

PROJEKTOWANIE
N A D Z O R Y
WYKONAWSTWO
G E O D E Z J A

INŻYNIER

Biuro Realizacji Inwestycji

83-110 Tczew ul. Jana Brzechwy 13 tel. 0 510-248-902 e-mail: tomaszfederowicz@op.pl NIP: 593-113-45-44

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POD URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ ORAZ MONTAŻ URZĄDZEŃ ZABAWOWO – REKREACYJNYCH NA PLACU ZABAW

ADRES: BOREŃTY, DZIAŁKA NR 43/5, OBRĘB 0001 BOREŃTY, GMINA LICHNOWY

INWESTOR: GMINA LICHNOWY
UL. TCZEWSKA 6, 82 - 224 LICHNOWY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BIURO REALIZACJI INWESTYCJI
„INŻYNIER” TOMASZ FEDEROWICZ
ul. Jana Brzechwy 13, 83 – 110 Tczew

AUTORZY OPRACOWANIA: MGR INŻ. ARCH. KATARZYNA POMEĆKO
UPR. BUD. NR KPOKK IA 20/2005

KATEGORIA OBIEKTU: KATEGORIA VIII

TCZEW, LIPIEC 2018 R.



SPIS ZA WARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot opracowania	3
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
5. Zestawienie powierzchni	6
6. Dane informacyjne	6
7. Informacja o Obszarze Oddziaływania Obiektu	6
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	7
1. Projekt zagospodarowania terenu, rys. nr Z1, skala 1:500	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	8
I. OPIS TECHNICZNY	8
1. Podstawa opracowania	8
2. Przedmiot i zakres opracowania	8
3. Charakterystyka projektowanych obiektów	8
4. Ogólne zestawienie powierzchni	12
5. Szczegółowe zestawienie powierzchni	12
6. Rozwiązania materiałowe	12
7. Charakterystyka ekologiczna	14
8. Uwagi	14
OŚWIADCZENIE	15
INFORMACJA BIOZ	16
KOMPLET KSEROKOPII UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	18
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	19
1. Rzut z rozmieszczeniem urządzeń siłowni zewnętrznej, rys. nr A1, skala 1:100	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych, skala 1:500
- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Przepisy, w tym techniczno – budowlane oraz obowiązujące normy

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania działki nr 43/5 w Borętach, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy (zgodnie z planem zagospodarowania terenu). Inwestycja obejmuje swym zakresem stworzenie miejsca pod urządzenia siłowni zewnętrznej wraz z urządzeniami małej architektury oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych na istniejącym placu zabaw.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Lokalizacja inwestycji

Teren objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w Borętach na działce nr 43/5, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy.

Jest to teren przeznaczony pod funkcję sportowo – rekreacyjną. Obecnie na terenie działki znajduje się plac zabaw oraz budynek świetlicy.

Teren graniczy (działka nr 43/5):

- od strony północnej z działkami nr 115 (działka drogowa) i 43/4
- od strony zachodniej z działkami nr 44 i 43/3
- od południowej z działką nr 43/3
- od strony wschodniej z działką nr 42/1

Ukształtowanie terenu

Teren na którym zaprojektowana zostanie przestrzeń pod rekreację ogólnodostępną charakteryzuje się kształtem prostokątnym, o dłuższym boku w kierunku północ – południe.

Teren działki jest stosunkowo płaski. Różnica terenu wynosi ok. 0,40 m. Rzędne w granicach terenu wynoszą ok. 5,05 – 5,45 m n.p.m.

Dostępność komunikacyjna

Teren posiada dostęp do drogi publicznej.

Sieci i instalacje

Odwodnienie terenu odbywa się powierzchniowo na teren nieutwardzony. W sąsiedztwie i obrębie działki znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej (sieci uzbrojenia terenu).

Zieleń istniejąca

Teren opracowania porośnięty jest głównie zielenią niską (trawą) i pojedynczymi drzewami.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Na działce nr 43/5 w Borętach, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy projektuje się miejsce – plac o wymiarach 8,05 x 13,0 m pod urządzenia siłowni zewnętrznej oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych na istniejącym placu zabaw.

Urządzenia siłowni zewnętrznej będą montowane na placach z kostki brukowej betonowej.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się:

- montaż urządzeń siłowni zewnętrznej
 - montaż elementów uzupełniających – elementów małej architektury
 - montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych
 - wykonanie nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)
 - uporządkowanie i pielęgnacja terenu przy projektowanych urządzeniach
- ewentualne dosianie nasion trawy sportowej do intensywnego użytkowania w strefie bezpieczeństwa huśtawki wagowej – ważki oraz bujaka
- doprowadzenie otoczenia do stanu zastanego

Usytuowanie wysokościowe zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego stanu zagospodarowania terenu w sposób minimalizujący ewentualne uciążliwości w korzystaniu z terenów przyległych. Nawiązano do rzędnych istniejących.

Zgodnie z warunkami technicznymi zapewnia się spełnienie wymaganych odległości:

- od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów co najmniej 10,0 m
- od stanowisk postojowych (samochodów osobowych) w zależności od ilości stanowisk:
 - 7,0 m w przypadku 10 stanowisk postojowych łącznie
 - 10,0 m w przypadku 11 do 60 stanowisk postojowych łącznie
 - 20,0 m w przypadku powyżej 60 stanowisk postojowych

Uwaga: Projektowane urządzenia zabawowo – rekreacyjne (placu zabaw) rozmieścić w ten sposób, aby nie kolidowały ze strefami bezpieczeństwa istniejących urządzeń zabawowo – rekreacyjnych.

Odległości zostały pokazane na planie zagospodarowania terenu.

Montaż urządzeń siłowni zewnętrznej

Na przedmiotowym terenie przewiduje się montaż urządzeń siłowni zewnętrznej wymienionych w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa	Ilość [szt.]	Wymiary dł., szer., wys. [m]	Strefa bezpieczeństwa [m]
1	Wyciskanie w pozycji siedzącej	1	wymiary wg opisu	4,02 x 3,83
2	Biegacz	1	wymiary wg opisu	4,06 x 3,51

3	Orbitrek	1	wymiary wg opisu	4,15 x 3,67
4	Rower	1	wymiary wg opisu	4,47 x 3,64
5	Narciarz/surfer	1	wymiary wg opisu	4,11 x 3,63
6	Tablica informacyjna/regulamin	1	wymiary wg opisu	

Podane wymiary oraz strefy bezpieczeństwa są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Montaż małej architektury

Na przedmiotowym terenie przewiduje się montaż elementów małej architektury wymienionych w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa	Ilość [szt.]	Wymiary dł., szer., wys. [m]
6	Kosz na śmieci	1	wymiary wg opisu
7	Stojak na rowery 5 – stanowiskowy	1	wymiary wg opisu
8	Ławka z oparciem	2	1,80 x 0,60 x 0,85

Podane wymiary są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych

Na przedmiotowym terenie przewiduje się montaż urządzenia zabawowo – rekreacyjnego wymienionego w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa	Ilość [szt.]	Wymiary dł., szer., wys. [m]	Strefa bezpieczeństwa [m]
1	Huśtawka wagowa – ważka	1	3,60 x 0,45 x 0,85	5,0 x 2,50
2	Bujak	1	0,80 x 0,20 x 0,80	Ø 3,20

Podane wymiary oraz strefy bezpieczeństwa są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej

- wykonanie koryta w miejscu budowy nawierzchni utwardzonej
- montaż obrzeży betonowych
- wykonanie warstw podbudowy
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)

nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm – powierzchnia 104,65 m²
 obrzeża betonowe – długość 42,10 mb

Uporządkowanie i pielęgnacja terenu przy projektowanych urządzeniach

- ewentualne dosianie nasion trawy sportowej do intensywnego użytkowania w strefie bezpieczeństwa urządzeń siłowni zewnętrznej i urządzeń zabawowo – rekreacyjnych placu zabaw
- doprowadzenie otoczenia do stanu zastanego

5. Zestawienie powierzchni

- | | |
|--|------------------------|
| ▪ powierzchnia działki | 1637,00 m ² |
| ▪ nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm | 104,65 m ² |

6. Dane informacyjne

Teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej i konserwatorskiej.

