2. Rozwiązania projektowe

### 2.1. Program funkcjonalny

Jako podstawowe funkcje dla obszaru opracowania uznano szeroko rozumianą rekreację i wypoczynek dla mieszkańców wsi. W tym celu planuje się teren o nawierzchni sztucznej trawy, na której planuje się umieścić urządzenia siłowe, zewnętrzne. Planuje się też dojście wyłożone kostką betonową.

Dla realizacji tego programu zaprojektowano następujące grupy urządzeń:

wyciskanie siedząc

biegacz

orbitrek

wiosłarz

### 2.2. Wykonawstwo

#### 2.2.1 Nawierzchnie

a) Nawierzchnie ścieżek utwardzonych kostką

betonową, gr. 6cm, zamulana piaskiem podsypka

cementowo-piaskowa gr. 3cm

kruszywo łamane, stabilizowane mech. gr. 15cm

grunt rodzimy, zagęszczony

b) Nawierzchnia typu sztuczna trawa

sztuczna trawa, zasypywana piaskiem kwarcowym gr. 1-3cm

miar kamienny o frakcji 0-4mm gr. 3-5cm

kruszywo łamane, stabilizowane mech. gr. 15cm

grunt rodzimy, zagęszczony

#### 2.2.2 Urządzenia fitness

##### - WYCISKANIE SIEDZĄC (PYLON)

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

Funkcja urządzenia: wzmacnia i rozwija mięśnie klatki piersiowej, ramion oraz pleców.

Wymiary urządzenia: długość: 960 mm, szerokość: 670 mm, wysokość: 1920 mm.

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: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4 mm, 48 mm, 60,3 mm, 76 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

Urządzenie powinno posiadać certyfikat i spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach: PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Wyrób powinien posiadać znak bezpieczeństwa "B".

Na pylonie powinna być umieszczona instrukcja użytkowania

##### - BIEGACZ (PYLON)

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

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

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

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.

Urządzenie powinno posiadać certyfikat i spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach: PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Wyrób powinien posiadać znak bezpieczeństwa "B".

Na pylonie powinna być umieszczona instrukcja użytkowania

#### - ORBITREK (PYLON)

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

Funkcja urządzenia: wzmacnia mięśnie nóg i ramion. Poprawia koordynację ruchową. Zwiększa wydolność krążeniowo - oddechową.

Wymiary urządzenia: długość: 1510 mm, szerokość: 540 mm, wysokość: 1920 mm.

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 powinno posiadać certyfikat i spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach: PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Wyrób powinien posiadać znak bezpieczeństwa "B".

Na pylonie powinna być umieszczona instrukcja użytkowania

#### - WIOŚLARZ (PYLON)

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.

Wymiary urządzenia: długość: 1650 - 1880 mm, szerokość: 880 mm, wysokość: 1920 mm.

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: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

Urządzenie powinno posiadać certyfikat i spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach: PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Wyrób powinien posiadać znak bezpieczeństwa "B".

Na pylonie powinna być umieszczona instrukcja użytkowania

### 3. Bilans terenu

Naiwierzchnia pod urządzenia fitness (sztuczna trawa) ..... 51,3 m2

Nawierzchnia z kostki brukowej..... 7,5 m2

Opracowanie:

| Nr                                                       | Podstawa                        | Opis robót                                                                                                                                                               | Jm                       | Ilość                           |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| <b>I. Nawierzchnia z kostki betonowej - ciąg pieszey</b> |                                 |                                                                                                                                                                          |                          |                                 |
| 1                                                        | KNR 2-31<br>0103/04             | Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne terenu w gruncie kategorii I-IV - niwelacja terenu<br><br>ścieżka utwardzona 7,5                                                 | m2                       | 7,50                            |
|                                                          |                                 | razem                                                                                                                                                                    | m2                       | 7,50                            |
| 2                                                        | KNR 2-31<br>0407/05             | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.<br><br>10                                                                             | m                        | 10,00                           |
|                                                          |                                 | razem                                                                                                                                                                    | m                        | 10,00                           |
| 3                                                        | KNR 2-31<br>0114/05             | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu<br>15cm                                                              | m2                       | 7,50                            |
| 4                                                        | KNR 2-31<br>0511/02             | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej                                                                          | m2                       | 7,50                            |
| <b>II. Nawierzchnia sztuczna trawa</b>                   |                                 |                                                                                                                                                                          |                          |                                 |
| 5                                                        | KNR 2-31<br>0103/04             | Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne terenu w gruncie kategorii I-IV - niwelacja terenu                                                                               | m2                       | 51,30                           |
| 6                                                        | KNR 2-31<br>0407/05             | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.<br><br>41                                                                             | m                        | 41,00                           |
|                                                          |                                 | razem                                                                                                                                                                    | m                        | 41,00                           |
| 7                                                        | KNR 2-31<br>0114/05             | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu<br>15cm                                                              | m2                       | 51,30                           |
| 8                                                        | Kalkulacja<br>indywidualna      | Ułożenie nawierzchni sztuczna trawa                                                                                                                                      | m2                       | 51,30                           |
| <b>III. Urządzenia fitness</b>                           |                                 |                                                                                                                                                                          |                          |                                 |
| 9                                                        | KNR 2-21<br>0607/01<br>Analogia | Montaż urządzenia: WYCISKANIE SIEDZĄC (PYLON) wraz z fundamentem betonowym C20/25 o wym.<br>0,5x0,5x0,5                                                                  | szt                      | 1,00                            |
| 10                                                       | KNR 2-21<br>0607/01<br>Analogia | Montaż urządzenia: BIEGACZ (PYLON) wraz z fundamentem betonowym C20/25 o wym. 0,5x0,5x0,5                                                                                | szt                      | 1,00                            |
| 11                                                       | KNR 2-21<br>0607/01<br>Analogia | Montaż urządzenia: ORBITREK (PYLON) wraz z fundamentem betonowym C20/25 o wym. 0,5x0,5x0,5                                                                               | szt                      | 1,00                            |
| 12                                                       | KNR 2-21<br>0607/01<br>Analogia | Montaż urządzenia: WIOŚLARZ (PYLON) wraz z fundamentem betonowym C20/25 o wym. 0,5x0,5x0,5                                                                               | szt                      | 1,00                            |
| <b>IV. Zieleń</b>                                        |                                 |                                                                                                                                                                          |                          |                                 |
| 13                                                       | KNR 2-11<br>0604/07<br>analogia | Sadzenie w terenie płaskim drzew i krzewów wg planu zagospodarowania terenu<br><br>kosodrzewina 18<br>cis pospolity 3<br>jałowiec rozesłany 12<br>perukowiec podolski 11 | szt<br>szt<br>szt<br>szt | 18,00<br>3,00<br>12,00<br>11,00 |
|                                                          |                                 | razem                                                                                                                                                                    | szt                      | 44,00                           |