



NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO		EGZ.	
„Lipowa siłownia”		1	2
		3	
		arch.	
NAZWA PROJEKTU			
<p align="center">PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA ARCHITEKTONICZNA</p>			
ADRES INWESTYCJI		NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI	
Ul. Warszawska 05-092 Łomianki		Nr działki: 208, obręb 0006	
INWESTOR IMIĘ I NAZWISKO / NAZWA /		JEDNOSTKA PROJEKTOWA	OUTSIDE Studio Projektowe Natalia Paja ul. Irydiona 4/2, 20-624 Lublin e-mail: o.studioprojektowe@gmail.com tel.: 792-217-177
Gmina Łomianki, ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki			
PROJEKTANCI			
WSPÓLPRACA:		PROJEKTANT:	
inż. arch. kraj. Natalia Paja		mgr inż. arch. Jerzy Walasek nr uprawnień: 6/2003/OL	
PODPIS / PIECZĄTKA		PODPIS / PIECZĄTKA	
			
Studio Projektowe Natalia Paja 20-000 Lublin, ul. Irydiona 4/2 NIP: 525-200-000-0000 e-mail: o.studioprojektowe@gmail.com		mgr inż. arch. Jerzy Walasek UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ nr EWID. 6/2003/OL	
Lublin lipiec 2020 r.			

Spis treści:

ZAŁĄCZNIKI		
Dokumenty architekta		
Oświadczenie		
I.	CZĘŚĆ OPISOWA	
1.	DANE OGÓLNE	6
1.1.	Przedmiot i cel opracowania	6
1.2.	Podstawa opracowania oraz materiały wyjściowe	6
1.3.	Zakres opracowania	6
2.	INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE O TERENIE OPRACOWANIA:	7
2.1.	Lokalizacja	7
2.2.	Dane ewidencyjne, dane formalno-prawne	7
2.3.	Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego, higieny pracy i zdrowia użytkowników	7
2.4.	Informacje w zakresie ochrony konserwatorskiej	7
2.5.	Obszar oddziaływania terenu	7
2.6.	Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej	8
2.7.	Warunki gruntowo-wodne, badania geotechniczne	8
2.8.	Istniejący stan zagospodarowania.....	8
	Dokumentacja fotograficzna	8
3.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	9
3.1.	Opis rozwiązań projektowych	9
3.2.	Program użytkowy zagospodarowania terenu	9
3.3.	Ogólne wymagania do projektowanych urządzeń	9
3.4.	Spis projektowanych elementów	9
4.	ZAKRES PRAC – WYKONANIE ROBÓT	10
4.1.	Zasady ogólne	10
4.2.	Harmonogram prac	10
4.3.	Roboty ziemne	10
5.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	11
5.1.	Nawierzchnia trawiasta z siewu.....	11
5.2.	Nawierzchnia z maty przerostowej.....	11
6.	DANE POWIERZCHNIOWE	12
7.	WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA	12
	BIOZ	14
II.	Charakterystyka techniczna urządzeń	17
III.	WYKAZ RYSUNKÓW	
	Projekt zagospodarowania terenu	nr rys. 1_1
		skala 1:500
ZAŁĄCZNIKI		
	Mapa do celów projektowych	skala 1:500
	Oświadczenia projektantów	



GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2003-09-23

OZ/INN/4610/3269/02

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

JERZY WALASEK
mgr inżynier architekt

uprawniony na mocy decyzji nr 6/2003/OL
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów
z dnia 21-07-2003 r., l. dz. WM OIA-164/OKK/6/03,

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 3014/03/II/C.

UZASADNIENIE

Decyzja Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów z dnia 21-07-2003 r., l. dz. WM OIA-164/OKK/6/03, w przedmiocie nadania Panu Jerzemu Walaskowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności architektonicznej, obejmującej projektowanie bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

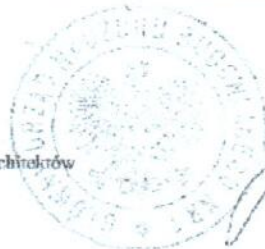
Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Walasek
ul. Świerczewskiego 45a m. 21,
11-520 Rya
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Architektów
3. s/a (KES)



uzasadnienie
GLÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO
DIREKTOR DEPARTAMENTU
ORGANIZACJI I BEZPIECZEŃSTWA ZAWODOWEGO
Gen. Jędrzej Świrski-Żytkowski



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Jerzy Karol Walasek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **6/2003/OL**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0151**.

Członek czynny od: 13-08-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 22-04-2020 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

mgr. inż. arch. Jerzy Walasek

2020-04-22

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0151-CDAE-B238-D864-DAF8

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany pn. „Lipowa siłownia” w gminie Łomianki na działce nr 208,, obręb 0006 Łomianki, w gminie Łomianki został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.

mgr inż. Jerzy Walasek

nr uprawnień

6/2003/OL

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla projektu pn.: „Lipowa siłownia” w gminie Łomianki” na działce nr 208, obręb 0006, w gminie Łomianki, województwo mazowieckie.

Celem jest stworzenie siłowni plenerowej.