Teren nie jest położony w granicach terenów cennych przyrodniczo i nie wymaga ustanowienia szczególnych zasad ochrony.

Opracowanie nie znajduje się w granicach terenu górniczego więc nie zachodzi wpływ eksploatacji górniczej na teren oraz projektowany obiekt.

Nie ma istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

Inwestycja nie znajduje się w zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami) planowane przedsięwzięcie nie zostało zaliczone do przedsięwzięć „potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko”. W związku z powyższym inwestycja nie kwalifikuje się do rozpatrzenia i wydania opinii dotyczącej wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia.

Zgodnie z warunkami technicznymi zapewnia się nasłonecznienie placu przez co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy w godzinach od 10.00 do 16.00.

Sposób użytkowania siłowni zewnętrznych i placu zabaw nie spowoduje hałasu o natężeniu ciągłym powyżej maksymalnych progów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r (Dz. U. Nr 120 poz. 826 z późniejszymi zmianami).

Dostęp dla osób niepełnosprawnych będzie możliwy, gdyż usytuowanie wysokościowe zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu otaczającego.

7. Informacja o Obszarze Oddziaływania Obiektu

Informujemy, że Obszar Oddziaływania Obiektu mieści się w całości na terenie działki 43/5 w Borętach, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy, na której zlokalizowany jest plac pod urządzenia siłowni zewnętrznej wraz z towarzyszącymi elementami małej architektury oraz plac zabaw.

Inwestycja nie wpływa i nie ogranicza zabudowy działek sąsiednich.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami)

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych, skala 1:500
- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Przepisy, w tym techniczno – budowlane oraz obowiązujące normy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej obejmującej swym zakresem projekt miejsca – placu o wymiarach 8,05 x 13,0 m pod urządzenia siłowni zewnętrznej wraz z urządzeniami małej architektury oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych na istniejącym placu zabaw.

Przedmiotowa inwestycja mieści się na terenie działki nr 43/5 w Borętach, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy.

3. Charakterystyka projektowanych obiektów

Przedmiotowy projekt powstał na podstawie uzgodnień z Inwestorem. Miejsce pod urządzenia siłowni zewnętrznej projektuje się w postaci zbioru przyrządów montowanych na utwardzonym placu. Miejsce pod montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych projektuje się w postaci wydzielonych pól. Siłownię zewnętrzną oraz urządzenia placu zabaw zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania terenu. Przy lokalizacji urządzeń należy zachować zalecane przez producenta strefy bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń zależy od właściwej instalacji zgodnej z instrukcją. Tylko właściwie zamocowane urządzenia mogą być używane. Przed oddaniem do użytku należy dokonać kontroli poprawności montażu.

Należy zachować odpowiednie strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia. W strefie bezpieczeństwa nie może znajdować się żaden element architektury (kosz, ławka, drzewo).

Strefy bezpieczeństwa:

- dla urządzeń o wysokości < 60 cm – nie ma stref bezpieczeństwa
- dla urządzeń o wysokości 60 – 150 cm – strefa bezpieczeństwa wynosi 150 cm
- dla urządzeń o wysokości >150 cm strefa bezpieczeństwa = 0,5 m + 0,6 x wysokość urządzenia
- dla urządzeń montowanych do pylona minimalna strefa bezpieczeństwa wynosi 180 cm wokół urządzenia.

Urządzenia muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 957 (norma dotycząca bezpieczeństwa stacjonarnego sprzętu treningowego) oraz PN-EN 1176:2009 (norma dotycząca wyposażenia placów zabaw i nawierzchni).

MONTAŻ URZĄDZEŃ SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

Proponowane elementy siłowni zewnętrznej:

Podane wymiary oraz strefy bezpieczeństwa są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Montaż urządzeń siłowni zewnętrznej na pojedynczych słupach.

Wyciskanie w pozycji siedzącej (1 stanowisko) – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: budowa mięśni

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie klatki piersiowej, barków i ramion

Wymiary: ok. 1,02 x 0,83 x 2,08 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,02 x 3,83 m

Biegacz (1 stanowisko) – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: aerobowe, rozciągowe

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie i stawy nóg, rozciąga je, aktywuje stawy biodrowe, poprawia koordynację ruchową

Wymiary: ok. 1,06 x 0,51 x 1,42 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,06 x 3,51 m

Orbitrek – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: aerobowe

Funkcje urządzenia: aktywuje i wzmacnia stawy (biodrowe, barkowe), rozciąga mięśnie rąk i nóg, poprawia koordynację ruchową

Wymiary: ok. 1,15 x 0,67 x 1,55 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,15 x 3,67 m

Rower – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: aerobowe, koordynacja ruchowa

Funkcje urządzenia: aktywuje ruch bioder i kolan, wzmacnia mięśnie ud i łydek, rozciąga stawy nóg, poprawia krążenie krwi

Wymiary: ok. 1,47 x 0,64 x 1,86 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,47 x 3,64 m

Narciarz/surfer (1 stanowisko) – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: budowa mięśni, poprawa koordynacji ruchowej

Funkcje urządzenia: aktywuje stawy biodrowe, wzmacnia mięśnie brzucha, poprawia koordynację ruchową

Wymiary: ok. 1,11 x 0,63 x 1,30 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,11 x 3,63 m

Tablica informacyjna/regulamin – 1 sztuka

Tablica dwustronna z instrukcją korzystania z urządzeń/regulaminem – ok. 0,42 x 1,75 m (pylon z tablicą)

Konstrukcja nośna wykonana z dwóch stalowych rur o przekroju \varnothing 89 mm i grubości 3,6 mm. Kryzy montażowe okrągłe o grubości 8 mm. Pomiędzy rurami znajduje się tablica o wymiarach 0,42 x 1,75 m wykonana z blachy ocynkowanej. Wysokość pylona (rur) ok. 2,0 m.

MONTAŻ MAŁEJ ARCHITEKTURY

Na przedmiotowym terenie zaplanowano montaż elementów małej architektury tj. kosz na śmieci, stojak na rowery 5 – stanowiskowy i 2 ławki.

- instalacja kosza na śmieci – 1 sztuka
- instalacja stojaka na rowery 5 – stanowiskowego – 1 sztuka

- instalacja ławek – 2 sztuki

Dobór materiałów i urządzeń oraz ich kolorystyka i wymiary są elementami i wartościami proponowanymi i przybliżonymi.

Kosz na śmieci – 1 sztuka

- wymiary ogólne kosza na śmieci (na słupku z pokrywką):
 - pojemność kosza – ok. 40 l
 - wysokość kosza (słupka stalowego) – ok. 115 cm
- materiały:
 - konstrukcja stalowa malowana proszkowo – rura \varnothing 60 x 3 mm
- montaż – poprzez zabetonowanie w podłożu lub przykręcenie do podłoża

Stojak na rowery 5 – stanowiskowy – 1 sztuka

- wymiary ogólne stojaka:
 - długość – ok. 150 cm
 - wysokość – ok. 40 cm
 - szerokość – ok. 54 cm
- materiały:
 - konstrukcja stalowa malowana proszkowo – rura ok. 3/8", podstawa z ceownika zimno – giętego ok. 40 x 20 mm
- montaż – poprzez zabetonowanie w podłożu lub przykręcenie do podłoża

Ławka pojedyncza z oparciem na stelażu metalowym – 2 sztuki

- wymiary ogólne ławki:
 - szerokość ławki – ok. 60,0 cm
 - długość ławki – ok. 180,0 cm
 - wysokość ławki – ok. 85,0 cm
- materiały:
 - drewno krajowe lub egzotyczne
 - profile ze stali nierdzewnej
- montaż – poprzez zabetonowanie elementów kotwiących lub wolnostojące

MONTAŻ URZĄDZEŃ PLACU ZABAW

Proponowane elementy placu zabaw:

Podane wymiary oraz strefy bezpieczeństwa są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Uwaga: Projektowane urządzenia zabawowo – rekreacyjne (placu zabaw) rozmieścić w ten sposób, aby nie kolidowały ze strefami bezpieczeństwa istniejących urządzeń zabawowo – rekreacyjnych.

