

**Kazimierz Mamos** - Projektowanie, nadzorowanie, kosztorysowanie  
i kierowanie robotami w zakresie dróg i mostów  
**97-415 Kluki**  
**Żar 34b**  
**tel. 603896170, 601082614**  
**NIP 769-101-50-76**

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>STADIUM:</b>  | <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>  |
| <b>OBIEKT:</b>   | <b>Zagospodarowanie terenu i budowa placu zabaw<br/>w Gawłowie</b>                                  |
| <b>ADRES:</b>    | <b>DZIAŁKI NR:</b><br>obręb Gawłów: 264/3, 265/4, 266/3, 268/3<br>Gmina Rząśnia, powiat pajęczański |
| <b>INWESTOR:</b> | <b>GMINA RZAŚNIA<br/>UL. KOŚCIUSZKI 16<br/>98-332 RZAŚNIA</b>                                       |

**PROJEKT OPRACOWAŁ:**

|                   | <b>IMIE I NAZWISKO</b>   | <b>NR UPRAWNIENI</b> | <b>DATA</b> | <b>PODPIS</b> |
|-------------------|--------------------------|----------------------|-------------|---------------|
| <b>PROJEKTANT</b> | mgr inż. Kazimierz Mamos | GP.IV.7342/40/94     | 11.2013     |               |
|                   |                          |                      |             |               |

Żar, 2013 r.

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

### **Część opisowa:**

|  | Strona |
|--|--------|
| 1. Strona tytułowa .....                                       | 1      |
| 2. Zawartość projektu.....                                     | 2      |
| 3. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.....    | 3-5    |
| 4. Oświadczenie projektanta .....                              | 6      |
| 5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ..... | 7-8    |
| 6. Uprawnienia i przynależność do ŁOIIB.....                   | 9-10   |

### **Część rysunkowa:**

- orientacja
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys. nr 1
- przekrój konstrukcyjny w skali 1:50 rys. nr 2
- ogrodzenie w skali 1:25 rys. nr 3

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu zagospodarowania terenu i budowy placu zabaw w Gawłowie**

#### **1. Cel opracowania**

Niniejszy projekt sporządzono w celu realizacji robót budowlanych polegających na zagospodarowaniu terenu działek o numerach ewidencyjnych 264/3, 265/4, 266/3, 268/3 w miejscowości Gawłów w gminie Rząśnia.

#### **2. Projekt zagospodarowania terenu**

##### **2.1. Opis stanu istniejącego**

Wyżej wymienione działki aktualnie są porośnięte trawą. Działki nie są ogrodzone.

Teren przyległy stanowią grunty rolne.

W obrębie projektowanych obiektów brak uzbrojenia, natomiast na działce 264/3 i 265/4 w odrębnym opracowaniu zaprojektowano plac zabaw, którego lokalizację zaznaczono na rys. nr 1 "Projekt zagospodarowania terenu".

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowane obiekty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

Na w/w działkach pod warstwą ziemi urodzajnej zalegają piaski. Głębokość strefy przemarzania przyjęto 1,0 m, natomiast wody gruntowe występują poniżej strefy przemarzania.

##### **2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Zagospodarowanie terenu działek przedstawione zostało na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

Projektuje się wykonanie:

- utwardzenia gruntu działki nr 264/3 w celu umożliwienia dojścia z drogi publicznej do projektowanego odrębnym opracowaniem placu zabaw. Wymiary utwardzenia: 1,5x47 m, nawierzchnia - kostka betonowa brukowa
- 10 stanowisk postojowych zgrupowanych o wymiarach 2,3x5,0 m na działce nr 264/3 i 265/4 wraz z utwardzeniem gruntu w ich obrębie - opaską, nawierzchnia - kostka betonowa brukowa
- boiska do piłki nożnej o wymiarach 23x36 m o nawierzchni naturalnej trawiastej z bramkami oraz piłkochwyty (od strony wschodniej) wysokości 5,0 m, umieszczonymi przy projektowanym ogrodzeniu działki,
- ogrodzenia działek nr 264/3, 265/4, 266/3, 268/3 od strony północnej, wschodniej i zachodniej - ogrodzenie panelowe o łącznej długości 181 m (wraz z furtką)

Zestawienie powierzchni zagospodarowania: (

- utwardzenie gruntu (wraz opaską stanowisk postojowych) z kostki brukowej betonowej – 94,0 m<sup>2</sup>,
- boisko trawiaste- 828,0 m<sup>2</sup>,
- stanowiska postojowe z kostki brukowej betonowej – 108.5 m<sup>2</sup>.