1.2. Podstawa opracowania:

- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19, poz. 177 t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1843);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 4. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 92, poz. 881 tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 266).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 627 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2013 r. poz. 1129);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. poz. 690 tj. Dz. U. 2019 r. poz. 1843);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130, poz. 1389);
- Uzgodnienie z Wydziałem Ochrony Środowiska;
- Uchwała nr LV/414/2010 Rady Miejskiej w Łomiankach z dnia 4 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Łomianki Centrum”;
- Umowa na wykonanie prac z Inwestorem;
- Konsultacje oraz sugestie Inwestora;
- Wizja lokalna w terenie.

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- lokalizację przestrzenną elementów siłowni;
- lokalizację tablicy informacyjnej z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu oraz wykaz numerów telefonów alarmowych;

- lokalizację nawierzchni bezpiecznej;
- lokalizację małej architektury;
- lokalizację niskiego, drewnianego ogrodzenia;
- określenie materiałów i wymagań;
- określenie warunków i wymagań dotyczących prac budowlanych.

2. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE O TERENIE OPRACOWANIA

2.1. Lokalizacja

Projektowany obszar znajduje się w Łomiankach (centrum), w gminie Łomianki. Teren inwestycji obejmuje działkę nr 208, przy ul. Warszawskiej.

2.2. Dane ewidencyjne, dane formalno-prawne

Terren opracowania jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 3ZP: przeznaczenie terenu - tereny zieleni urządzonej z elementami małej architektury oraz powierzchniami utwardzonymi: chodnikami i skwerami

2.3. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego i higieny i zdrowia użytkowników

Terren położony jest w otulinie Kampinoskiego Parku Narodowego. Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Zmiany wprowadzone w trakcie realizacji i po zakończeniu prac nie zmieniają sposobu użytkowania terenu.

2.4. Informacje w zakresie ochrony konserwatorskiej

Podejmowanie prac ziemnych na obszarze działki nie wymaga nadzoru służb ochrony archeologicznej. Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

2.5. Obszar oddziaływania terenu

Zakres oddziaływania projektowanej inwestycji na otoczenie zawiera się w granicach działki.

Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem:

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. z późn. zmianami, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.6. Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej

Na części opracowywanej działki przebiega sieć energetyczna niskiego napięcia od której projektowane zagospodarowanie zostało utrzymane w bezpiecznej odległości.

2.7. Warunki gruntowo-wodne, badania geotechniczne

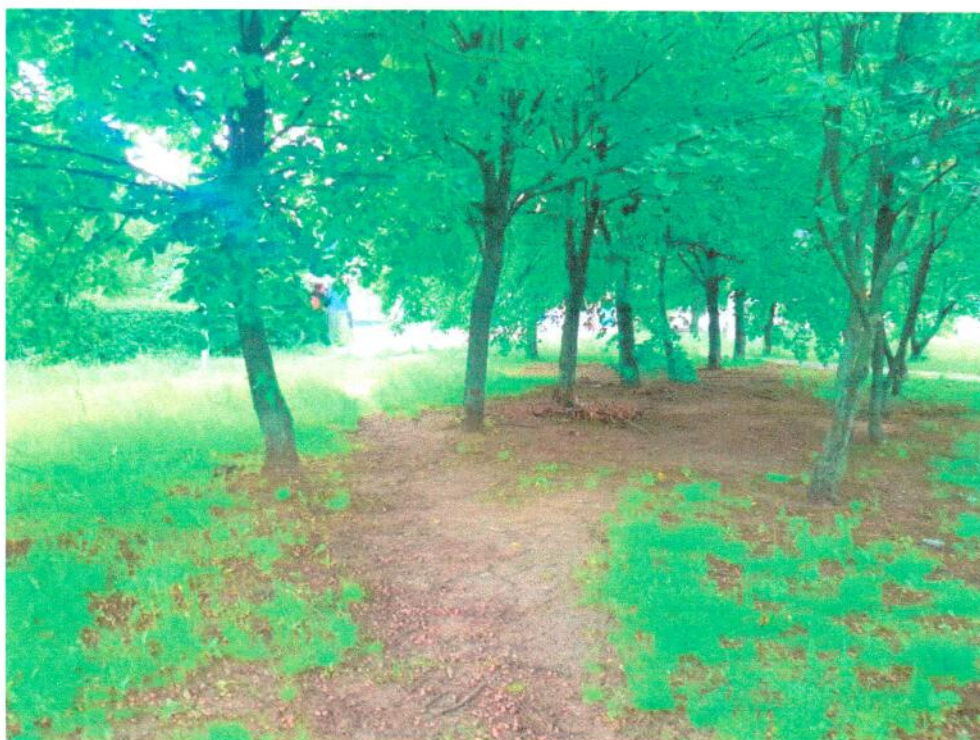
Dla wykonania przedmiotowego zagospodarowania terenu nie było konieczne wykonanie badań geotechnicznych. Odwodnienie placu będzie się odbywać poprzez grawitacyjny spływ wód opadowych do gruntu.

2.8. Istniejący stan zagospodarowania

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi ok. 193 m². Obszar będący terenem inwestycji jest płaski o nawierzchni trawiastej, roślinność stanowi kilka drzew (jak na dołączonych zdjęciach). Teren nie jest ogrodzony.

