

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Nazwa obiektu:** **BUDOWA CENTRUM SPORTOWO  
-REKREACYJNEGO W  
INOWŁODZU**

**Teren inwestycji:** **ETAP I - TRAKT TURYSTYCZNY  
„SPACEREM PRZEZ HISTORIĘ”**  
**działki o nr ewid: 1109,1325,1339,1412  
obręb 3 Inowłódz**

**Inwestor:** **GMINA INOWŁÓDZ  
97-215 INOWŁÓDZ ul. SPALSKA 2**

**Projektant  
części drogowej:** **mgr inż. Edward Grzegorzewski**  
upr. w spec. konstrukcyjno - inżynierskiej  
UAN.V.8388/178/88  
par. 2 ust.1, par. 13 ust. 1 p3 l b

Projekt zawiera:

- 1.Projekt Zagospodarowania Terenu w skali 1:500 rys. nr 1.1
- 2.Opis Techniczny do Projektu Zagospodarowania Terenu
- 3.Opis Techniczny Projektu Budowlanego
- 4.Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 rys. nr 3.1 , 3.2, 3.3

Piotrków Trybunalski sierpień 2007

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY CENTRUM SPORTOWO - REKREACYJNEGO W INOWŁODZU ETAP I - TRAKT TURYSTYCZNY „SPACEREM PRZEZ HISTORIĘ”

### 1. Przedmiot inwestycji

Budowa traktu turystycznego w Inowłodzu obejmuje swym zasięgiem działki położone na gruntach oznaczonych : obręb Inowłódz 3 nr 1109, 1325, 1339, 1412. Teren objęty budową jest własnością gminy Inowłódz.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar objęty opracowaniem to ciąg od zamku Kazimierza Wielkiego poprzez okolice byłej synagogi do terenów rekreacyjnych i dalej do Kościoła pw. Św. Idziego. W stanie obecnym stwarza mało estetyczne wrażenie, ponieważ na jego terenie jest wiele miejsc niezagospodarowanych a wręcz zaniedbanych.

### 3. Projektowane Zagospodarowanie Terenu

Przewiduje się budowę skwerku przy ul. Stefana Czarnieckiego, przebudowy istniejących chodników przy ul. Czarnieckiego oraz budowy nowego ciągu komunikacyjnego od ul. Czarnieckiego do Ośrodka Sportu i Rekreacji. Szerokość budowanego traktu - 2,0 m.

### 4. Bilans powierzchni terenu dla rozwiązań drogowych

Powierzchnia chodników	228,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia skweru	1066,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia ciągu komunikacyjnego	380,00 m <sup>2</sup>
Zieleń zagospodarowana	4050,00 m <sup>2</sup>

### 5. Informacje o terenie

Teren znajduje się poza zasięgiem stref ochrony konserwatorskiej i krajobrazowo-przyrodniczej.

### 6. Określenie wpływu eksploatacji górniczej

Teren znajduje się poza strefą obszarów górniczych.

### 7. Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projektowana przebudowa nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

## **8. Usuwanie oraz utylizacja odpadów i substancji uciążliwych**

Nie przewiduje się.

## **9. Ochrona interesów osób trzecich**

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

## **10. Zagospodarowanie zielenią**

Przewiduje się wykonanie trawników dywanowych, prace z zakresu pielęgnacji drzew i krzewów oraz nasadzeń krzewów w formie ogrodów skalnych. Przewiduje się wycinkę chorych drzew wzdłuż brzegu zbiornika wodnego..

## **11. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

W opracowaniu przewidziano obniżenie krawężników do 2 cm w punktach PPO i KPO, oraz na połączeniu chodnika i skweru. Dostosowano pochylenia podłużne traktu dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

## **12. Uwagi koordynacyjne**

- Tomy i zeszyty składające się na Projekt Budowlano - Wykonawczy są integralnymi jego częściami i należy czytać je łącznie.  
W sprawach nie unormowanych niniejszym projektem należy stosować przepisy Prawa Budowlanego i zasady sztuki budowlanej.
- Wszelkie wątpliwości powstałe w trakcie budowy, zwłaszcza okoliczności nie przewidziane w niniejszym projekcie winny być konsultowane z jednostką projektującą w trybie nadzoru autorskiego.