### 3. Przekroje konstrukcyjne

Nawierzchnia **utwardzenia terenu** (wraz z opaską stanowisk postojowych):

- kostka betonowa szara gr. 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- warstwa odsączająca z gruboziarnistego piasku gr. 15 cm

Utwardzenie gruntu wykonać w obrzeżach betonowych 8x30, od strony pasa drogowego - w krawężniku 15x30 cm "leżącym".

Nawierzchnia **stanowisk postojowych**:

- kostka betonowa szara gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm (warstwa górna gr. 8 cm, warstwa dolna gr. 12 cm)

Linie rozdzielające stanowiska postojowe wykonać z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego. Stanowiska od strony pasa drogowego wykonać w krawężniku betonowych 15x30 "leżącym" na ławie betonowej z oporem natomiast od strony opaski w krawężniku betonowym 15x30 na ławie betonowej z oporem wystającym.

Nawierzchnia **boiska piłkarskiego**:

- mieszanka z torfu, ziemi żyznej, piasku drobnego gr. 15 cm wraz z obsianiem trawą (nawierzchnia boiska opisana w punkcie 4)

### 4. Boisko do piłki nożnej

Projektuje się boisko piłkarskie o wymiarach 23x36 m + 3 m strefy bezpieczeństwa wzdłuż każdego boku boiska - o nawierzchni z trawy naturalnej.

Obszar, na którym zlokalizowany jest teren przeznaczony pod płytę boiska jest terenem o nachyleniu 3,0 % w kierunku północ-południe i 0-0,5% w kierunku wschód-zachód, co wymaga wyprofilowania powierzchni terenu (wg projektowanych rzędnych wg rys. nr 1). W tym celu po zdjęciu ziemi urodzajnej z istniejącej nawierzchni do głębokości 15 cm należy teren wyprofilować do spadku poprzecznego 1,0 % wykorzystując grunt rodzimy (piaski) a następnie ułożyć humus (po ówczesnym odspojeniu zadarnionej warstwy i usunięciu darni i innych zanieczyszczeń typu: kamienie, gruz i korzenie) z dodatkami o łącznej gr. 15 cm. Najbardziej pożądanym podłożem dla trawnika sportowego jest mieszanka ziemi, piasku i torfu ogrodniczego (kwaśnego) w następujących proporcjach:

- 60% piasku drobnego o przekroju 0,5 – 0,6 mm,
- 20% torfu ogrodniczego,
- 20% gleby rodzimej.

Po transporcie podłoża, jego odpowiednim przemieszaniu zgodnie z powyższymi zaleceniami i rozłożeniu na terenie boiska należy wierzchnią warstwę uwałować i jednocześnie wyprofilować i obsiać mieszanką traw. Wokół boiska poza strefą bezpieczeństwa należy wykonać skarpy o maksymalnym nachyleniu 15%, aby nawiązać się do istniejącego terenu.

Do wykonania murawy należy zastosować mieszankę do zakładania boisk piłkarskich w ilości 20-30g/m<sup>2</sup> zależnie od zaleceń producenta. Skład mieszanki:

- życica trwała 50-70%
- wierzchlina łąkowa 20-40%
- kostrzewa czerwona 10-20%

Zaleca się zastosowanie co najmniej dwóch mieszanek traw.

Siew traw należy wykonać metodą perforacyjną, w okresie kwiecień-maj lub wrzesień-październik.

Bramki metalowe 2x5 m z odciałami zamocować w tulejach osadzonych w płycie boiska w fundamentach wymiarach 0,3x0,3x0,6 m.

Odwodnienie boiska poprzez spływ powierzchniowy wód.