Wizja lokalna potwierdziła, że stan użytkowy i estetyczny nie odpowiada istniejącym wymaganiom użytkowania tej przestrzeni.

Dokumentacja fotograficzna:





3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Opis rozwiązań projektowych

W ramach zamierzenia projektuje się siłownię zewnętrzną, zachowując niezbędne standardy i normy przewidziane dla urządzeń, które zostaną zainstalowane w ramach realizacji objętych programem zadań tj. w zakresie ich zgodności z Polskimi Normami oraz zasadami i warunkami bezpieczeństwa, okresu ich gwarancji oraz materiałów z jakich są wykonane, a także w zakresie wymiarów i rodzaju nawierzchni, na której ten sprzęt i urządzenia zostaną zainstalowane.

Oprócz urządzeń siłowni, zostaną zainstalowane również w elementy uzupełniające, tj.: ławki, kosze na śmieci, tablica regulaminowa, ogrodzenie. Wszystkie elementy wyposażenia placu powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe. **Wykopy w pobliżu przyłączy należy wykonywać ręcznie z uwzględnieniem dużej ostrożności.**

Urządzenia lokalizować zgodnie z rysunkiem nr 1_1.

3.2. Program użytkowy zagospodarowania terenu

Plac przeznaczony dla osób o różnych grupach wiekowych. Elementem uzupełniającym teren rekreacyjny jest funkcja ładowania telefonu poprzez urządzenie fitness z USB.

3.3. Ogólne wymagania do projektowanych urządzeń

Projektowane urządzenia powinny być wykonane z materiałów wysokiej jakości, ponadto powinny mieć wysoką odporność na wpływ warunków atmosferycznych i wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne. Elementy metalowe mają być zabezpieczone przed korozją i czynnikami zewnętrznymi.

Siedziska i oparcia ławek wykonane z drewna o wysokiej klasie twardości, impregnowanego i malowanego. Ławki powinny być tak umiejscowione, aby siedząc można było objąć wzrokiem maksymalnie duży obszar placu.

Montaż elementów należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta urządzenia. Przy instalacji urządzeń oraz elementów małej architektury producent powinien dostarczyć instrukcje, które powinny zawierać informacje dotyczące instalacji, funkcjonowania, kontroli i konserwacji urządzenia. Przed montażem wszystkie elementy powinny być rozmieszczane na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy zestawami zapewniające zachowanie stref bezpieczeństwa.

Należy zwrócić uwagę na montowanie fundamentów. Fundamenty powinny być zamontowane tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia itp.). Wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub, powinny się znajdować co najmniej 20 cm pod płaszczyznę użytkowania, chyba, że zostały całkiem zakryte.

Urządzenia muszą posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Muszą być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie.

3.4. Spis projektowanych elementów

Ławki z pedałkami – 2 szt.

Kosz na śmieci – 1 szt.

Ławki z oparciem – 2 szt.

Tablica regulaminowa – 1 szt.

Rowerek z ładowarką USB – 1 szt.

Narciarz – 1 szt.

Biegacz – 1 szt.

4. ZAKRES PRAC – WYKONANIE ROBÓT

4.1. Zasady ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie dostawy urządzeń i wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wytycznymi. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wiedzy zawodowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami. W obrębie sieci prace należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W przypadku natrafienia na kolizję z przewodami, odpowiednio je zabezpieczyć.

4.2. Harmonogram prac

- 1) Prace przygotowawcze, tyczenie stref bezpiecznych urządzeń;
- 2) Zlokalizowanie i wykonanie prac montażowych związanych z małą architekturą, tablicą regulaminową, oraz związanych z montażem urządzeń siłowni;
- 3) Betonowanie urządzeń/montaż do gotowych prefabrykatów betonowych;
- 4) Wyrównanie terenu po wykopach pod fundamenty;
- 5) Posadowienie ogrodzenia.
- 6) Wykonanie nawierzchni z maty przerostowej;
- 7) Wykonanie trawnika z siewu w miejscu położenia mat;
- 8) Prace porządkowe.

4.3. Roboty ziemne

Kopanie dołów pod nowe fundamenty urządzeń; betonowanie; wyrównanie terenu po wykopach pod fundamenty, prace porządkowe.

5. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

5.1. Nawierzchnia trawiasta z siewu

W miejscu zastosowania mat przerostowych pod urządzeniami w strefie ruchu planuje się wysiew trawy. Specyfika wykonania:

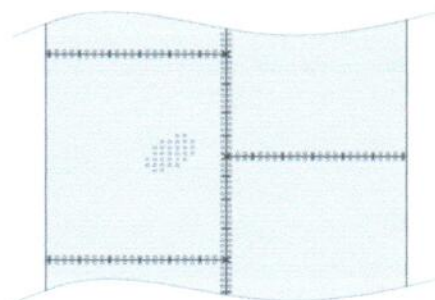
- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni, tłuczni i innych zanieczyszczeń.
- teren powinien być wyrównany, splantowany z ukształtowanym naturalnym spadkiem działki.
- nasiona wysiać ręcznie w ilości 25-30 g nasion na metr kwadratowy
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września.
- trawnik z siewu powinien składać się z gatunków niskich, rozłogowo-luźnokępkowych, o mocnym systemie korzeniowym.