Huśtawka wagowa – wałka – 1 sztuka

Wymiary ogólne urządzenia:

- długość urządzenia – ok. 3,60 m
- szerokość urządzenia – ok. 0,45 m
- wysokość urządzenia – ok. 0,85 m
- wymagana minimalna strefa bezpieczeństwa – 5,0 x 2,50 m

Konstrukcja huśtawki drewniana wykonana z okrągłaków, belka pozioma o \varnothing 140,0 mm osadzona na łożyskowanym okuciu. Pion konstrukcyjny w postaci dwóch belek pionowych \varnothing 140,0 mm. Siedziska oraz uchwyty wykonane ze stali nierdzewnej.

Bujak – 1 sztuka

Wymiary ogólne urządzenia:

- długość urządzenia – ok. 0,80 m
- szerokość urządzenia – ok. 0,20 m
- wysokość urządzenia – ok. 0,80 m
- wymagana minimalna strefa bezpieczeństwa – \varnothing 3,20 m

Bujak wykonany ze sklejki wodoodpornej o grubości 20,0 mm, laminowanej kolorowym tworzywem. Związany trwale z bloczkiem fundamentowym za pomocą stalowej sprężyny o \varnothing 21,0 cm, malowanej proszkowo.

WYKONANIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ

Pod elementy siłowni zewnętrznej i elementy małej architektury zaprojektowano nawierzchnię z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm, wykończoną obrzeżem betonowym 6,0 x 20,0 x 100,0 cm na ławie betonowej.

Roboty budowlane:

- wykonanie koryta w miejscu budowy nawierzchni utwardzonej
- montaż obrzeży betonowych
- wykonanie warstw podbudowy
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)

nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm – powierzchnia 104,65 m²
obrzeża betonowe – długość 42,10 mb

Konstrukcja warstw:

nawierzchnia:

- kostka brukowa betonowa, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka piaskowo – cementowa 1:4, gr. 3,0 cm
- kruszywo łamane (fr. 0/32 mm) stabilizowane mechanicznie, gr. 10,0 cm
- podsypka piaskowa, gr. 10,0 cm
- grunt rodzimy

obrzeże betonowe:

- obrzeże betonowe 6 x 20 x 100 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3,0 cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15, 20 x 35 cm

UPORZĄDKOWANIE I PIEŁĘGNACJA TERENU PRZY PROJEKTOWANYCH URZĄDZENIACH

- ewentualne dosianie nasion trawy sportowej do intensywnego użytkowania w strefie bezpieczeństwa huśtawki wagowej – ważki oraz bujaka

- doprowadzenie otoczenia do stanu zastanego

4. Ogólne zestawienie powierzchni

- | | |
|--|------------------------|
| ▪ powierzchnia działki | 1637,00 m ² |
| ▪ nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm | 104,65 m ² |

5. Szczegółowe zestawienie powierzchni

Urządzenia siłowni zewnętrznej:

- Wyciskanie w pozycji siedzącej (1 stanowisko) (wymiary ok. 1,02 x 0,83 x 2,08 m) – 1 sztuka
- Biegacz (1 stanowisko) (wymiary ok. 1,06 x 0,51 x 1,42 m) – 1 sztuka
- Orbitrek (wymiary ok. 1,15 x 0,67 x 1,55 m) – 1 sztuka
- Rower (wymiary ok. 1,47 x 0,64 x 1,86 m) – 1 sztuka
- Narciarz/surfer (1 stanowisko) (wymiary ok. 1,11 x 0,63 x 1,30 m) – 1 sztuka
- Tablica informacyjna/regulamin (wymiary ok. 0,42 x 1,75 m) – 1 sztuka (pylon z tablicą)

Elementy małej architektury:

- Kosz na śmieci (pojemność ok. 40 l) – 1 sztuka
- Stojak na rowery 5 – stanowiskowy (wymiary ok. 1,50 x 0,54 x 0,40 m) – 1 sztuka
- Ławka z oparciem (wymiary ok. 0,60 x 1,80 x 0,85 m) – 2 sztuki

Urządzenia placu zabaw:

- Huśtawka wagowa – ważka (wymiary ok. 3,60 x 0,45 x 0,85) – 1 sztuka
- Bujak (wymiary ok. 0,80 x 0,20 x 0,80 m) – 1 sztuka

Podane wymiary są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi

6. Rozwiązania materiałowe

URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

(urządzenia mocowane na słupie)

Materiały

Podane wymiary są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Urządzenia:

- Konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o przekroju min. Ø 114 mm i grubości min. 3,6 mm
- Kryzy montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju Ø 60 – 89 mm i grubości 3,0 – 3,2 mm. Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż Ø 43 mm i grubości 3,0 – 3,2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione (zakończone) stalowymi zaślepkami.
- Siedziska, oparcia i stopnice wykonane z blachy ze stali nierdzewnej grubości 3 mm z otworami odprowadzającymi m. in. wodę. Dodatkowo malowane farbą odporną na zarysowania.

- Elementy ruchome zabezpieczone przed nadmiernym wychyleniem (powyżej 50°) oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem poprzez zastosowanie wewnętrznych ograniczników odbojowych.
- Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie
- Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi nie mniejsze niż 30 cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczeniami części ciała użytkowników
- Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane; zaślepki maskujące plastikowe, zabezpieczające przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego
- Malowanie epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie podkład cynkowy plus kolor właściwy.

Mocowanie w podłożu

Urządzenia należy rozmieszczać w terenie z zachowaniem minimalnych stref bezpieczeństwa. Instalacja przyrządów do fundamentów betonowych umieszczonych minimum 30 cm pod powierzchnią gruntu. Montaż do gruntu przy pomocy kotew stalowych zalewanych betonem minimum klasy C16/20. Wymiary fundamentu ok. 0,50 x 0,50 x 0,70 m.

URZĄDZENIA PLACU ZABAW

Drewno

Konstrukcja z okrągłaków lub półokrągłaków drewnianych o średnicach 100, 120 i 140 mm (rdzeniowa, bezrdzeniowa lub klejona):

- Rdzeniowa – drewno iglaste z cięć sanitarnych, toczone cylindrycznie z rdzeniem
- Bezrdzeniowa – drewno iglaste tartaczne, cięte krzyżowo, toczone cylindrycznie bez rdzenia
- Klejona – drewno iglaste, klejone warstwowo, toczone cylindrycznie

Drewno jest zabezpieczone przed działaniem korozji biologicznej metodą impregnacji ciśnieniowo – próżniowej.

Sklejka wodoodporna

Elementy wykończeniowe wykonane są ze sklejki wodoodpornej malowanej na kolorowo.

Elementy metalowe

Wszystkie elementy metalowe stosowane w urządzeniach są zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe lub dodatkowo malowanie proszkowe.

Śruby ocynkowane wraz z podkładkami i nakrętkami są wpuszczane w drewno i zabezpieczane zaślepkami (nie wystają ponad powierzchnię).

Łańcuchy wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo lub nierdzewnej posiadają ogniwa krótkie.

Tworzywa sztuczne

Siedziska huśtawek wykonane są z gumy, odpornej na działanie warunków atmosferycznych, pokrywającej stabilną metalową konstrukcję.

Mocowanie w podłożu

Urządzenia należy rozmieszczać w terenie z zachowaniem minimalnych stref bezpieczeństwa.

Różniamy dwa typy mocowania urządzeń:

- Zakopanie słupa w ziemi na głębokość 60,0 – 70,0 cm, po uprzednim zabezpieczeniu przed wilgocią podziemnej części słupa. Dodatkowym czynnikiem mocującym jest 10,0 – 20,0 cm warstwa betonu (lub suchej zaprawy cementowej) wokół słupa na głębokości 40,0 cm.
- Stosowanie stalowych kotew (pozwalają uniknąć procesu gnicia i butwienia drewna na styku z powierzchnią ziemi).

Typ mocowania w podłożu zależy od producenta produktu.

