

## ***EGZ.1***

<b>INWESTOR:</b>	<b>Gmina Gołdap</b> ul.Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap			
<b>PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:</b>	<b>Odnowa wsi Wronki Wielkie poprzez zagospodarowanie miejsca rekreacji</b>			
<b>FAZA OPRACOWANIA:</b>	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			
<b>FUNKCJA</b>	<b>BRANŻA</b>	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b>	<b>DROGOWA</b>	<b>WAM/0126/PWOD/10</b>	<b>mgr inż.Przemysław Galiński</b>	
<b>PROJEKTANT</b>	<b>KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANE</b>	<b>SUW 216/81</b>	<b>inż. Romuald Jurek</b>	

*Gołdap, październik 2012r.*

**„PRO-GAL” Usługi Projektowe**  
**mgr inż. Przemysław Galiński**  
**ul. Żeromskiego 13/23; 19-500 Gołdap; tel. 609-685-299; e-mail: pgk10@op.pl**

**Oświadczenie:**

Zgodnie z ustawą z dn.07.07.1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2010r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja projektowa, pn.

**PROJEKT WYKONAWCZY**

Odnowa wsi Wronki Wielkie poprzez zagospodarowanie miejsca rekreacji (numery działek wg zestawienia na str.3) opracowany na zlecenie Gminy Gołdap, ul. Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, posiada niezbędne uzgodnienia. Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIENI	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD /10	mgr inż. Przemysław Galiński	
PROJEKTANT	KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANE	SUW 216/81	inż. Romuald Jurek	

**Gołdap, październik 2012r.**

**Wykaz działek objętych opracowaniem**

1. Działki Inwestora o numerach geodezyjnych:

- nr 278/28,
- nr 278/48.

Obręb ewidencyjny 19-Marcinowo

## SPIS TREŚCI

### I. Część opisowa

1. Strona tytułowa.....	1
2. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego o kompletności opracowania.....	2
3. Wykaz działek objętych opracowaniem .....	3
4. Spis zawartości opracowania.....	4
5. Uprawnienia projektantów z zaświadczeniami PIIB.....	5
6. Opis techniczny.....	11
7. Tabela robót ziemnych.....	tab.1
8. Wykaz drewna .....	zał.1
9. Przykładowe Karty Techniczne zastosowanych urządzeń wyposażenia placu	

### II. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 .....	nr rys.2
2. Profil podłużny ulicy w skali $1: \frac{50}{500}$ , .....	nr rys 3
3. Przekroje normalne w skali 1:50.....	nr rys 4
4. Rzut boiska do gry w piłkę siatkową w skali 1:100.....	nr rys 5
5. Rzut boiska do gry w piłkę nożną w skali 1:100.....	nr rys 6
6. Szczegół piłkochwyty w skali 1:50 .....	nr rys 7
7. Rzut fundamentów wiaty skala 1:50 .....	nr rys 8
8. Rzut przyziemia skala 1:50 .....	nr rys.9
9. Przekrój A-A skala 1:50 .....	nr rys.10
10. Przekrój B-B skala 1:50.....	nr rys.11
11. Rzut więźby dachowej skala 1:50 .....	nr rys.12
12. Rzut dachu skala 1:50.....	nr rys.13
13. Elewacja E-S; W-N skala 1:50 .....	nr rys.14
14. Elewacja N-W; S-E skala 1:50 .....	nr rys.15
15. Konstrukcja stopy.....	nr rys 16
16. Przekroje poprzeczne.....	nr rys.17-21
17. Rzut alejek żwirowych.....	nr rys.22
18. Układ rozmieszczenia zabawek na placu zabaw.....	nr rys 23

## OPIS TECHNICZNY

### Do projektu wykonawczego Odnowy wsi Wronki Wielkie poprzez zagospodarowanie miejsca rekreacji

#### 1. Podstawa opracowania

- ❖ Umowa Nr WIK-I.7011.10.2012 z dnia 3 września 2012 r.,
- ❖ Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- ❖ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- ❖ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r, poz.690),
- ❖ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U z 2006 r. Nr 156, poz.1118 z późn. zmianami),
- ❖ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz.1133),
- ❖ Uzgodnienia.