Opracował: mgr inż. Edward Grzegorzewski

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO BUDOWY CENTRUM SPORTOWO - REKREACYJNEGO W INOWŁODZU ETAP I - TRAKT TURYSTYCZNY „SPACEREM PRZEZ HISTORIĘ”

### 1. Podstawa i zakres opracowania

#### 1.1 Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy wykonawcą a Inwestorem. Mapa zasadnicza sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500. Uzupełniające pomiary geodezyjne wykonane przez projektanta. „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 Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.07.2003.w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U. Nr 120, poz. 1133/  
Rozporządzenie Rady Ministrów z dniz 24.01.1986 r w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych /Dz. U. Nr 6, poz. 33 z późn. zmianami/ .

### 2. Stan istniejący

Budowa traktu turystycznego w Inowłodzu obejmuje swym zasięgiem działki położone na gruntach oznaczonych : obręb Inowłódz 3 nr 1109, 1325, 1339, 1412. Teren objęty budową jest własnością gminy Imowłódz.

Obszar objęty opracowaniem to ciąg od zamku Kazimierza Wielkiego poprzez okolice byłej synagogi do terenów rekreacyjnych i dalej do Kościoła pw. Św. Idziego. W stanie obecnym stwarza mało estetyczne wrażenie, ponieważ na jego terenie jest wiele miejsc niezagospodarowanych a wręcz zaniedbanych.

### 3. Parametry projektowe

Parametry projektowe przyjęto w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”

Szerokość traktu	2,00 m
pochylenie poprzeczne	2% w kierunku wody
szerokość chodników	1,0 - 1,5 m
pochylenie poprzeczne chodników	2% w kierunku jezdni

#### **4. Rozwiązania sytuacyjne**

Projektowaną oś ciągu komunikacyjnego dowiązano do układu współrzędnych „1965”. Współrzędne pokazano na rysunku nr 1 „Projekt Zagospodarowania Terenu”. Oś chodnika poprowadzono południową stroną zbiornika wodnego.

Trakt turystyczny poprowadzono w taki sposób aby nie naruszyć własności osób trzecich. Szerokość traktu 2,0 m o spadku jednostronnym w kierunku wody. Poza ciągiem komunikacyjnym od strony zbiornika wodnego zaprojektowano tereny zielone poprzez wykonanie trawników dywanowych i urządzeń ogrodów skalnych. Skarpy należy darniować.

Wzdłuż ul. Czarnieckiego należy przebudować istniejące chodniki. Istniejący plac przy ul. Czarnieckiego oraz traktu ziemnego prowadzącego do ruin zamku Kazimierza Wielkiego zaprojektowano jako skwer o nawierzchni z kostki brukowej. Powierzchnię pomiędzy kostką a zbiornikiem wodnym należy zagospodarować pod trawniki dywanowe i ogrody skalne.

Wzdłuż całego projektowanego traktu oraz na skwerze należy ustawić ławki parkowe.

Istniejący przepust w ul. Czarnieckiego należy wydłużyć o 2 m i zakończyć ścianką czołową. Istniejący murek, po stronie wschodniej ul. Czarnieckiego obłożyć kamieniem elewacyjnym.

#### **5. Rozwiązania wysokościowe**

Projektowaną niweletę chodników nawiązano do niwelety ul. Czarnieckiego. Rzędne projektowane skweru oraz ciągu komunikacyjnego pokazano na rys. nr 1 „Projekt Zagospodarowania Terenu. Pochylenia podłużne traktu poniżej 6 % pozwalają na korzystanie z niego osobom niepełnosprawnym. Na całym ciągu brak schodów. W miejscach PPO i KPO oraz przejść dla pieszych światło krawężnika 2 cm.