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ

Konstrukcja warstw:

nawierzchnia:

- kostka brukowa betonowa, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka piaskowo – cementowa 1:4, gr. 3,0 cm
- kruszywo łamane (fr. 0/32 mm) stabilizowane mechanicznie, gr. 10,0 cm
- podsypka piaskowa, gr. 10,0 cm
- grunt rodzimy

obrzeże betonowe:

- obrzeże betonowe 6 x 20 x 100 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3,0 cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15, 20 x 35 cm

NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

W strefach bezpieczeństwa urządzeń – huśtawka wagowa – wałka i bujak ewentualne dosianie trawy sportowej do intensywnego użytkowania.

7. Charakterystyka ekologiczna

Projektowane zagospodarowanie terenu pod urządzenia siłowni zewnętrznej oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych spełnia warunki ochrony atmosfery – brak emisji spalin. W trakcie eksploatacji plac nie będzie wprowadzał szczególnej emisji hałasów i wibracji. Nie powoduje zacinienia otoczenia. Nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

8. Uwagi

Podane wymiary oraz strefy bezpieczeństwa są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi. Wszystkie roboty należy wykonywać przy odpowiednim ich oznakowaniu zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z zachowaniem zasad podanych w polskich normach i Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Wszystkie urządzenia wraz z ich montażem powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowaną jednostkę do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające je do użytkowania.

Wszystkie materiały powinny posiadać odpowiednie dokumenty stwierdzające dopuszczenie ich do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wszystkie stosowane, montowane urządzenia i materiały należy wykonywać i montować zgodnie z zaleceniami producentów, zapewniając stosowne gwarancje.

Dopuszcza się zastosowanie przez Inwestora materiałów zamiennych o porównywalnych parametrach technicznych, co zaproponowane w projekcie.

Podczas realizacji inwestycji, w razie uzasadnionej konieczności prowadzenia robót w rozbieżności z przyjętymi założeniami projektowymi skontaktować się z projektantem w celu dokonania niezbędnych korekt.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że Projekt zagospodarowania terenu pod urządzenia siłowni zewnętrznej oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych na placu zabaw, zlokalizowanych na działce nr 43/5 w Borętach, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami).

INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BIOZ

NAZWA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POD
URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ ORAZ MONTAŻ
URZĄDZEŃ ZABAWOWO – REKREACYJNYCH NA PLACU
ZABAW

ADRES: BOREŃTY, DZIAŁKA NR 43/5, OBRĘB 0001 BOREŃTY , GMINA
LICHNOWY

INWESTOR: GMINA LICHNOWY
UL. TCZEWSKA 6, 82 - 224 LICHNOWY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BIURO REALIZACJI INWESTYCJI
„INŻYNIER” TOMASZ FEDEROWICZ
ul. Jana Brzechwy 13, 83 – 110 Tczew

AUTORZY OPRACOWANIA: MGR INŻ. ARCH. KATARZYNA POMEĆKO
UPR. BUD. NR KPOKK IA 20/2005

KATEGORIA OBIEKTU: KATEGORIA VIII

TCZEW, LIPIEC 2018 R.

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Niniejszy projekt budowlany obejmuje budowę ogólnodostępnego placu pod urządzenia siłowni zewnętrznej oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych na palcu zabaw.

Roboty budowlane niezbędne do wykonania projektowanego zadania obejmują zakres robót budowlanych wynikających z technologii przyjętej w założeniach projektowych.

Kolejność realizacji:

- Zagospodarowanie placu budowy
 - uporządkowanie i wyrównanie terenu
 - wyznaczenie i przygotowanie miejsc składowania materiałów
 - wyznaczenie dróg dojazdowych
 - w razie konieczności odwodnienie budowy
 - połączenie się z siecią wodociagową
 - w razie konieczności wyznaczenie miejsca na węzeł betoniarski
 - przygotowanie miejsc dla robotników

Geodezyjne wyznaczenie terenu, założenie reperu

- Roboty ziemne
- Wykonanie nawierzchni
- Montaż gotowych elementów
- Prace zewnętrzne – zagospodarowanie terenu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na działce nr 43/5 w Borętach, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy, gdzie zakłada się budowę placu pod urządzenia siłowni zewnętrznej oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych placu zabaw znajduje się plac zabaw oraz budynek świetlicy.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Brak.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określająca skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce:

- Wykonanie przyłącza energetycznego na potrzeby budowy – zagrożenie porażenia prądem
- Roboty ziemne – wykopy powyżej 1,0 m głębokości zagrożenie upadkiem, zagrożenie osunięciem się wykopu
- Montaż gotowych elementów – zagrożenie upadkiem

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż pracowników powinien obejmować w szczególności zakres robót budowlanych opisanych powyżej i powinien dotyczyć stosowania zabezpieczeń osobistych każdego z pracowników na poszczególnych odcinkach robót budowlanych.

Wskazane jest dokonanie sprawdzenia aktualności badań i dopuszczalności do użycia sprzętu mechanicznego oraz dokumentów pracowników świadczących o przeszkoleniu w zakresie obsługi tego sprzętu.

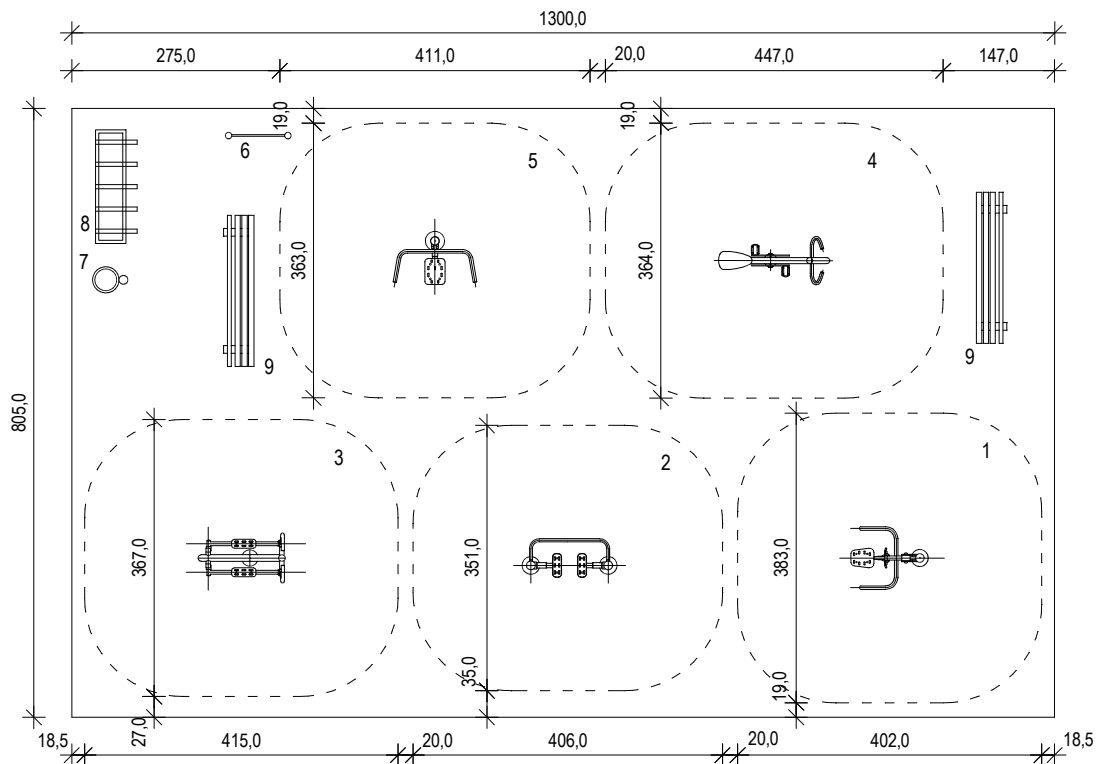
Instruktaż musi być przeprowadzony przez kierownika budowy w obecności kompletnej ekipy budowlanej przed przystąpieniem do realizacji inwestycji i przed każdym niebezpiecznym etapem budowy.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Wykonywanie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi
- Wykonanie prac zgodnie z wytycznymi technicznymi i sztuką budowlaną
- Wykonanie ogrodzenia placu budowy
- Właściwe prowadzenie prac ziemnych oraz prac na wysokościach

KOMPLET KSEROKOPII UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



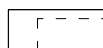
LEGENDA:

PROJEKTOWANE ELEMENTY SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ:

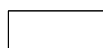
1. WYCISKANIE W POZYCJI SIEDZĄCEJ (1 stanowisko), SB 4,02 x 3,83 m - 1 sztuka
2. BIEGACZ (1 stanowisko), SB 4,06 x 3,51 m - 1 sztuka
3. ORBITREK, SB 4,15 x 3,67 m - 1 sztuka
4. ROWER, SB 4,47 x 3,64 m - 1 sztuka
5. NARCIARZ/SURFER (1 stanowisko), SB 4,11 x 3,63 m - 1 sztuka
6. TABLICA INFORMACYJNA/REGULAMIN - 1 sztuka

PROJEKTOWANE ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE:

7. KOSZ NA ŚMIECI - 1 sztuka
8. STOJAK NA ROWERY 5 - STANOWISKOWY - 1 sztuka
9. ŁAWKI Z OPARCIEM - 2 sztuki



MINIMALNE STREFY BEZPIECZEŃSTWA DLA URZĄDZEŃ



NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ, gr. 6,0 cm (kolor szary)

UWAGI:

Dobór materiałów i urządzeń oraz ich charakterystyka są elementami i wartościami proponowanymi - zależne od wybranego przez Inwestora producenta.