5.2. Nawierzchnia z maty przerostowej

Technologia wykonania bezpiecznych nawierzchni powinna zapewniać:

- zgodną z normami (PN-EN 1177) absorpcję siły uderzenia podczas upadku z urządzenia o zakładanej wysokości swobodnego upadku;
- właściwości antypoślizgowe;
- odporność na wilgoć;
- wieloletnie użytkowanie nawierzchni z zachowaniem ich właściwości.

W strefie ruchu projektuje się nawierzchnię bezpieczną z maty przerostowej. Mata przerostowa jest bezpieczna dla środowiska, antypoślizgowa i amortyzuje upadek. Jest produktem pochodzącym z recyklingu i może być ponownie przetwarzany po eksploatacji. Maty wykonane z gumowych mat z otworami (oczka), zapewniającymi możliwość przerośnięcia trawy. Po wzroście trawy nadaje placu



naturalny wygląd i wysoki poziom bezpieczeństwa. Montowana za pomocą szpilek montażowych i zacisków bezpośrednio na trawie lub na glebie, na której będzie zasiana trawa.

Montaż mat należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu i konserwacji producenta. Maty należy układać na wyrównanej, oczyszczonej i zagęszczonej glebie, spiąć ze sobą opaskami zaciskowymi wzdłuż każdej krawędzi (co 20 cm). Odstające końcówki opasek przyciąć i schować pod matę. Rogi mat należy połączyć przy pomocy dwóch opasek. Następnie zamocować maty do ziemi za pomocą kołków plastikowych; 3-5 kołków na każdy obwód maty. Na końcu należy wyrównać glebę lub darni przy krawędziach, aby uzyskać równy poziom i wykonać wysiew nasion traw.

Nawierzchnia zapewnia wysokość swobodnego upadku (HIC) do 3,0 m. Maty o takim parametrze zapewnią bezpieczny upadek z przewidzianych do zamontowania urządzeń. Montowane maty, bezwzględnie muszą posiadać aktualny certyfikat zgodności z normą PN-EN 1177 oraz atest higieniczny. Wymiary pojedynczej maty to 1,5m x 1,0m.

6. DANE POWIERZCHNIOWE

Typ zagospodarowania	jednostka
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	193 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	100 %
Powierzchnia projektowanego trawnika z siewu w strefie maty	17,72 m ²
Powierzchnia projektowanej nawierzchni z maty przerostowej	17,72 m ²

7. WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA

1) Zaprojektowane urządzenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie.

2) Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do **oferty karty techniczne urządzeń oraz załączoną do dokumentacji wypełnioną tabelę równoważności** w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń.

3) Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie, dopuszczając przy tym odstępstwa wymiarów od zaprojektowanych urządzeń +/- 5%.

4) Zaproponowane urządzenia winny posiadać aktualne certyfikaty wydane przez jednostkę certyfikującą na każde urządzenie, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą.

5) Po zakończeniu inwestycji Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Plac powinien spełniać normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń, materiałów z których są wykonane urządzenia, nawierzchni na których stoją urządzenia, oraz systematycznej kontroli bezpieczeństwa na placu.

Obowiązują następujące normy dotyczące urządzeń i kontroli bezpieczeństwa, do których należy się stosować:

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

Norma dotycząca metod badania właściwości amortyzujących nawierzchni:

PN-EN 1177:2018-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane". W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu. W obrębie sieci prace należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W przypadku natrafienia na kolizję z przewodami, odpowiednio je zabezpieczyć.

Lublin, lipiec 2020 r.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
/ „INFORMACJA” /

Nazwa inwestycji:

„Liopwa siłownia”

Inwestor:

Gmina Łomianki, ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

Projektant:

inż. arch. kraj. Natalia Paja
mgr inż. arch. Jerzy Walasek -
nr uprawnień: 6/2003/OL

Jednostka projektowa:

OUTSIDE Studio Projektowe Natalia Paja
ul. Irydiona 4/2, 20-624 Lublin

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

- roboty ziemne i porządkowe,
- wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń i małej architektury,
- betonowanie i montaż elementów,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej,
- wykonanie trawnika
- wykonanie ogrodzenia,
- uporządkowanie terenu,

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Na działce, na której jest projektowane zagospodarowanie, nie znajdują się obiekty budowlane.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

W ramach zamierzenia budowlanego nie występują elementy zagospodarowania działki zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- zagrożenie dla zdrowia osób postronnych spowodowane brakiem lub nieprawidłowym oznakowaniem i zabezpieczeniem miejsc prowadzenia robót budowlanych;
- zagrożenie podczas prowadzenia robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów;
- zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrożenia strefy niebezpiecznej);

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Pracownicy muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje, powinni zostać przeszkoleni w zakresie zasad BHP oraz udzielenia pierwszej pomocy. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem higieną pracy na stanowiskach

pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Wszystkie osoby przebywające na terenie rekreacyjnym są zobowiązane do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

Zabrania się wykonywania prac na wysokości na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów powyżej 10m/s lub przy złej widoczności. Przy organizowaniu pracy na wysokości należy zwrócić szczególną uwagę na to, żeby stanowiska pracy nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów ogradza się balustradami. Minimalna wielkość strefy niebezpieczeństwa wokół obiektu – teren w promieniu nie mniejszym niż 10% wysokości, z której mogą spadać materiały, lecz nie mniejszy niż 6m.