#### **6. Przekrój konstrukcyjny**

Konstrukcję nawierzchni przyjęto w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej” z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych Jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

Konstrukcja chodnika 6 cm - kostka brukowa wibroprasowana  
3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4  
10 cm piasek gruby

Konstrukcja skweru 8 cm - kostka brukowa wibroprasowana  
3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4  
20 cm kruszywo łamane 0/31,5

Konstrukcja projektowanego traktu 6 cm  
- kostka brukowa wibroprasowana  
4 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:3  
15 cm kruszywo łamane 0/31,5  
15 cm warstwa odsączająca

Dla wjazdów gospodarczych przez chodnik przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- 8 cm - warstwa ściernalna z kostki brukowej -
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowej 1:4
- 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Szczegóły dotyczące przekrojów normalnych i konstrukcyjnych pokazano na rys. nr 3 „Przekroje konstrukcyjne i normalne”.

## **7. Odwodnienie**

Odwodnienie całego odcinka traktu odbywać się będzie poprzez powierzchniowe odprowadzenie wody z kostki brukowej poprzez trawniki ( częściowe podczyszczenie wód opadowych) do zbiornika wodnego. Istniejący przepust w ul. Czarnieckiego należy oczyścić oraz wydłużyć i dobudować ściankę czołową.

## **8. Kolizje, roboty towarzyszące**

Skrzynki zasuw urządzeń podziemnych podnieść do rzędnych nawierzchni na zjazdach lub chodnikach. Występujące znaki geodezyjne, które należy pozostawić w stanie nienaruszonym.

## **9. Oznakowanie.**

Organizacja ruchu pozostaje bez zmian. Na projektowanym przejściu dla pieszych ustawić znaki D-6 oraz rozmalować znak P-10

## **10. Uwagi końcowe**

Teren robót należy oznakować zgodnie z opracowanym przez wykonawcę robót projektem organizacji ruchu na czas budowy i obowiązującymi przepisami.

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego w Urzędzie Gminy w Inowłodzu.

Opracował : mgr inż. Edward Grzegorzewski

## **INFORMACJA O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

### **1. RODZAJ, SKALA I SYTUACJA W ANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

Budowa traktu turystycznego w Inowłodzu obejmuje swym zasięgiem działki położone na gruntach oznaczonych : obręb Inowłódz 3 nr 1109, 1325, 1339, 1412. Teren objęty budową jest własnością gminy Inowłódz.

Obszar objęty opracowaniem to ciąg od zamku Kazimierza Wielkiego poprzez okolice byłej synagogi do terenów rekreacyjnych i dalej do Kościoła pw. Sw. Idziego. W stanie obecnym stwarza mało estetyczne wrażenie, ponieważ na jego terenie jest wiele miejsc niezagospodarowanych a wręcz zaniedbanych.

Przewiduje się budowę skwerku przy ul. Stefana Czarnieckiego, przebudowy istniejących chodników przy ul. Czarnieckiego oraz budowy nowego ciągu komunikacyjnego od ul. Czarnieckiego do Ośrodka Sportu i Rekreacji.

### **2. POWIERZCHNIA DZIAŁKI I DOTYCHCZASOWY SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Budowa traktu turystycznego w Inowłodzu obejmuje swym zasięgiem działki położone na gruntach oznaczonych : obręb Inowłódz 3 nr 1109, 1325, 1339, 1412.

W chwili obecnej działki 1325 wykorzystana jest pod drogę gminną a działki 1109, 1339, 1412 to tereny rekreacyjne i zbiorniki wodne.

Bilans powierzchni:

Powierzchnia chodników	228,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia skweru	1066,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia ciągu komunikacyjnego	380,00 m <sup>2</sup>
Zieleń zagospodarowana	4050,00 m <sup>2</sup>

### **3. RODZAJ TECHNOLOGII**

Nawierzchnia chodników i zjazdów wykonać z kostki brukowej o grubości odpowiednio 6 i 8 cm. Produkcja kostki brukowej odbywać się będzie na wytwórniach z aktualnymi badaniami odprowadzania spalin i pyłów do atmosfery i zgodnymi z aktualnymi normami. Transport kostki odbywać się będzie samochodami skrzyniowymi z własnymi urządzeniami rozładunkowymi. Zagęszczanie koryta, podbudowy oraz ułożonej kostki, zagęszczarkami spalinowymi.

### **4. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

Nie przewiduje się zmiany technologii wykonania poszczególnych elementów drogi.