INŻYNIER Biuro Realizacji Inwestycji	INWESTOR: GMINA LICHNOWY 82 -224 LICHNOWY, UL. TCZEWSKA 6 ADRES INWESTYCJI: Borety, działka nr 43/5. obręb 0001 Borety, gmina Lichnowy			
	ul. Jana Brzechwy 13, 83 - 110 Tczew tel. 0510 248 902 email: tomaszfederowicz@op.pl	BRANŻA: ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA	1:100	nr A1
NAZWA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POD URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ		Projektował: mgr inż. arch. Katarzyna Pomećko upr. nr KPOKK IA 20/2005		
RZUT Z ROZMIESZCZENIEM URZĄDZEŃ SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6.216.27.20.4.3; 6.216.27.20.4.4; 6.216.27.20.4.2; 6.216.27.20.4.1

Działki: 43/5

ID: 6640.617.2018

Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18)

Poziom odniesienia: Kronsztadt 60

Mapa powstała w wyniku aktualizacji pozyskanego pliku kcd. programu TurboMap v 9.0 o bezpośredni pomiar w terenie.

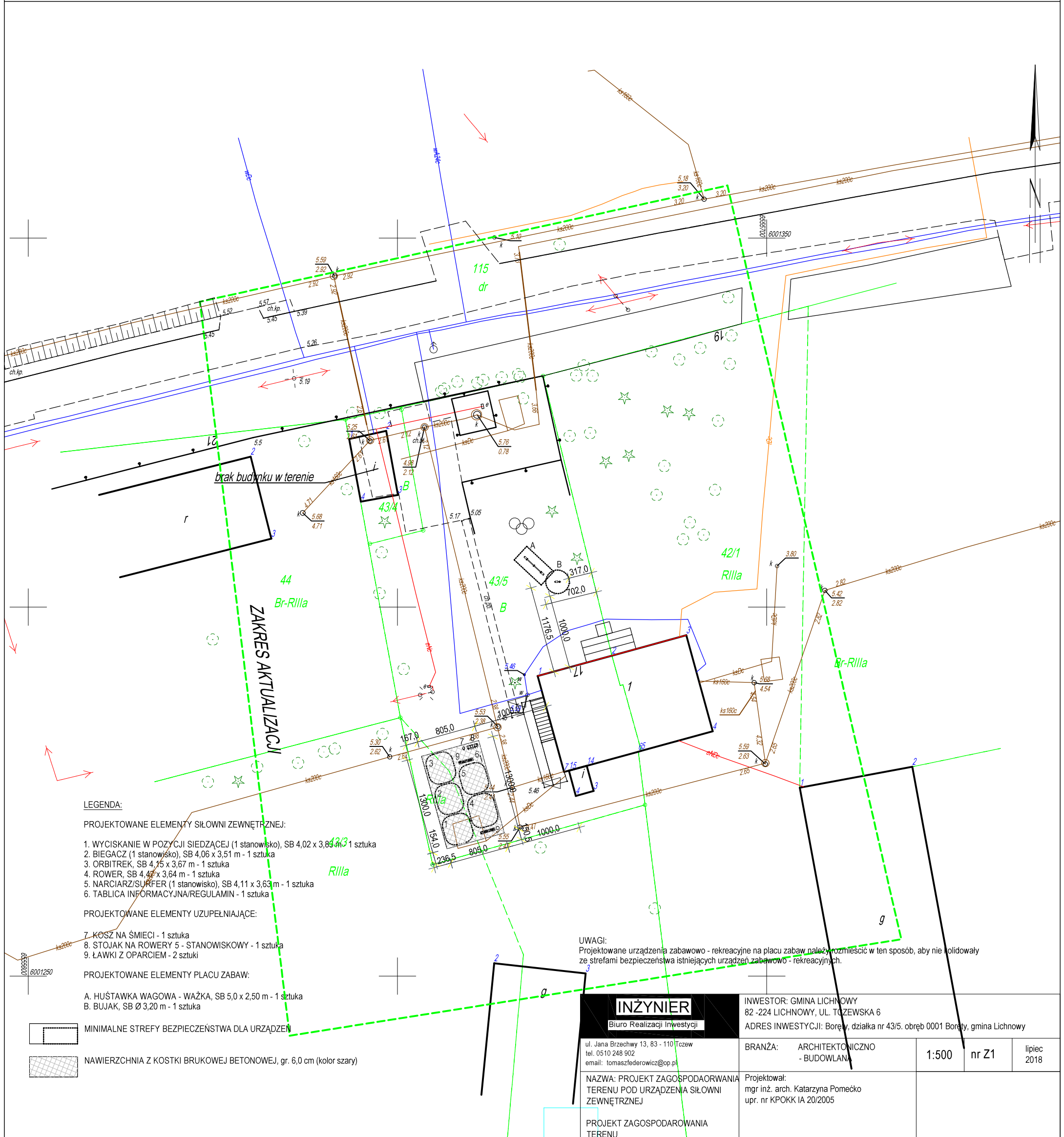
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Dla działek objętych zakresem opracowania nie przeprowadzono

badania Ksiąg Wieczystych pod kątem występowania ewentualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.

Mapa aktualna na dzień 29.06.2018

Mapę opracowano 02.07.2018



LEGENDA:

PROJEKTOWANE ELEMENTY SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ:

1. WYCISKANIE W POZYCJI SIEDZĄCEJ (1 stanowisko), SB 4,02 x 3,83 m - 1 sztuka
2. BIEGACZ (1 stanowisko), SB 4,06 x 3,51 m - 1 sztuka
3. ORBITREK, SB 4,75 x 3,67 m - 1 sztuka
4. ROWER, SB 4,47 x 3,64 m - 1 sztuka
5. NARCIARZ/SURFER (1 stanowisko), SB 4,11 x 3,63 m - 1 sztuka
6. TABLICA INFORMACYJNA/REGULAMIN - 1 sztuka

PROJEKTOWANE ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE:

7. KOSZ NA ŚMIECI - 1 sztuka
8. STOJAK NA ROWERY 5 - STANOWISKOWY - 1 sztuka
9. ŁAWKI Z OPARCIEM - 2 sztuki

PROJEKTOWANE ELEMENTY PLACU ZABAW:

- A. HUŚTAWKA WAGOWA - WAŻKA, SB 5,0 x 2,50 m - 1 sztuka
- B. BUJAK, SB Ø 3,20 m - 1 sztuka

MINIMALNE STREFY BEZPIECZEŃSTWA DLA URZĄDZEŃ

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ, gr. 6,0 cm (kolor szary)

UWAGI:

Projektowane urządzenia zabawowo - rekreacyjne na placu zabaw należy rozmieścić w ten sposób, aby nieolidowały ze strefami bezpieczeństwa istniejących urządzeń zabawowo - rekreacyjnych.