W czasie wykonywania prac na wysokości jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi i posiadać sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy.

Drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu.

Na placu budowy należy umieścić sprzęt p.poż., apteczkę oraz tablice ostrzegawczo-informacyjne w widocznych miejscach. Teren budowy musi zostać ogrodzony.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Stanowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo w wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.

Lublin, lipiec 2020 r.

II. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA URZĄDZEŃ

TABLICA REGULAMINOWA

Treści umieszczone na tablicy z regulaminem należy uzgodnić z Inwestorem, uwzględniając zasady i warunki korzystania z placu. Zaleca się, by zasady użytkowania były zapisane w formie tekstowej jak i graficznej (piktogramy). Oprócz tego na tablicy muszą znajdować się dane administratora i numery alarmowe. Napisy wykonuje się w sposób czytelny i trwały w kolorze czarnym na białym tle.

Tablica powinna znajdować się przy głównym wejściu na teren obiektu lub w innym widocznym miejscu wyznaczonym na planie lub w uzgodnieniu z Inwestorem.



1. Tablica regulaminowa o wymiarach min. 50 x 70 cm z obejmami, za pomocą których jest przytwierdzona.
2. Konstrukcja stalowa zabezpieczona antykoryzyjnie, dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym.
3. Tablica informacyjna na podkładzie z blachy ocynkowanej zabezpieczonej z tyłu warstwą lakieru. Lico tablicy drukowane na folii.
4. Urządzenie musi posiadać oświadczenie producenta o zgodności wykonania z normami bezpieczeństwa.

LAWKA Z OPARCIEM

1. Wszystkie elementy metalowe mają być zabezpieczone przed korozją i czynnikami zewnętrznymi. Stal cynkowana ogniowo i pomalowana proszkowo na kolor czarny.
2. Śruby ocynkowane, wkręty nierdzewne.
3. Siedzisko wykonane z oheblowanego, frezowanego na długich bokach i oszlifowanego drewna świerkowego. Deski zaimpregnowane, oraz pomalowane dwukrotnie lakierem w kolorze teak.



DANE TECHNICZNE

wysokość:	74 cm	dł. całkowita	200 cm
wys. siedziska:	43 cm	szerokość:	80 cm
długość:	180 cm	głębokość:	40 cm

SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta: przykręcane np. HILTI HUS3-HF 8.

LAWKA Z PEDALKAMI

1. Wszystkie elementy metalowe mają być zabezpieczone przed korozją i czynnikami zewnętrznymi. Stal cynkowana ogniowo i pomalowana proszkowo na kolor czarny.
2. Śruby ocynkowane, wkręty nierdzewne.
3. Siedzisko wykonane z oheblowanego, frezowanego na długich bokach i oszlifowanego drewna świerkowego. Deski zaimpregnowane, oraz pomalowane dwukrotnie lakierem w kolorze teak.



Wymiary urządzenia: długość: 1500 mm, szerokość: 1100 mm, wysokość: 720mm, wysokość siedziska: 410 mm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 410cm x 450 cm.

Elementy konstrukcyjne pedałków: główna rura konstrukcyjna pedałków o średnicy 60 mm, grubość ścianki 3,2 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

Montaż: mocowanie do fundamentu betonowych (wylewanych na miejscu), osadzonych 10 cm poniżej poziomu terenu.

Ławki powinny być maksymalnie zbliżone stylistycznie i kolorystycznie.

BIEGACZ

Rura nośna o sr. 89mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o sr. 60mm i gr. 3mm. Zakończenia rur zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i raczki zrobione z polichlorku winylu. Zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego. Pedaly wykonane ze stali o gr. min. 2mm.



Wymiary: 489x1012x1429 mm (długość x szerokość x wysokość)

Montaż: mocowanie do fundamentu betonowych (wylewanych na miejscu) lub gotowych bloczków betonowych, osadzonych 20 cm poniżej poziomu terenu. Montaż zgodnie z zaleceniami producenta.

NARCIARZ

Rura nośna o sr. 89mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o sr. 60mm i gr. 3mm. Zakończenia rur zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i raczki zrobione z polichlorku winylu. Zakończenia śrub osłonięte zaślepkami z tworzywa sztucznego. Pedaly wykonane ze stali o gr. min. 2mm.



Wymiary: 918x602x1517 mm (długość x szerokość x wysokość)

Montaż: mocowanie do fundamentu betonowych (wylewanych na miejscu) lub gotowych bloczków betonowych, osadzonych 20 cm poniżej poziomu terenu. Montaż zgodnie z zaleceniami producenta.

