

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu  
45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie terenów wokół akwenów wodnych oraz budowa infrastruktury turystyczno- rekreacyjnej na terenie Gminy Żary" w ramach projektu pt. „Przygoda z Nysą - zagospodarowanie turystyczne pogranicza polsko – niemieckiego – etap V  
ADRES INWESTYCJI : ul. Wiejska 68-200 Łaz, gm. Żary, działka nr 588, obręb 0011 Łaz  
INWESTOR : Gmina Żary  
ADRES INWESTORA : Aleja Jana Pawła II 6, 68-200 Żary  
WYKONAWCA ROBÓT : wg przetargu  
ADRES WYKONAWCY : j,w,  
BRANŻA : budowlana  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki  
DATA OPRACOWANIA : 16.01.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16.01.2019

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### OPIS TECHNICZNY WRAZ Z ISTOTNYMI PARAMETRAMI OKREŚLAJĄCYMI WIELKOŚĆ ROBÓT

#### Założenia programowe

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako ogólnodostępny, wielofunkcyjny teren rekreacyjny, wyposażony w urządzenia małej architektury, pomost rekreacyjny oraz nawierzchnie utwardzone.

#### Bilans terenu

granica działki 588	44242,23m <sup>2</sup> =100%
granica obszaru opracowania	361,93m <sup>2</sup>
powierzchnia zbiornika wodnego (istniejąca)	25840,54m <sup>2</sup> =58,41%
nawierzchnia trawiasta (pow. biol. czynna) ( istniejąca )	18217,39m <sup>2</sup> =41,18%
w tym nawierzchnia do odtworzenia po wykonaniu robót bud.	177,63m <sup>2</sup>
nawierzchnia utwardzona (projektowana), w tym:	184,30m <sup>2</sup> =0,41%
powierzchnia pomostu	50,76m <sup>2</sup>
nawierzchnia utwardzona mineralna	124,57m <sup>2</sup>
obrzeże betonowe 6x2x100, długość łączna	149,44mb 8,97m <sup>2</sup>

#### Roboty ziemne, przygotowawcze, wyburzeniowe

W ramach prac ziemnych należy wykonać:

korytowanie terenu pod warstwę nawierzchni utwardzonej mineralnej na powierzchni 124,57m<sup>2</sup> do głębokości 20cm. Łącznie 24,91m<sup>3</sup>.

Powstałą powierzchnię należy zagęścić mechanicznie do  $I_s=0,97$  na głębokość 50cm.

Pozyskany urobek należy wywieźć z terenu Inwestycji, w miejsce wskazane przez Inwestora.

#### Roboty budowlane

Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłe nawierzchnie utwardzone.

Nawierzchnia utwardzona mineralna, o wierzchniej warstwie ze żwiru mineralnego, ograniczona obrzeżami betonowymi 6x20cm wykonanymi jako „zatopione” ( powierzchnia nawierzchni i obrzeży wystająca maksymalnie 1cm ponad poziom terenu), zbudowana z następujących warstw:

- warstwa ścieralna żwiru mineralnego o ziarnach 0-15mm z domieszką gliny i piasku, grubości 5,0cm,
- warstwa klinująca zagęszczonego tłucznia o ziarnach 4-31,5mm, grubości 15,0cm,
- zagęszczony grunt rodzimy  $I_s=0,97$  na głębokość 50,0cm

powierzchnia całkowita nawierzchni 124,57m<sup>2</sup>

Przekroje przez warstwy podbudowy nawierzchni pokazano na rys. A-2,

#### Plantowanie

Po zakończeniu prac budowlanych i montażowych teren należy rozplantować. Istniejącą nawierzchnię w miejscach ubytku darni należy obsiać trawą. Teren placu zabaw należy oczyścić z kamieni i materiałów budowlanych.

#### Nasadenia

Przedmiotowe przedsięwzięcie przewiduje odtworzenie trawników na terenie objętym inwestycją. Wymagane jest, aby trawniki wykonane zostały przez wysianie mieszanki nasion na odpowiednio przygotowanym podłożu. Odtworzenie trawników należy przeprowadzić zgodnie z następującymi wymogami:

- podłoże pod trawnik musi stanowić warstwa ziemi urodzajnej, wymieszanej z piaskiem rzeczonym płukany (stosunek 4:1) - minimalna grubość warstwy: 15 cm. Gleba nie może posiadać zanieczyszczeń oraz kamieni i korzeni roślin. Podłoże należy nadać spadek zgodny w ukształtowaniu terenu, aby umożliwić odprowadzenie nadmiaru wody;
- należy wykorzystywać mieszankę nasion przygotowaną z odpowiednich gatunków, które gwarantują wysoką odporność na intensywne użytkowanie – dopuszcza się stosowanie gotowych mieszanek z przeznaczeniem na place zabaw bądź boiska sportowe, np.:

Kostrzewa trzcinowa ASTERIX - 45%, Kostrzewa czerwona ADIO – 10%, Życica trwała NUI – 40%, Wiechlina łąkowa BILA – 5%;

• w celu zapewnienia należytej gęstości trawy należy wysiewać 3,5 kg mieszanki na ar;

• po zakończeniu obsiewu powierzchni należy przykryć nasiona warstwą humusu o grubości około 1-2 cm i obficie podlać;

• w okresie kiełkowania i wschodzenia trawy należy dbać o właściwe uwilgotnienie gleby.