INŻYNIER

Biurowo Realizacji Inwestycji

ul. Jana Brzechwy 13, 83 - 110 Tczew
 tel. 0510 248 902
 email: tomaszfederowicz@op.pl

NAZWA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POD URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR: GMINA LICHNOWY
 82 - 224 LICHNOWY, UL. TOZEWSKA 6
 ADRES INWESTYCJI: Boręty, działka nr 43/5, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy

BRANŻA: ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA

Projektował:
 mgr inż. arch. Katarzyna Pomecko
 upr. nr KPOKK IA 20/2005

1:500 nr Z1 lipiec 2018

PROJEKTOWANIE
N A D Z O R Y
WYKONAWSTWO
G E O D E Z J A

INŻYNIER
Biuro Realizacji Inwestycji

83-110 Tczew ul. Jana Brzechwy 13 tel. 0 510-248-902 e-mail:tomaszfederowicz@op.pl NIP: 593-113-45-44

SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU POD
URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ ORAZ MONTAŻ
URZĄDZEŃ ZABAWOWO – REKREACYJNYCH NA PLACU
ZABAW

INWESTOR: GMINA LICHNOWY
UL. TCZEWSKA 6, 82 - 224 LICHNOWY

ADRES: BOREŹY, DZIAŁKA NR 43/5, OBREB 0001 BOREŹY,
GMINA LICHNOWY

AUTORZY OPRACOWANIA: inż. Tomasz Federowicz

TCZEW 16 lipca 2018

- 45000000-7 – Roboty budowlane
- 45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę
- 45112723-9 – Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
- 45112720-8 – Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
- 45233222-1 – Roboty w zakresie układania chodników i asfaltowania
- 45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych
- 45112710-5 – Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem zamówienia jest zagospodarowanie terenu pod urządzenia siłowni zewnętrznej oraz montaż urządzeń zabawowo-rekreacyjnych na placu zabaw:

działka nr 43/5, obręb 0001 Boręty, Boręty, Gm. Lichnowy

1.2 Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania działki nr 43/5 w Borętach, obręb 0001 Boręty, gmina Lichnowy (zgodnie z planem zagospodarowania terenu). Inwestycja obejmuje swym zakresem stworzenie miejsca pod urządzenia siłowni zewnętrznej wraz z urządzeniami małej architektury oraz montaż urządzeń zabawowo – rekreacyjnych na istniejącym placu zabaw.

1.3 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacje techniczne należy odczytywać i rozumieć w zalecaniu i wykonywaniu robót opisanych w pkt. 1.2 jako część Dokumentów Przetargowych.

1.3.1 Warunki ogólne:

- wykonawca, przed przystąpieniem do budowy, dokona komisyjny odbiór placów budowy i zabezpieczy go zgodnie z obowiązującymi przepisami
- oferent zobowiązany jest do zapoznania się z zakresem robót, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, i złożenia oferty na wykonanie wyżej przedstawionych robót z określeniem kwoty ryczałtowej za ich wykonanie,
- oferent winien dokonać niezbędnych przedmiarów zgodnie z dokumentacją projektową oraz na miejscu w celu ścisłego określenia w swojej ofercie kwoty ryczałtowej uwzględniając pełny zakres prac.

1.4. Określenia podstawowe – ilekroć w ST jest mowa o :

1.4.1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć budynek wraz z instalacją i urządzeniami technicznymi.

1.4.2. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.3. aprobaty technicznej lub innych niezbędnych dokumentach dopuszczających materiały do stosowania w budownictwie na terenie RP – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.7. dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.4.8. kierownika budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.4.8. inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Inwestora, upoważniona do nadzorowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu i czuwająca nad prawidłową jego realizacją zgodnie z dokumentacją projektową.

1.4.9. materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru

1.4.10. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie ustnej i pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem robót.

1.4.11. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1 Przekazanie terenu placu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren placu budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.5.2. Zabezpieczenie terenu placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy wraz z zapleczem socjalnym nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

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

W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu dostosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie placu budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. (Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz.U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz.401)

2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1. Źródła uzyskania materiałów do robót budowlanych

Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, a wszystkie niezbędne dokumenty dopuszczające do obiegu w budownictwie na terenie RP powinny być przedstawione Inspektorom Nadzoru inwestorskiego do kontroli przed ich wmontowaniem, a następnie opisane zgodnie z zaleceniami Inspektorów i przechowywane w sposób umożliwiający ich wglądu.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.3. Podstawowe materiały:

Wszystkie niezbędne materiały dopuszczone do obiegu w budownictwie na terenie RP zgodne z technologią wykonania na podstawie dokumentacji projektowej.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom w programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy, będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami oraz potwierdzenie kwalifikacji osób jego użytkujących.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami ST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

MONTAŻ URZĄDZEŃ SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

Proponowane elementy siłowni zewnętrznej:

Podane wymiary oraz strefy bezpieczeństwa są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Montaż urządzeń siłowni zewnętrznej na pojedynczych słupach.

Wyciskanie w pozycji siedzącej (1 stanowisko) – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: budowa mięśni

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie klatki piersiowej, barków i ramion

Wymiary: ok. 1,02 x 0,83 x 2,08 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,02 x 3,83 m

Biegacz (1 stanowisko) – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: aerobowe, rozciągowe

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie i stawy nóg, rozciąga je, aktywuje stawy biodrowe, poprawia koordynację ruchową

Wymiary: ok. 1,06 x 0,51 x 1,42 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,06 x 3,51 m

Orbitrek – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: aerobowe

Funkcje urządzenia: aktywuje i wzmacnia stawy (biodrowe, barkowe), rozciąga mięśnie rąk i nóg, poprawia koordynację ruchową

Wymiary: ok. 1,15 x 0,67 x 1,55 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,15 x 3,67 m

Rower – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: aerobowe, koordynacja ruchowa

Funkcje urządzenia: aktywuje ruch bioder i kolan, wzmacnia mięśnie ud i łydek, rozciąga stawy nóg, poprawia krążenie krwi

Wymiary: ok. 1,47 x 0,64 x 1,86 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,47 x 3,64 m

Narciarz/surfer (1 stanowisko) – 1 sztuka

Kategoria urządzenia: budowa mięśni, poprawa koordynacji ruchowej

Funkcje urządzenia: aktywuje stawy biodrowe, wzmacnia mięśnie brzucha, poprawia koordynację ruchową

Wymiary: ok. 1,11 x 0,63 x 1,30 m

Strefa bezpieczeństwa: ok. 4,11 x 3,63 m

Tablica informacyjna/regulamin – 1 sztuka

Tablica dwustronna z instrukcją korzystania z urządzeń/regulaminem – ok. 0,42 x 1,75 m (pylon z tablicą)

Konstrukcja nośna wykonana z dwóch stalowych rur o przekroju \varnothing 89 mm i grubości 3,6 mm. Kryzy montażowe okrągłe o grubości 8 mm. Pomiędzy rurami znajduje się tablica o wymiarach 0,42 x 1,75 m wykonana z blachy ocynkowanej. Wysokość pylona (rur) ok. 2,0 m.

MONTAŻ MAŁEJ ARCHITEKTURY

Na przedmiotowym terenie zaplanowano montaż elementów małej architektury tj. kosz na śmieci, stojak na rowery 5 – stanowiskowy i 2 ławki.

- instalacja kosza na śmieci – 1 sztuka
- instalacja stojaka na rowery 5 – stanowiskowego – 1 sztuka
- instalacja ławek – 2 sztuki

Dobór materiałów i urządzeń oraz ich kolorystyka i wymiary są elementami i wartościami proponowanymi i przybliżonymi.