ROWEREK Z ŁADOWNIARKĄ USB

OUTSIDE Studio Projektowe Natalia Paja
ul. Irydiona 4/2, 20-624 Lublin
e-mail: o.studioprojektowe@gmail.com, tel.: 792-217-177

Wymiary: 109 x 36 x 143 cm (długość x szerokość x wysokość)

Rury stalowe ocynkowane, in. 3 mm grubości.

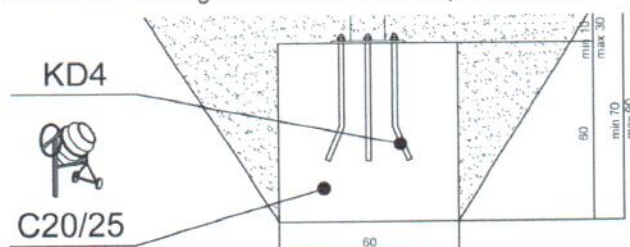
Średnice rur: 33, 38, 42, 60, 90, 114 mm.

Malowane dwukrotnie proszkowo. Rączki plastikowe, łożyska zamknięte, śruby ze stali nierdzewnej.

Siedzisko i stopnice wykonane ze stali czarnej ocynkowanej i malowanej proszkowo.



Montaż: mocowanie do fundamentu betonowych (wylewanych na miejscu) lub gotowych bloczków betonowych, osadzonych 10 cm poniżej poziomu terenu. Montaż zgodnie z zaleceniami producenta.



KOSZ NA ŚMIECI

Drewno olejowane w kolorze ciemnego drewna.
Stal cynkowana ogniowo i malowana proszkowo.

Wysokość: min. 1,00m

Szerokość: min. 50 cm

Kosz z popielniczką.

Montaż do gotowych prefabrykatów betonowych lub do fundamentu o wym.
Min. 25 x 25 x 40 cm.

Mała architektura musi posiadać jeden spójny kolor drewna z ławkami.



UWAGA

Stosowanie urządzeń równoważnych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Projektant nie narzuca producentów urządzeń ani zastosowania urządzeń jednego producenta, dopuszcza zastosowanie różnych dostawców (producentów) urządzeń pod warunkiem, zastosowania materiałów i systemów równoważnych do wskazanych z jednoczesnym zachowaniem wszystkich parametrów technicznych, wytrzymałościowych i estetycznych. W celu wyeliminowania jakichkolwiek wątpliwości oświadcza się, że nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z gorszych jakościowo materiałów niż opisane powyżej oraz nie dopuszcza się jakichkolwiek odstępstw od przedstawionych parametrów technicznych ponad tolerancję $\pm 5\%$.

Opisane w projekcie wyposażenie dobrano tak, aby spełniało wymagania norm bezpieczeństwa i posiadało stosowne certyfikaty. Rozmieszczono je w terenie wykorzystując jego najlepsze cechy i warunki naturalne, a także kierując się zasadą maksymalnego urozmaicenia i wykorzystania terenu z jednoczesnym zachowaniem stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia



Urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- poszczególne grupy urządzeń dedykowane są do użytku dla określonych grup wiekowych (zgodnie z Kartami Technicznymi urządzeń) – należy bezwzględnie przestrzegać tych wskazań,
- bezwzględnie należy dbać, aby na powierzchni platform, podestów, siedzisk itp. nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować ich uszkodzenie,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia lub ich części ziemi lub błota a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń.

Lublin, lipiec 2020 r.

III. WYKAZ RYSUNKÓW

NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO		EGZ.	
„Lipowa siłownia”		1	2
		3	
		arch.	
NAZWA OPRACOWANIA			
SPECYFIKACJA TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ST I SST			
ADRES INWESTYCJI		NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI	
Ul. Warszawska 05-092 Łomianki		Nr działki: 208, obręb 0006	
INWESTOR IMIĘ I NAZWISKO / NAZWA /		JEDNOSTKA PROJEKTOWA	OUTSIDE Studio Projektowe Natalia Paja ul. Irydiona 4/2, 20-624 Lublin e-mail: biuro@o-studioprojektowe.pl tel.: 792-217-177
Gmina Łomianki, ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki			
NAZWY I KODY CPV:			
<ul style="list-style-type: none"> • 45.00.00.00-7 Roboty budowlane • 45.23.32.50-6 Roboty w zakresie nawierzchni • 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 			
PROJEKTANCI		Lublin lipiec 2020 r.	
WSPÓLPRACA:	PROJEKTANT:		
inż. arch. kraj. Natalia Paja	mgr inż. arch. Jerzy Walasek nr uprawnień: 6/2003/OL	/	/
PODPIS / PIECZĄTKA	PODPIS / PIECZĄTKA		
 <p>OUTSIDE Studio Projektowe Natalia Paja ul. Irydiona 4/2, Lublin, ul. Irydiona 4/2 NIP: 6851223177, tel. 792 217 177 e-mail: o.studio@projektowe@gmail.com tel. 792 217 177</p>	 <p>mgr inż. arch. Jerzy Walasek UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEJ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ nr EWID 6/2003/OL</p>		