#### Roboty montażowe, elementy małej architektury

W ramach projektowanej Inwestycji przewiduje się montaż następującego wyposażenia:

uwaga: Dopuszcza się rozwiązania równoważne pod warunkiem zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, funkcjonalnych, materiałowych, gabarytowych, kolorystycznych, technologicznych, bezpieczeństwa i gwarancji minimum zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie. Dopuszcza się 3% odchylenia pod względem wymiarów elementów, pod warunkiem, że zmieszczą się w obrębie projektowanego zagospodarowanie terenu. Przed zastosowaniem rozwiązań równoważnych, na etapie składania ofert na wykonanie robót budowlanych, należy uzyskać ich akceptację u Zamawiającego i Projektanta. Akceptacja dokonywana będzie na podstawie dołączonych przez oferentów kart technicznych.

[1] Wiata rekreacyjna, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.

[2] Ławostół, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl.

[3] Stojak na rowery, wraz z dostawą i montażem, 4 kpl.

[4] Kosz na śmieci, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl. złożony z 3 koszy

[5] Tablica turystyczna mała, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[6] pomost drewniany, wraz z transportem i montażem, 1 kpl.

[7] Ławka z oparciem, wraz z transportem i montażem, 2 kpl.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
d.1	1 KNR 2-01 0121-02 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - analogia  361.93*0.0001	ha  ha	  0.036	  0.036
				RAZEM	0.036
d.1	2 KNR 2-21 0107-03	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych 6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
<b>2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
d.2	3 KNR 2-01 0126-01 0126-02	Nawierzchnia mineralna- korytowanie: Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek  124.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124.570	  124.570
				RAZEM	124.570
<b>3</b>		<b>Obrzeża betonowe</b>			
d.3	4 KNR 2-31 0401-04	Nawierzchnia mineralna: Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 149.44	m  m	  149.440	  149.440
				RAZEM	149.440
d.3	5 KNR 2-31 0407-01	Nawierzchnia mineralna: Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 149.44	m  m	  149.440	  149.440
				RAZEM	149.440
<b>4</b>		<b>Roboty budowlane: nawierzchnie utwardzone wraz z podbudową</b>			
d.4	6 KNR 2-31 0103-04	Nawierzchnia mineralna: Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 124.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124.570	  124.570
				RAZEM	124.570
d.4	7 KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	Nawierzchnia mineralna: Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - warstwa klinująca zagęszczonego tłucznia o ziarnach 0,40mm 124.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124.570	  124.570
				RAZEM	124.570
d.4	8 KNR 2-31 0202-05	Nawierzchnia mineralna: Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm - warstwa ścieralna żwiru mineralnego o ziarnach 0-15mm z domieszką gliny i piasku 124.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124.570	  124.570
				RAZEM	124.570
<b>5</b>		<b>Roboty montażowe, elementy małej architektury</b>			
d.5	9 kalk. własna	[1] Wiata rekreacyjna, wraz z dostawą i montażem 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
d.5	10 kalkulacja własna	[2] Ławostół, wraz z dostawą i montażem 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
d.5	11 kalk. własna	[3] Stojak na rowery, wraz z dostawą i montażem 4	kpl.  kpl.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
d.5	12 kalk. własna	[4] Kosz na śmieci, wraz z dostawą i montażem, 1 kpl. złożony z 3 koszy 3	kpl.  kpl.	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
d.5	13 kalk. własna	[5] Tablica turystyczna mała, wraz z transportem i montażem 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
d.5	14 KNR 2-10 0103-01 z.o.2.7. 9901-02 z.sz.2.3.	[6a] Pomost drewniany: Wbijanie pali drewnianych rusztowaniowych ręcznie z terenu lub rusztowań na głębokość do 2 m w grunt kat. I-II - 26-50 pali na jednym placu budowy - sztukowanie pali podczas wbijania 24	szt.  szt.	  24.000	  24.000
				RAZEM	24.000
d.5	15 KNR 2-11 0301-03	[6b] Pomost drewniany: Konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek 1.2+1.12+1.47	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.790	  3.790
				RAZEM	3.790
d.5	16 KNR 2-11 0302-02 analogia	[6c] Pomost drewniany: Ściany i podłogi z drewna łączonego na styk. Deski lub bale o grubości 38 mm 50.76	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50.760	  50.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-21 d.5 0501-03 analogia	[6d] Pomost drewniany: Układanie bloczków betonowych  22*0.24*0.38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  2.006	50.760  2.006
18	d.5 kalk. własna	[7] Ławka z oparciem, wraz z transportem i montażem  2	kpl.  kpl.	RAZEM  2.000	2.000  2.000
<b>6</b>		<b>Kształtowanie terenów zielonych</b>			
19	KNR 2-01 d.6 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 124.57+149.44*0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  169.402	169.402  169.402
20	KNR 2-21 d.6 0404-02	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia  177.63*0.0001	ha  ha	RAZEM  0.018	0.018  0.018
<b>7</b>		<b>Prace geodezyjne</b>			
21	KNR 2-01 d.7 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - obsługa geodezyjna 361.93*0.0001	ha  ha	RAZEM  0.036	0.036  0.036
				RAZEM	0.036