Kosz na śmieci – 1 sztuka

- wymiary ogólne kosza na śmieci (na słupku z pokrywką):
 - pojemność kosza – ok. 40 l
 - wysokość kosza (słupka stalowego) – ok. 115 cm
- materiały:
 - konstrukcja stalowa malowana proszkowo – rura \varnothing 60 x 3 mm
- montaż – poprzez zabetonowanie w podłożu lub przykręcenie do podłoża

Stojak na rowery 5 – stanowiskowy – 1 sztuka

- wymiary ogólne stojaka:
 - długość – ok. 150 cm
 - wysokość – ok. 40 cm
 - szerokość – ok. 54 cm
- materiały:
 - konstrukcja stalowa malowana proszkowo – rura ok. 3/8", podstawa z ceownika zimno – giętego ok. 40 x 20 mm
- montaż – poprzez zabetonowanie w podłożu lub przykręcenie do podłoża

Ławka pojedyncza z oparciem na stelażu metalowym – 2 sztuki

- wymiary ogólne ławki:
 - szerokość ławki – ok. 60,0 cm
 - długość ławki – ok. 180,0 cm
 - wysokość ławki – ok. 85,0 cm
- materiały:
 - drewno krajowe lub egzotyczne
 - profile ze stali nierdzewnej
- montaż – poprzez zabetonowanie elementów kotwiących lub wolnostojące

MONTAŻ URZĄDZEŃ PLACU ZABAW

Proponowane elementy placu zabaw:

Podane wymiary oraz strefy bezpieczeństwa są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Uwaga: Projektowane urządzenia zabawowo – rekreacyjne (placu zabaw) rozmieścić w ten sposób, aby nie kolidowały ze strefami bezpieczeństwa istniejących urządzeń zabawowo – rekreacyjnych.

Huśtawka wagowa – wałka – 1 sztuka

Wymiary ogólne urządzenia:

- długość urządzenia – ok. 3,60 m
- szerokość urządzenia – ok. 0,45 m
- wysokość urządzenia – ok. 0,85 m
- wymagana minimalna strefa bezpieczeństwa – 5,0 x 2,50 m

Konstrukcja huśtawki drewniana wykonana z okrągłaków, belka pozioma o \varnothing 140,0 mm osadzona na łożyskowanym okuciu. Pion konstrukcyjny w postaci dwóch belek pionowych \varnothing 140,0 mm. Siedziska oraz uchwyty wykonane ze stali nierdzewnej.

Bujak – 1 sztuka

Wymiary ogólne urządzenia:

- długość urządzenia – ok. 0,80 m
- szerokość urządzenia – ok. 0,20 m
- wysokość urządzenia – ok. 0,80 m
- wymagana minimalna strefa bezpieczeństwa – \varnothing 3,20 m

Bujak wykonany ze sklejki wodoodpornej o grubości 20,0 mm, laminowanej kolorowym tworzywem. Związany trwale z bloczkiem fundamentowym za pomocą stalowej sprężyny o \varnothing 21,0 cm, malowanej proszkowo.

WYKONANIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ

Pod elementy siłowni zewnętrznej i elementy małej architektury zaprojektowano nawierzchnię z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm, wykończoną obrzeżem betonowym 6,0 x 20,0 x 100,0 cm na ławie betonowej.

Roboty budowlane:

- wykonanie koryta w miejscu budowy nawierzchni utwardzonej
- montaż obrzeży betonowych
- wykonanie warstw podbudowy
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)

nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm – powierzchnia 104,65 m²
obrzeża betonowe – długość 42,10 mb

Konstrukcja warstw:

nawierzchnia:

- kostka brukowa betonowa, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka piaskowo – cementowa 1:4, gr. 3,0 cm
- kruszywo łamane (fr. 0/32 mm) stabilizowane mechanicznie, gr. 10,0 cm
- podsypka piaskowa, gr. 10,0 cm
- grunt rodzimy

obrzeże betonowe:

- obrzeże betonowe 6 x 20 x 100 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3,0 cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15, 20 x 35 cm

UPORZĄDKOWANIE I PIELEGNACJA TERENU PRZY PROJEKTOWANYCH URZĄDZENIACH

- ewentualne dosianie nasion trawy sportowej do intensywnego użytkowania w strefie bezpieczeństwa huśtawki wagowej – ważki oraz bujaka
- doprowadzenie otoczenia do stanu zastanego

4. Ogólne zestawienie powierzchni

1. powierzchnia działki	1637,00 m ²
2. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, gr. 6,0 cm	104,65 m ²

5. Szczegółowe zestawienie powierzchni

Urządzenia siłowni zewnętrznej:

3. Wyciskanie w pozycji siedzącej (1 stanowisko) (wymiary ok. 1,02 x 0,83 x 2,08 m) – 1 sztuka
4. Biegacz (1 stanowisko) (wymiary ok. 1,06 x 0,51 x 1,42 m) – 1 sztuka
5. Orbitrek (wymiary ok. 1,15 x 0,67 x 1,55 m) – 1 sztuka
6. Rower (wymiary ok. 1,47 x 0,64 x 1,86 m) – 1 sztuka
7. Narciarz/surfer (1 stanowisko) (wymiary ok. 1,11 x 0,63 x 1,30 m) – 1 sztuka
8. Tablica informacyjna/regulamin (wymiary ok. 0,42 x 1,75 m) – 1 sztuka (pylon z tablicą)

Elementy małej architektury:

9. Kosz na śmieci (pojemność ok. 40 l) – 1 sztuka
10. Stojak na rowery 5 – stanowiskowy (wymiary ok. 1,50 x 0,54 x 0,40 m) – 1 sztuka
11. Ławka z oparciem (wymiary ok. 0,60 x 1,80 x 0,85 m) – 2 sztuki

Urządzenia placu zabaw:

12. Huśtawka wagowa – ważka (wymiary ok. 3,60 x 0,45 x 0,85) – 1 sztuka
13. Bujak (wymiary ok. 0,80 x 0,20 x 0,80 m) – 1 sztuka

Podane wymiary są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi

Rozwiązania materiałowe

URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

(urządzenia mocowane na słupie)

Materiały

Podane wymiary są wymiarami proponowanymi i przybliżonymi.

Urządzenia:

- Konstrukcja nośna urządzeń wykonana ze stalowych rur o przekroju min. \varnothing 114 mm i grubości min. 3,6 mm
- Kryzy montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju \varnothing 60 – 89 mm i grubości 3,0 – 3,2 mm. Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż \varnothing 43 mm i grubości 3,0 – 3,2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione (zakończone) stalowymi zaślepkami.
- Siedziska, oparcia i stopnice wykonane z blachy ze stali nierdzewnej grubości 3 mm z otworami odprowadzającymi m. in. wodę. Dodatkowo malowane farbą odporną na zarysowania.
- Elementy ruchome zabezpieczone przed nadmiernym wychyleniem (powyżej 50°) oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem poprzez zastosowanie wewnętrznych ograniczników odbojowych.
- Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie
- Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi nie mniejsze niż 30 cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczeniami części ciała użytkowników
- Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane; zaślepki maskujące plastikowe, zabezpieczające przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego
- Malowanie epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie podkład cynkowy plus kolor właściwy.

Mocowanie w podłożu

Urządzenia należy rozmieszczać w terenie z zachowaniem minimalnych stref bezpieczeństwa. Instalacja przyrządów do fundamentów betonowych umieszczonych minimum 30 cm pod powierzchnią gruntu. Montaż do gruntu przy pomocy kotew stalowych zalewanych betonem minimum klasy C16/20. Wymiary fundamentu ok. 0,50 x 0,50 x 0,70 m.

URZĄDZENIA PLACU ZABAW

Drewno

Konstrukcja z okrągłaków lub półokrągłaków drewnianych o średnicach 100, 120 i 140 mm (rdzeniowa, bezrdzeniowa lub klejona):

- Rdzeniowa – drewno iglaste z cięć sanitarnych, toczone cylindrycznie z rdzeniem
- Bezrdzeniowa – drewno iglaste tartaczne, cięte krzyżowo, toczone cylindrycznie bez rdzenia
- Klejona – drewno iglaste, klejone warstwowo, toczone cylindrycznie

Drewno jest zabezpieczone przed działaniem korozji biologicznej metodą impregnacji ciśnieniowo – próżniowej.

Sklejka wodoodporna

Elementy wykończeniowe wykonane są ze sklejki wodoodpornej malowanej na kolorowo.

Elementy metalowe

Wszystkie elementy metalowe stosowane w urządzeniach są zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe lub dodatkowo malowanie proszkowe.

Śruby ocynkowane wraz z podkładkami i nakrętkami są wpuszczane w drewno i zabezpieczane zaślepkami (nie wystają ponad powierzchnię).

Łańcuchy wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo lub nierdzewnej posiadają ogniwa krótkie.