Od strony wschodniej boiska należy dodatkowo zamontować piłkochwyty wysokości 5,0 m i długości 24 m z siatki polipropylenowej o rozmiarze oczek 100x100 mm. Słupki stalowe 80x80x2 mm w ilości 6 sztuk zamocować w tulejach, osadzonych w fundamentach betonowych klasy C 20/25 0,3x0,3x0,9 m. Wszystkie przęsła skrajne ogrodzenia należy wzmocnić zastrzałami.

## **5. Ogrodzenie**

Teren działek 264/3, 265/4, 266/3, 268/3 od strony północnej, wschodniej i zachodniej należy ogrodzić ogrodzeniem systemowym panelowym wys. 1,56 m w kolorze zielonym. Wszystkie elementy ogrodzenia przewiduje się jako ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym. Panele z drutu gr.4 mm. Dodatkowo projektuje się furtkę szer. 1,1 m. Cokoły projektuje się jako prefabrykowane płyty betonowe - podmurówki o wymiarach 0.35x2,5m z zastosowaniem prefabrykowanych łączników betonowych.

Ogrodzenie usytuować 30 cm od granic działek.

## **6. Uwagi końcowe**

Materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać Polskim Normom. Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami. Przy prowadzeniu robót budowlanych przestrzegać przepisów BHP.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (jednolity tekst – D.U. z 2003r nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt budowlany w branży drogowej: „**Zagospodarowanie terenu i budowa placu zabaw w Gawłowie**” został wykonany zgodnie ze zleceniem, normami państwowymi, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

KAZIMIERZ MAMOS

97-415 KLUKI

ŻAR 34B

**PRZEDSIĘWZIĘCIE:**

**Zagospodarowanie terenu i budowa placu zabaw  
w Gawłowie**

**INWESTOR:**

**GMINA RZAŚNIA  
UL. KOŚCIUSZKI 16  
98-332 RZAŚNIA**

**PROJEKTANT:**

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **I. Podstawa opracowania**

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r)

### **II. Zakres robót i kolejność realizacji**

Zakres robót przy budowie inwestycji obejmuje wykonanie nawierzchni naturalnej trawiastej i z kostki betonowej.

### **III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W działkach brak obiektów budowlanych.

### **IV. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Uznano, że na zagospodarowanym terenie nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **V. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych**

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia w rozumieniu cytowanego w poz. 3.4.1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

Roboty wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu: spycharki, samochody samowyladowcze, walec statyczny.

### **VI. Instruktaż pracowników**

Nie przewiduje się występowania robót szczególnie niebezpiecznych. Poszczególne grupy pracowników, które zatrudnione będą na budowie, muszą odbyć instruktaż na stanowisku pracy ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń występujących przy robotach drogowych. Instruktaż winien zawierać informację o konieczności stosowania odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej i o zasadach postępowania w przypadku zagrożenia ścisłej współpracy z wyznaczonymi w tym celu osobami do bezpośredniego nadzoru. Osobą wyznaczoną do przeprowadzenia instruktażu i bezpośredniego nadzoru jest kierownik budowy. Poza szkoleniem podstawowym nie przewiduje się szkolenia specjalistycznego pracowników.