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ST01 WYMAGANIA OGÓLNE

Spis treści

1. Określenie przedmiotu zamówienia	4
1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.....	4
1.2. Zakres stosowania STWiOR	4
1.3. Zakres stosowania STWiOR	4
1.4. Charakterystyka inwestycji	4
2. Prowadzenie robót	5
2.1. Ogólne zasady wykonania robót	5
2.2. Przekazanie terenu budowy	5
2.3. Dokumentacja projektowa	5
2.4. Zgodność robót z dokumentacją techniczną	5
2.5. Zabezpieczenie terenu	5
2.6. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac.....	6
2.7. Ochrona przeciwpożarowa.....	6
2.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia	6
2.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej	6
2.10. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p. poż.	6
2.11. Ochrona i utrzymanie robót.....	7
2.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów	7
3. Materiały i urządzenia	7
3.1. Źródła uzyskania materiałów.....	7
3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom	7
3.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	7
4. Sprzęt.....	8
5. Transport.....	8
6. Wykonanie robót	8
6.1. Ogólne zasady wykonywania robót.....	8
7. Kontrola jakości robót.....	8
7.1. Zasady kontroli jakości robót.....	9
7.2. Certyfikaty i deklaracje	9
7.3. Dokumenty budowy.....	9
(1) Rejestr Obmiarów	9
(2) Pozostałe dokumenty budowy	9
(3) Przechowywanie dokumentów budowy	9
8. Obmiar robót	9
8.1. Ogólne zasady obmiaru robót	9
8.2. Zasady określania ilości robót i materiałów	10
8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy	10
8.4. Czas przeprowadzania obmiaru	10
9. Odbiór robót	10

9.1. Rodzaje odbiorów robót	10
9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	10
9.3. Odbiór końcowy robót	11
9.4. Dokumenty do odbioru końcowego	11
9.5. Odbiór pogwarancyjny	11
10. Podstawa płatności	12
10.1. Ustalenia ogólne	12
11. Przepisy związane	12
11.1. Normy	12
11.2. Przepisy prawne.....	12

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

1. Określenie przedmiotu zamówienia

Wymagania ogóle na roboty budowlane dla zadania inwestycyjnego pn.: „Lipowa siłownia” w gminie Łomianki” na działce nr 208, obręb 0006, w gminie Łomianki, województwo mazowieckie.

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.: „Lipowa siłownia” w gminie Łomianki” na działce nr 208, obręb 0006, w gminie Łomianki, województwo mazowieckie.

1.2. Zakres stosowania STWiOR

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

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji projektowej.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Zamawiający – osoba upoważniona do wydawania Kierownikowi Budowy lub Kierownikowi Robót poleceń dotyczących: usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych oraz przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych i dowodów dopuszczenia do stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych oraz urządzeń technicznych.

Wykonawca - osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.

1.4. Charakterystyka inwestycji

Lokalizacja przedmiotu zamówienia obejmuje fragment działki nr 208; Obręb 0006 położonej przy ul. Warszawskiej w Łomiankach. Zadanie obejmuje opracowanie projektu budowlanego z elementami projektu wykonawczego budowy siłowni zewnętrznej, pozwalające Zamawiającemu na uzyskanie zgody na realizację robót budowlanych.

Celem jest stworzenie wielofunkcyjnej strefy rekreacyjnej dla różnych grup wiekowych. Teren wyposażono w elementy infrastruktury tj.: ławki, kosze na odpady..

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Zastosowane w

opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Zmiany wprowadzone w trakcie realizacji i po zakończeniu prac nie zmieniają sposobu użytkowania terenu.

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działce, na której została zaprojektowana.

2. Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Zamawiającego:

- dokładne wytyczenie w terenie,
- wyznaczenie wysokości wszystkich elementów zgodnie z wymaganiami.

2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający ma obowiązek załatwienia formalności związanych z prawem do dysponowania gruntem na cele budowlane. Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy. Na przekazanie terenu budowy Wykonawca przedstawi dowody i warunki ubezpieczenia budowy zgodnie z warunkami przetargu.

2.3. Dokumentacja projektowa

Podstawę do realizacji robót stanowią:

- dokumentacja projektowa zagospodarowania terenu: **dz. 208, obręb 0006**,
- specyfikacje techniczne - wymagania ogólne (ST),
- przedmiary robót.

2.4. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z umową oraz dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie roboty zgodnie z wykonaną dokumentacją.

2.5. Zabezpieczenie terenu

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia poprzez ogrodzenie terenu budowy w okresie trwania umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca utrzymywać będzie tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót.

2.6. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania;

Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizacje magazynów;
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

2.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym.

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. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. 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 na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i gestorów oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.10. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p. poż.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie koniecznie 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. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach, pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać a jego przyczyną w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

2.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do prowadzenia robót przez cały czas trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas trwania robót, 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 prowadzenia robót. Nieznajomość wyżej określonych praw nie chroni Wykonawcy przed ich skutkami. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń i metod i w sposób ciągły będzie informował Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopię zezwoleń i inne konieczne dokumenty.