#### 2. Inwestor: Gmina Gołdap ul. Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap.

#### 3. Parametry techniczne projektowe

Droga dojazdowa Od km 0+000 do km 0+092,00m

- klasa techniczna ulicy	- D
- szerokość jezdni	- 5,0 m (2x2,5m)
- obciążenie ruchem	- KR1
- długość ulicy	- 92,00m
- szerokość chodników	- 2,00 m
- powierzchnia jezdni	- 568,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia chodników	- 345,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia ciągów pieszych- zwirowych	- 361,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia placu zabaw	- 200,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zieleńców	- 5.514,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia boiska do gry w piłkę nożną	- 800,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia boiska do gry w piłkę siatkową	- 162,00 m <sup>2</sup>

**Razem powierzchnia objęta projektem zagospodarowania terenu: 7.028,00 m<sup>2</sup>**

#### **4. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu, na którym zlokalizowane będą boiska do gry w piłkę nożną i siatkową. Teren został podzielony na strefy. W północno wschodniej części opracowania zlokalizowany został plac zabaw dla dzieci wraz z ławkami odpoczynkowymi, w północno zachodniej części zaprojektowano wiatę rekreacyjną, grill prefabrykowany, stół do ping ponga oraz stół do gry w szachy. W południowej części zaprojektowano boiska do gry w piłkę nożną i siatkówkę. Dodatkowo boiska zostały zabezpieczone piłkochwytem (siatka o przeszłach 5x2,5m). Połączenie między placem zabaw oraz wiatą rekreacyjną pełnią nawierzchnie żwirowe. Cały teren na którym zlokalizowany został plac rekreacji i zabaw jest wyniesiony ponad teren przyległy.

Dostęp do miejsca rekreacji stanowi droga dojazdowa szerokości 5,0m. Zaprojektowano również 8 miejsc parkingowych w tym jedno miejsce dla osoby niepełnosprawnej. Dostęp do miejsca rekreacji dla osób niepełnosprawnych stanowi pochylnia przy schodach o max. pochyleniu 8% ze spocznikiem. Na terenie zlokalizowanych zostało ogółem 6 ławek oraz 5 kosze na śmieci.

Rzędne posadowienia boiska :210,50 m.n.p.m.

Należy zwrócić uwagę na konieczność zamontowania na placu zabaw pod nawierzchnie bezpieczne w pozycji pionowej rurki drenarskie fi50mm dł.20cm do odprowadzenia wody z powierzchni stabilizacji do warstwy odsączającej.

Podczas montażu zabawek należy szczególną uwagę zwrócić uwagę na zastosowanie powierzchni bezpiecznej w zakresie ściśle określonym przez Producenta zabawek.

Niezbędnym jest również konieczność usytuowania regulaminu korzystania z placu zabaw.

Na placu zabaw przewidziano montaż nawierzchni bezpiecznych MFL typu B35, 500x500mm grubość 35mm, Górna warstwa EPDM; kolor niebieski; kryt.wys.upadku1,50m) oraz nawierzchnie bezpieczne MFL typu B70, 500x500mm grubość 70mm, Górna warstwa EPDM; kolor pomarańczowy; kryt.wys.upadku2,2m.

Wszystkie elementy ruchome (np. ławki, grill, stół do pingponga) objęte opracowaniem należy zamontować w sposób trwały do podłoża.

Wiaty rekreacyjna.

##### **1. Fundamenty.**

Stopy żelbetowe o wymiarach 40x40cm z betonu C16/20, kotwy stalowe fi 20mm, posadowienie 1,4m poniżej terenu (wg rysunków konstrukcyjnych).

## 2. Szkielet.

Konstrukcja drewniana z drewna iglastego C27 zabezpieczone przed palnością i grzybami, słupy 16x16, belki 16x18cm, balustrada drewniana z belek 10x10cm, górna część z deski struganej gr.40mm.

## 3. Dach.

Konstrukcja drewniana krokwiowo-jętkowa, drewno iglaste klasy C27 impregnowane ogniochronnie i grzybochronnie. Wymiary elementów opisano na rzucie więźby dachowej. Pokrycie blachodachówką na pełnym deskowaniu z desek impregnowanych gr.2.5cm i łatach 5x4cm. Obróbki blacharskie z blachy lakierowanej lub powlekanej w kolorze pokrycia, rynny i rury spustowe PVC w kolorze pokrycia. Szczyty z desek struganych gr.25mm. Wykaz drewna przedstawiono w załączniku nr.1.