### **VII. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia**

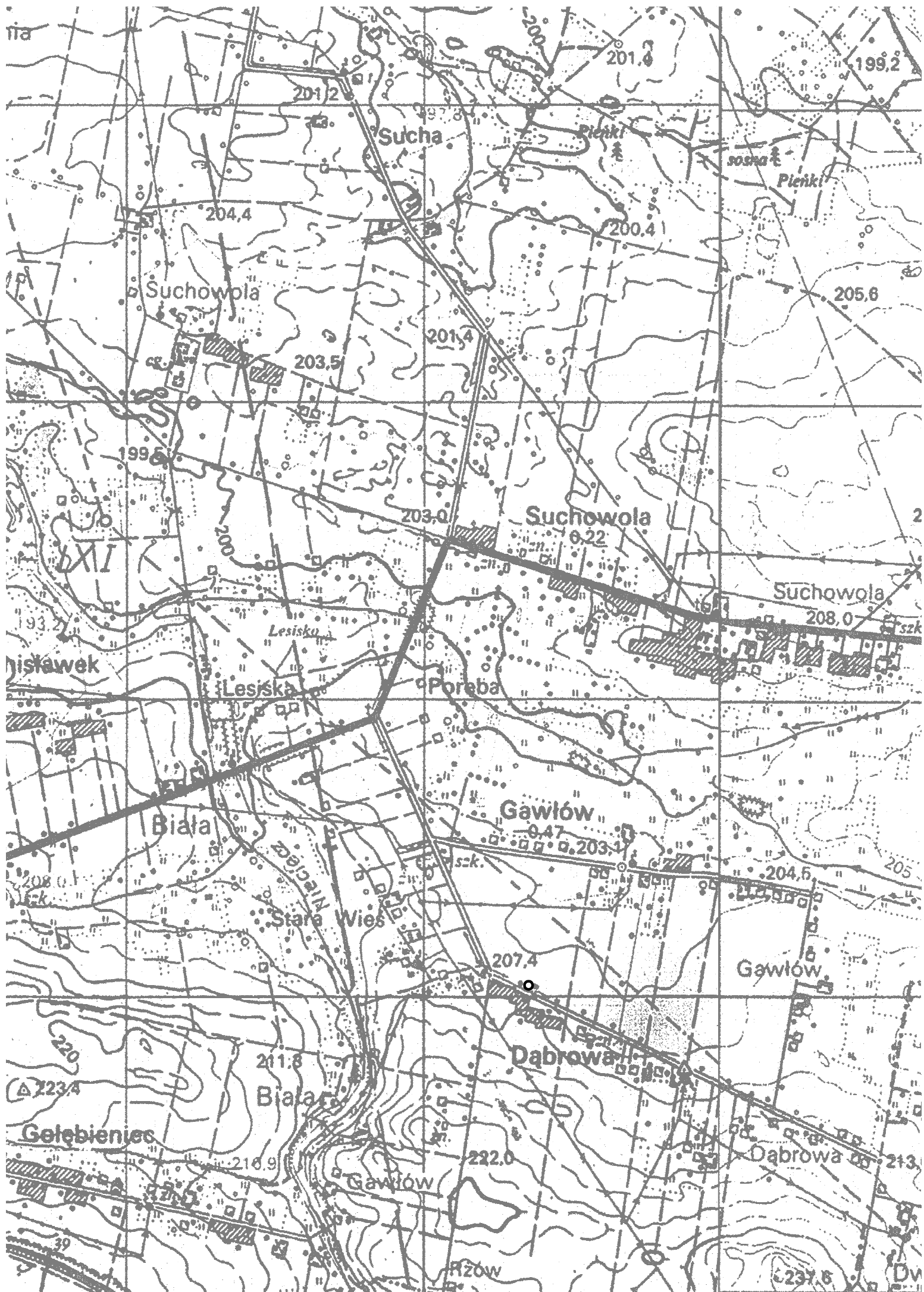
Kierownik budowy zobowiązany jest opracować plan BIOZ w przypadku szczególnego zagrożenia pracowników.