Tworzywa sztuczne

Siedziska huśtawek wykonane są z gumy, odpornej na działanie warunków atmosferycznych, pokrywającej stabilną metalową konstrukcję.

Mocowanie w podłożu

Urządzenia należy rozmieszczać w terenie z zachowaniem minimalnych stref bezpieczeństwa.

Rozróżniamy dwa typy mocowania urządzeń:

- Zakopanie słupa w ziemi na głębokość 60,0 – 70,0 cm, po uprzednim zabezpieczeniu przed wilgocią podziemnej części słupa. Dodatkowym czynnikiem mocującym jest 10,0 – 20,0 cm warstwa betonu (lub suchej zaprawy cementowej) wokół słupa na głębokości 40,0 cm.
- Stosowanie stalowych kotew (pozwalają uniknąć procesu gnicia i butwienia drewna na styku z powierzchnią ziemi).

Typ mocowania w podłożu zależy od producenta produktu.

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ

Konstrukcja warstw:

nawierzchnia:

- kostka brukowa betonowa, gr. 6,0 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka piaskowo – cementowa 1:4, gr. 3,0 cm
- kruszywo łamane (fr. 0/32 mm) stabilizowane mechanicznie, gr. 10,0 cm
- podsypka piaskowa, gr. 10,0 cm
- grunt rodzimy

obrzeże betonowe:

- obrzeże betonowe 6 x 20 x 100 cm (proponowany kolor szary)
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3,0 cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15, 20 x 35 cm

NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

W strefach bezpieczeństwa urządzeń – huśtawka wagowa – wałka i bujak ewentualne dosianie trawy sportowej do intensywnego użytkowania.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z ST.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi robót zanikających
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),

7.2. Odbiór robót zanikających

Odbiór robót zanikających polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zanikowi.

Odbiór robót zanikających, będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca Zamawiającemu, który przeprowadzi odbiór niezwłocznie, nie później jednak niż zostało to ustalone w zapisach umownych.

7.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

7.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

7.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.4.2

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST i podpisaną umową.

7.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Wszystkie urządzenia wraz z ich montażem powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowaną jednostkę do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające je do użytkowania.

Wszystkie materiały powinny posiadać odpowiednie dokumenty stwierdzające dopuszczenie ich do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wszystkie stosowane, montowane urządzenia i materiały należy wykonywać i montować zgodnie z zaleceniami producentów, zapewniając stosowne gwarancje.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ustalenia ogólne

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i podpisanej umowie.

PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000r. Nr 106 z poz.1126, Nr 109 poz.1157 i Nr 120 poz.1268, z 2001 r. Nr 5 poz.42, Nr 100 poz.1085, Nr 110 poz.1190, Nr 115 poz.1229, Nr 129 poz.1439 i Nr 154 poz.1800 oraz z 2002 r. Nr 74 poz.676 oraz z 2003 r. Nr 80 poz.718).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. Nr 108 poz.953).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2000 r. Nr 71 poz.838 z późniejszymi zmianami)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 48 poz.401).
5. Wszystkie inne obowiązujące normy, przepisy, instrukcje producentów dotyczące zakresu zgodnego z dokumentacją projektową.

Przedmiar robót

Obiekt MONTA URZ DZE ZABAWOWO - REKREACYJNYCH
Kod CPV 45000000-7 - Roboty budowlane
 45112723-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
 45223820-0 - Gotowe elementy i części składowe
 45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania gruzu
Budowa BOR TY, DZ. NR 43/5
Inwestor GMINA LICHNOWY, ul. Tczewska 6, 82-224 Lichnowy
Wykonawca BIURO REALIZACJI INWESTYCJI "IN YNIER" T.FEDEROWICZ, ul.Jana Brzechwy 13, 83-110
 Tczew

1. Kosztorys sporządzony został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

2. Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o protokół typowania, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Ilości obmiarowe, jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Sporządził IN .TOMASZ FEDEROWICZ

TCZEW 16 lipca 2018

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hołubka 50*

MONTA URZ DZE ZABAWOWO - REKREACYJNYCH

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilo
I PLAC ZABAW					
1.0 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 2-01w 0114/02		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0,005	ha	0,005
				razem	0,005
2	KNR 2-01w 0304/01		Wykopy pod słupy i przewóz taczkami gruntu kategorii I-II na odległość do 10m + beton 0,48	m3	0,480
				razem	0,480
2.0 MONTA URZ DZE PLACU ZABAW					
3	KNR 2-21 0607/02 analogia		BUJAKI 1	szt.	1,00
				razem	1,00
4	KNR 2-21 0607/02 analogia		HU TAWKA WAGOWA 1	szt.	1,00
				razem	1,00
II SIŁOWNIE ZEWN TRZNE					
3.0 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE ORAZ WYKONANIE NAWIERZCHNI POD SIŁOWNIE ZEWN TRZN					
5	KNR 2-01w 0114/02		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0,005	ha	0,005
				razem	0,005
6	KNR 2-01w 0203/03		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami podsi biernymi o pojemności 0,25m ³ z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1km Plac pod kostkę 104,65x0,3	m3	31,395
				razem	31,395
7	KNR 2-01w 0304/01		Wykopy pod słupy i przewóz taczkami gruntu kategorii I-II na odległość do 10m + beton 0,8	m3	0,800
				razem	0,800
8	KNR 2-31 0104/05		Warstwa odszajca o grubości po zagszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagszczana mechanicznie 104,65	m2	104,65
				razem	104,65
9	KNR 2-23 0109/01 analogia		Podbudowa z tłucznia 0-31,5mm jednowarstwowa grubości 10cm z transportem samochodowym materiałów 104,65	m2	104,650
				razem	104,650
10	KNR 2-31 0511/02		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podsypance cementowo-piaskowej 104,65	m2	104,65
				razem	104,65
11	KNR 2-31 0401/01		Rowki w gruncie kategorii I-II pod krawniki i ławy krawnikowe 42,1	m	42,10
				razem	42,10
12	KNR 2-31 0402/03		Ława betonowa zwykła pod krawniki 0,04x42,1	m3	1,68
				razem	1,68
13	KNR 2-31 0407/01		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypance piaskowej, z wypełnieniem spoin zapraw cementowych 42,1	m	42,10
				razem	42,10
4.0 MONTA URZ DZE SIŁOWNI ZEWN TRZNEJ					
14	KNR 2-21 0607/02 analogia		ZESTAW WYCISKANIE SIEDZ C 1	szt.	1,00
				razem	1,00
15	KNR 2-21 0607/02 analogia		ZESTAW ROWER		

MONTA URZ DZE ZABAWOWO - REKREACYJNYCH

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilo
			1	szt.	1,00
			razem	szt.	1,00
16	KNR 2-21 0607/02 analogia		ZESTAW ORBITREK		
			1	kpl.	1,00
			razem	kpl.	1,00
17	KNR 2-21 0607/02 analogia		ZESTAW BIEGACZ		
			1	kpl.	1,00
			razem	kpl.	1,00
18	KNR 2-21 0607/02 analogia		ZESTAW NARCIARZ		
			1	kpl.	1,00
			razem	kpl.	1,00
19	KNR 2-21 0607/01 ANALOGIA		KOSZ NA MIECI		
			1	szt.	1,00
			razem	szt.	1,00
20	KNR 2-21 0607/02 ANALOGIA		STOJAK NA ROWERY 5 MIEJSCOWY		
			1	szt.	1,000
			razem	szt.	1,000
21	KNR 2-21 0607/01 analogia		REGULAMIN		
			1	szt.	1,00
			razem	szt.	1,00
22	KNR 2-21 0607/02		ŁAWKI POJEDYNCZE Z OPARCIEM		
			2	szt.	2,000
			razem	szt.	2,000

MONTA URZ DZE ZABAWOWO - REKREACYJNYCH

Nr	Opis robót
I	PLAC ZABAW
1.0	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
2.0	MONTA URZ DZE PLACU ZABAW
II	SIŁOWNIE ZEWN TRZNE
3.0	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE ORAZ WYKONANIE NAWIERZCHNI POD SIŁOWNIE ZEWN TRZN
4.0	MONTA URZ DZE SIŁOWNI ZEWN TRZNEJ