## Piłkochwyty.

Siatka wysokości 5m w przęsłach co 2,5m. Słupki piłkochwyty fi 63mm zamocowane w fundamentach z betonu C16/20 o wym.0,3x0,3x1,0m. Na końcowej krawędzi słupków należy zamontować daszki ochronne stalowe przed dostaniem się wód opadowych do wnętrza słupka.

## 5. Stan istniejący

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu na działkach 278/28 i 278/48, na których zlokalizowane będą boiska, plac zabaw oraz przestrzeń rekreacyjna: utwardzony kostką typu "polbruk" plac wraz z wiatą drewnianą oraz miejscem na grilla, ścieżki żwirowe, ławeczki, utwardzone miejsce do gry w szachy oraz stół do Ping Ponga.

### 5.1. Urządzenia obce

Na terenie projektowanej Inwestycji zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna.

W stanie obecnym nie występuje kolizja z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej.

### 5.2. Charakterystyka zabudowy

Zagospodarowanie otoczenia stanowi we wschodniej części opracowania stanowi zabudowa mieszkaniowa o niskim stopniu intensywności zabudowy. Zachodnia część Inwestycji graniczy z polami uprawnymi.

### 5.4. Charakterystyka zieleni

Na terenie objętym projektem nie występują elementy zieleni, które podlegają ochronie.

## **6. Rozwiązania projektowe**

### **6.1. Z uwagi na nawierzchnie jezdni.**

- na długości jezdni od km 0+000 m do km 0+092,00 m szerokość jezdni 5,00 m o nawierzchni z kostki brukowej,

### **6.2. Z uwagi na nawierzchnie chodników.**

- Nawierzchnia chodnika- kostka brukowa typ "Polbruk" gr.6cm.

### **6.5. Przekroje konstrukcyjne**

Na przekrojach normalnych załączonych do projektu i szczegółach konstrukcyjnych przedstawiono szerokości i spadki poprzeczne jezdni i chodników. Spadek poprzeczny jezdni dwustronny - 2% na całej długości ulicy. Spadki chodników jednostronne – 2% w kierunku jezdni

### **6.6. Niweleta projektowana drogi**

Rozwiązanie wysokościowe ulicy zostało dostosowane w optymalny sposób do istniejących wjazdów na posesje. Pochylenia podłużne niwelety wahają się w granicach:

$$i_{\min}=1,04\%$$

$$i_{\max}=3,03\%$$

Na projektowanej trasie zastosowano:

- łuki wklęsłe o promieniach odpowiednio:

$$R_{\min}=500\text{m}$$

$$R_{\max}=1000\text{m}$$

Pochylenia podłużne niwelety ulicy są wystarczające dla prawidłowego jej odwodnienia powierzchniowego.

### **6.7. Konstrukcja nawierzchni**

#### **6.7.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni KR1**

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr.5cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm (30% dodatku kruszywa łamanego) gr. 20 cm,

#### **6.7.2 Konstrukcja chodników**

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typ "Polbruk" gr.6cm
- podsypka cementowo-piaskowa C-5Mpa gr.5 cm,



### *6.7.3. Konstrukcja alejek żwirowych*

- *podbudowa z kruszywa naturalnego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr.10 cm.*

## **7. Roboty ziemne**

- Roboty ziemne zostały obliczone w sposób analityczny i zestawione w tabeli robót ziemnych Tabela nr 1.

Bilans mas ziemnych kształtuje się w następujący sposób:

- |                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| - wykopy         | - 129,82 m <sup>3</sup> |
| - nasypy         | - 214,18 m <sup>3</sup> |
| - nadwyżka nasyp | - 84,36 m <sup>3</sup>  |

### **Uwaga:**

- ławy betonowe pod krawężnikami i opornikami z betonu kl. B-15
- wszystkie wyroby betonowe zastosowane do przebudowy ulicy z betonu wibroprasowanego min. kl. B-30 powinny być atestowane przez producenta.

Elementy nawierzchni ulic, ich konstrukcje zostały zwymiarowane w części rysunkowej i szczegółowo opisane zarówno na rysunkach, jak i w części kosztorysowej.

## **8.1. Zagospodarowanie zieleni**

Po wykonaniu projektu miejsce prowadzenia robót należy uporządkować, Skarp nasypów należy zahumusować warstwą gleby wzbogaconej w składniki odżywcze o grubości 10 cm i obsiać nasionami trawy. Dodatkowo przewidziano obsianie nasionami trawy wolne przestrzenie o powierzchni 5514 m<sup>2</sup>.