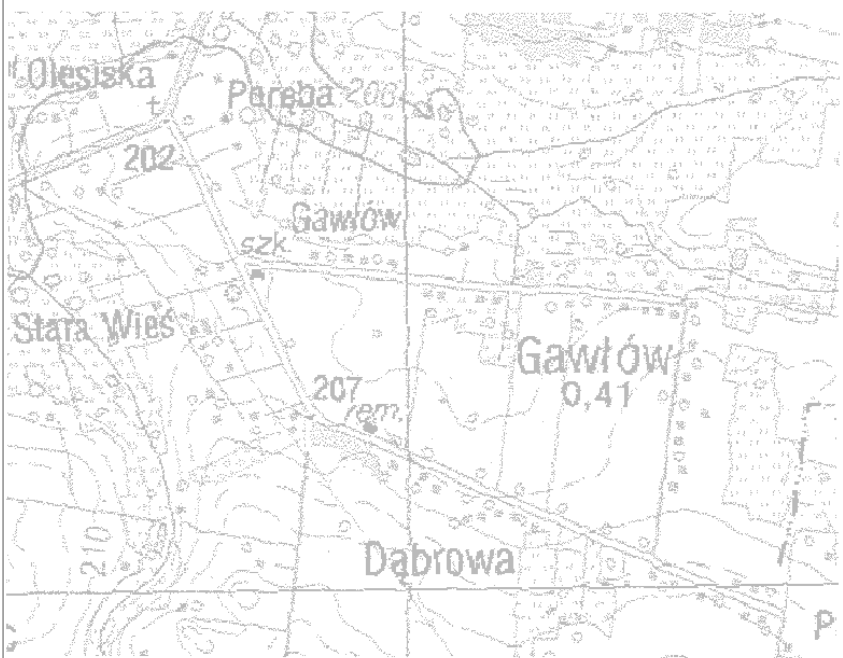
### **VIII. Wnioski końcowe**

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.) Rozpatrywany obiekt wymaga sporządzenia planu BIOZ.

opracował







| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH   |                        |                         |
|--|------------------------|-------------------------|
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej   |                        | KERG 1874-67/2013       |
| Miejscowość  |                        | Gawłów                  |
| Jednostka ewidencyjna  | identyfikator          | 100905 2                |
|  | nazwa                  | Rzaśnia                 |
| Obręb ewidencyjny  | identyfikator          | 0005                    |
|  | nazwa                  | Gawłów                  |
| Numer działki  |                        | 264/3,265/4,266/3,268/3 |
| Skala mapy   |                        | 1 : 500                 |
| Godło mapy   |                        | 6.152.30.12.1           |
| Nazwa układu współrzędnych   | Prostokątnych płaskich | 2000/18                 |
|  | Układu wysokości       | Kronsztadt 60           |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji  |                        | -----                   |
| Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji |                        | -----                   |
| Data opracowania mapy  |                        | 08.08.2013              |
| USŁUGI GEODEZYJNE  |                        |                         |
| Izabela Organ  |                        |                         |
| 98-332 Rzaśnia, ul. T. Kościuszki 3A   |                        |                         |
| tel. (044) 631 73 20   |                        |                         |
| NIP:769-125-22-67 Reg. 591872067   |                        |                         |
| GEODETA UPRAWNIONY   |                        |                         |
| mgr inż. Izabela Organ   |                        |                         |
| Świadectwo GGK nr 17945  |                        |                         |

STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNIE  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287).

09 SIE. 2013

z up. STAROSTY  
Łukasz Janicki  
Inspektor ds. geodezji i kartografii

(imię i nazwisko, podpis i stanowisko służbowe osoby upoważnionej)

STAROSTA POWIATU W PAJĘCZNIE  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego, przyłączone do zasobu powiatowego w dniu ..... i zewidencjonowane pod nr ..... Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

09 SIE. 2013

(imię i nazwisko, podpis i stanowisko służbowe osoby upoważnionej)

z up. STAROSTY  
Łukasz Janicki  
Inspektor ds. geodezji i kartografii

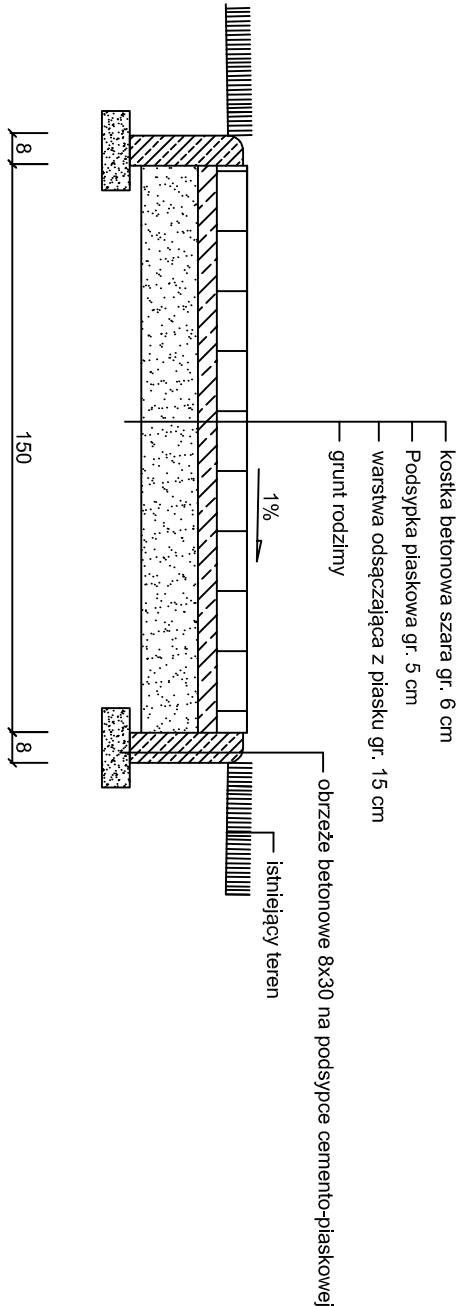


Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zasobności historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287).