### **5. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW.**

Przewiduje się zużycie następujących surowców, materiałów i paliw:

- tłuczeń kamienny 490 mg



-piasek  
- kostka brukowa

90 mS  
1674 m<sup>2</sup>

## 6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

*Projekt przewiduje prace pielęgnacyjne drzew i krzewów, uporządkowanie terenów zielonych, nasadzenia krzewów w postaci ogrodów skalnych. Znikną miejsca dzikich wysypisk. Zrealizowanie traktu stanie się miejscem rodzinnych spacerów.*

## 7. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPRO WADZONYCH DO ŚRODO WISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

*Nie określa się.*

*Opracował:*

*mgr inż. Edward Grzegorzewski*

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## **BUDOWA CENTRUM SPORTOWO - REKREACYJNEGO W INOWŁODZU ETAP I - TRAKT TURYSTYCZNY „SPACEREM PRZEZ HISTORIĘ”**

### **I. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

## CZEŚĆ OPISOWA

### **2. Zakres robót:**

- a) **nawierzchnie** (wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej #6 , wykonanie nawierzchni zjazdów i skweru z kostki brukowej #8) ;
- b) **podbudowa** (profilowanie i zagęszczanie podłoża, wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego na wjazdach);
- c) **odwodnienie drogi /przepusty/** (wydłużenie istniejącego przepustu);
- d) **roboty ziemne** (usunięcie humusu, korytowanie pod chodnik i zjazdy) ;
- e) **roboty uzupełniające** (roboty wykończeniowe).

### **3. Miejsce robót stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- a) **Budowa traktu turystycznego o długości 250m oraz skweru.**

4. Informacje na temat przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót:

- a) **miejsce zagrożenia: droga gminna ul. Czarnieckiego administrowana przez Gminę Inowłódz oraz tereny nad zbiornikiem wodnym..**
- b) **czas występowania zagrożenia: określi wykonawca robót,**
- c) **rodzaje zagrożeń:**
  - **zagrożenia wypadkowe: ruch drogowy, praca maszyn i urządzeń**

- zagrożenia zdrowotne: hałas, wibracja,
- zagrożenia pożarowe: praca urządzeń spalinowych

5. Informacja o oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsca prowadzonych robót:

Zgodnie z opracowanym przez wykonawcę robót i zatwierdzonym przez zarządcę drogi oraz Komendę Powiatową Policji w Tomaszowie Mazowieckim, projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót (stanowiska pracy oznakowane, wydzielone zaporami, zastawami, pachołkami drogowymi)

6. Informacje o sposobie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- a) pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje - uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP, są zapoznani z ryzykiem zawodowym, w tym działań jego ograniczenia przez środki techniczne, proceduralne i kontrolne.
- b) Kierownik robót przeprowadzi z pracownikami instruktaż stanowiskowy BHP podający zagrożenia występujące na stanowisku pracy, sposoby ochrony przed zagrożeniami oraz metody bezpiecznego wykonywania pracy, w tym również:
  - określa zasady w przypadku wystąpienia zagrożenia:
    - wstrzymanie pracy,
    - ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
    - zabezpieczenie miejsca zagrożenia ewentualne
    - usunięcie zagrożenia
- c) zgodnie z istniejącymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, rodzaju robót, pracownicy mają stosować środki ochrony indywidualnej
  - podstawowe: ubrania, kamizelki w kolorze ostrzegawczym z elementami odbłaskowymi,
  - specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne
- d) bezpośredni nadzór nad robotami drogowymi będzie pełniony przez uprawnionego kierownika budowy, majstrów, brygadzistów.

7. Informacje na temat transportu i składowania materiałów na budowie:
  - a) **wszystkie materiały będą przemieszczane transportem kołowym oraz urządzeniami dostosowanymi do danego rodzaju materiału**
  
8. Informacja na temat zabezpieczenia p.poż. i pierwszej pomocy
  - a) **sprzęt techniczny wyposażony jest w gaśnice p.poż i apteczki pierwszej pomocy**
  - b) **na terenie budowy w miejscu wydzielonym i oznaczonym powinien znajdować się podstawowy sprzęt p-poż. (gaśnice, tłumice) oraz apteczka pierwszej pomocy.**

Uwaga: Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót będzie dostępna u kierownika budowy

**Opracował: mgr inż. Edward Grzegorzewski**