3. Materiały i urządzenia

3.1. Źródła uzyskania materiałów

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny spełniać wymagania jakościowe określone PN, aprobatami technicznymi i certyfikatami, kartami technicznymi.

3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Kierownika Budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

3.3. 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 właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym w miejscach organizowanych przez Wykonawcę.

4. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

5. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów sprzętu, na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko 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 Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mnogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6. Wykonanie robót

6.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Wszystkie prace wykonać zgodnie ze sztuką i zasadami prawa budowlanego.

7. Kontrola jakości robót

7.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

7.2. Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1/ Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską PN – EN 1177 , PN-EN 16630 lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

2/ W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

3/ Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7.3. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

(1) Rejestr Obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do rejestru obmiarów.

(2) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- pozwolenie lub zgłoszenie robót na realizację zadania budowlanego (jeśli jest wymagane),
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń
- korespondencje na budowie.

(3) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

8. Obmiar robót

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Wykonanie obmiaru można pominąć przy rozliczaniu ryczałtowym przedmiotu zamówienia.

8.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

8.2.1. Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo według linii osiowej, jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej.

8.2.2. Objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

8.2.3. Powierzchnie będą wyliczone w m² jako długość pomnożona przez szerokość.

8.2.4. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach i/lub w m³ zgodnie z wymaganiami ST.

8.2.5. Ilości, które występują jako sztuki będą liczone zgodnie z wymaganiami ST.

8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

8.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

9. Odbiór robót

9.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu pogwarancyjnemu.

9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

9.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszona wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

9.4. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa podstawowa z naniesionymi zmianami oraz dodatkowa, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- Rejestry Obmiarów (oryginały) – (jeżeli wymagane)
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ (jeżeli są wymagane)
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.

W przypadku gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych po odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego. Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją

techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszystkich stwierdzonych usterek podczas odbioru pogwarancyjnego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

10. Podstawa płatności

10.1. Ustalenia ogólne

Płatność zostanie dokonana na podstawie prawidłowo spisane i sporządzonego końcowego protokołu odbioru robót oraz poprawnie wystawionej FV, zgodnie z warunkami umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą..

11. Przepisy związane

11.1. Normy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w Polsce normami i normatywami.

11.2. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Do podstawowych przepisów należą:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz.U. 2019r. poz. 1186 z późn. zm.);

Ustawa z dnia 27 marca 2003r.o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2020 poz. 293);

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2002 nr 166 poz. 1360);

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019r., poz. 1396 z późn.zm.);

Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenie oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2018r. poz. 2081 z późn.zm.);

Ustawa z dnia 15 lipca 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2019r. poz. 725 z późn.zm.)

Rozporządzenie z dnia 17 lipca 2015r. Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1065);

Rozporządzenie z dnia 6 lutego 2003 r. Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.z 2003 r. Nr 47 poz. 401);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2013r, poz. 1129).

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

37410000-5	Sprzęt sportowy do uprawiania sportów na wolnym powietrzu
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45236000-0	Wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTORA: Gmina Łomianki
ADRES INWESTORA: ul. Warszawska 115; 05-092 Łomianki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. arch. kraj. Ewelina Fuszara

DATA OPRACOWANIA: 10.08.2020

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
10.08.2020

Data zatwierdzenia

OUTSIDE
Studio Projektowe Natalia Paja
20-034 Łomianki, ul. Fryderyka 192
NIP 685 227 111 111
e-mail: o.studio@opowe.pl
tel: 792 117 177

Opis i obliczenia

SIŁOWNIA NA POWIETRZU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: SIŁOWNIA NA POWIETRZU					
1		DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ SIŁOWNI			
1	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż urządzenia - ŁAWKA Z PEDAŁKAMI	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż urządzenia - BIEGACZ	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż urządzenia - ROWEREK ZE STACJĄ ŁADOWANIA USB	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż urządzenia - NARCIARZ	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2		WYKONANIE NAWIERZCHNI BEZPIECZNYCH POD URZĄDZENIA SIŁOWNI NA POWIETRZU			
5	d.2 KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		17,72	m2	17,720	
				RAZEM	17,720
6	d.2 kalk. własna	Dostawa i montaż nawierzchni bezpiecznej - MATA PRZEROSTOWA	m2		
		17,72	m2	17,720	
				RAZEM	17,720
7	d.2 KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
		17,72	m2	17,720	
				RAZEM	17,720
8	d.2 KNR 2-21 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2		
		17,72	m2	17,720	
				RAZEM	17,720
3		DOSTAWA I MONTAŻ MAŁEJ ARCHITEKTURY			
9	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż - KOSZ BETONOWY NA ŚMIECI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż - ŁAWKA Z OPARCIEM	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
11	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż - OGRODZENIE SIŁOWNI	m		
		54,7	m	54,700	
				RAZEM	54,700
12	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż - DREWNIANA FURTKA O SZER. 1 M	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
13	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż - TABLICA REGULAMINOWA	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

SIŁOWNIA NA POWIETRZU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		ROBOTY POZOSTAŁE			
14 d.4	kalk. własna	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.4	kalk. własna	TRANSPORT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000