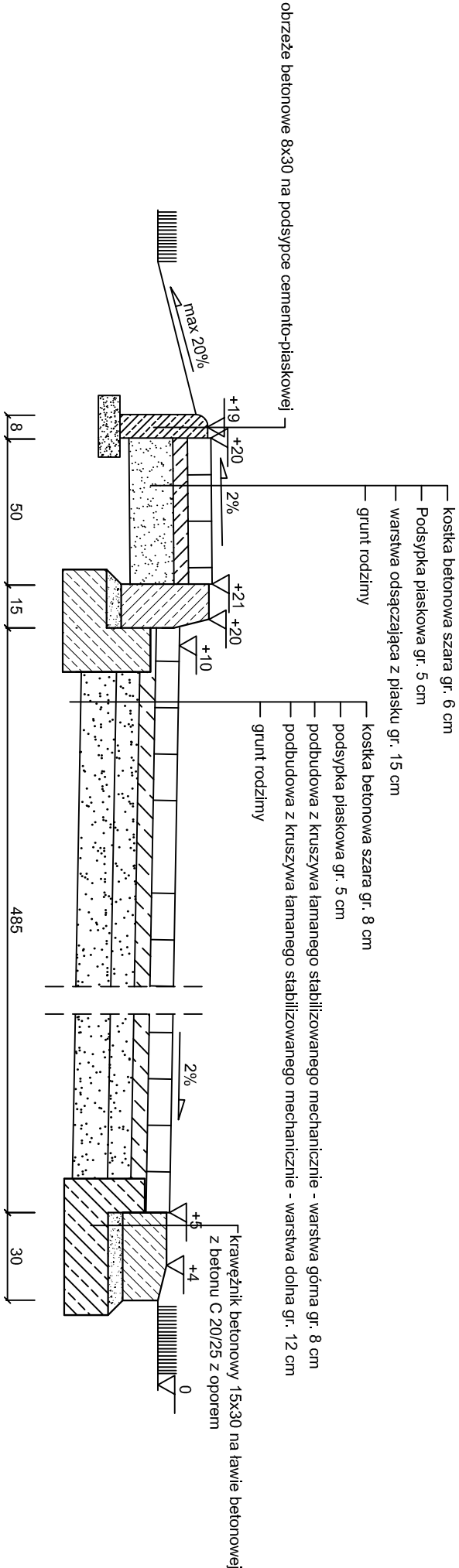
- ogrodzenie panelowe
- piłkochwyty
- boisko do piłki nożnej
- utwardzenie gruntu
- stanowiska postojowe

|                                 |                  |   |                   |           |
|---------------------------------|------------------|---|-------------------|-----------|
| OBJEKT:                         |                  | Zagospodarowanie terenu i budowa placu zabaw w Gawłowie |                   | Rys. nr 1 |
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU |                  | Skala 1:500   |                   |           |
| projektował:                    | nr uprawnień:    | podpis:   | Data opracowania: |           |
| mgr inż. Kazimierz Mamos        | GP.IV.7342/40/94 |   | LISTOPAD 2013     |           |

NAWIERZCHNIA UTWARDZENIA GRUNTU

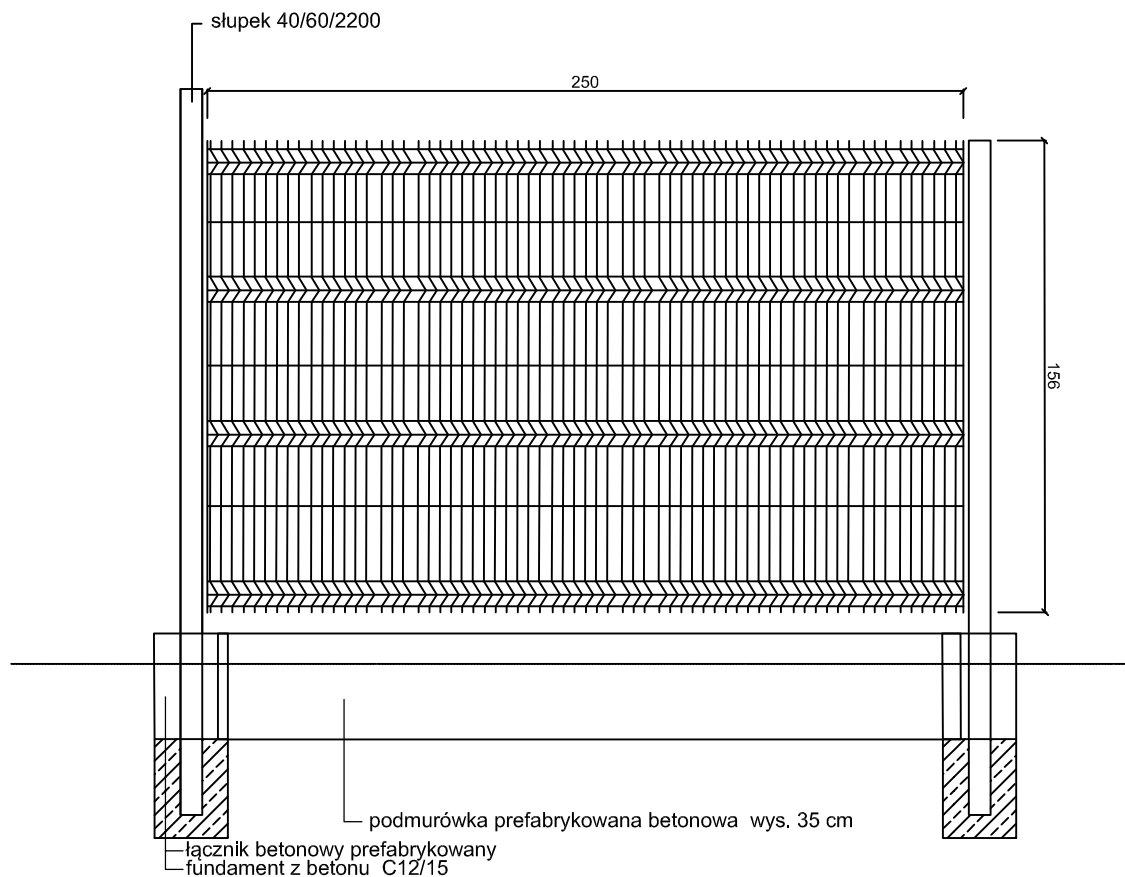


NAWIERZCHNIA STANOWISK POSTOJOWYCH



|  |                  |         |                                       |
|--|------------------|---------|---------------------------------------|
| OBIEKT:  |                  |         |                                       |
| Zagospodarowanie terenu i budowa placu zabaw<br>w Gawłowie |                  |         | Rys. nr 2                             |
| PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY                                     |                  |         | SKALA<br>1:20                         |
| projektował:   | nr uprawnień:    | podpis: | Data<br>opracowania:<br>listopad 2013 |
| mgr inż. Kazimierz Mamos                                   | GP.IV.7342/40/94 |         |                                       |

## OGRODZENIE PANELOWE



Średnica prętów poziomych/pionowych 4/4 mm  
 Wszystkie stalowe elementy ogrodzenia  
 zabezpieczone antykorozyjnie powłoką cynkową i  
 lakierowane proszkowo.

|  |                  |         |                                       |
|--|------------------|---------|---------------------------------------|
| Zagospodarowanie terenu i budowa placu zabaw<br>w Gawłowie |                  |         | Rys. nr 3                             |
| OGRODZENIE   |                  |         | SKALA<br>1:25                         |
| projektował:   | nr uprawnień:    | podpis: | Data<br>opracowania:<br>listopad 2013 |
| mgr inż. Kazimierz Mamos                                   | GP.IV.7342/40/94 |         |                                       |