



---

**PRACOWNIA PROJEKTOWA** *Rok założenia 1994*  
**PROJEKTOWANIE I NADZÓR OBIEKTÓW BUDOWNICTWA LĄDOWEGO**  
**inż. Bogdan Przybycień**

---

97-400 Bełchatów os. Dolnośląskie 341/135 tel. (044) 632 1316 kom. 500 254 894

---

NIP 796-135-14-66 e-mail: [projektbp@wp.pl](mailto:projektbp@wp.pl)

## PROJEKT BUDOWLANY

RODZAJ

OPRACOWANIA: Projekt techniczny - budowlany - wykonawczy

NAZWA OBIEKTU: Utwardzenie działki nr 80 przy Szkole  
Podstawowej nr.4 w Żelowie.

ADRES: Miasto Żelów  
Działka: nr. 80 obręb 05 miasto Żelów

INWESTOR: Gmina Żelów, 97-425 Żelów, ul. Żeromskiego 23

BRANŻA: drogowa

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWN.	PODPIS
PROJEKTANT	inż. Bogdan Przybycień <i>Nr upr. UAN - IV - 10220 - 145/81</i>	
DATA	06.2013r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

W SKŁAD NINIEJSZEGO PROJEKTU WCHODZĄ:

1. CZĘŚĆ OPISOWA
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. WSTĘP

- 1.1. Określenie tematu
- 1.2. Podstawy formalne opracowania
- 1.3. Cel dokumentacji
- 1.4. Materiały wyjściowe

### 2. OPIS TECHNICZNY

- 2.1. Opis stanu istniejącego
- 2.2. Proponowane rozwiązanie
- 2.3. Przekrój konstrukcyjny nawierzchni
- 2.4. Odwodnienie
- 2.5. Ogrodzenie
- 2.6. Roboty ziemne
- 2.7. Zabezpieczenie w czasie wykonywania robót

### 3. SPIS RYSUNKÓW

- 3.1. Projekt zagospodarowania terenu - skala 1 : 500
- 3.2. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni - skala 1 : 50
- 3.3. Ogrodzenie - skala 1 : 25

## 1. WSTĘP

### 1.1. Określenie tematu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wykonawczy pt :„Utwardzenie powierzchni gruntu na działce budowlanej nr 80 przy Szkole Podstawowej nr. 4 w Zelowie .”

### 1.2. Podstawy formalne opracowania

Umowa spisana pomiędzy Gminą Zelów  
a Wykonawcą projektu nr. Fn.3226.92/2013 z dn. 25.06.2013 r.

### 1.2. Cel dokumentacji

Określenie warunków technicznych, zakresu robót i pośrednio nakładów finansowych

### 1.4. Materiały wyjściowe

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów opiniodawczych w skali  
- 1 : 500

## 2. OPIS TECHNICZNY.

### 2.1. Opis stanu istniejącego

Teren przeznaczony pod utwardzenie stanowi powierzchnię gruntową wolną od zadrzewienia.

Działka nr. 80 przyległa jest do istniejącej ulicy Płockiej, obiektu sportowego *Orlik* oraz budynku szkolnego w Zelowie.

W podłożu występują grunty piaszczysto-gliniaste. Podłoże gruntowe zakwalifikowano je jako G3.

Na teren istnieje zjazd z ulicy Płockiej o szerokości 4,0m.

Całkowita powierzchnia utwardzenia działki : 560,00 m<sup>2</sup>

### 2.2. Proponowane rozwiązanie.

#### A. Zakres opracowania.

Obejmuje wykonanie następujących robót:

- roboty przygotowawcze i ziemne / korytowanie / pod utwardzenie
- wykonanie podsypki piaskowej
- wyk. podbudowy z chudego betonu
- wyk. nawierzchni z kostki betonowej brukowej.
- plantowanie terenu wokół utwardzenia.

B. Niweletę dostosowano do istniejących pochyleń terenu.

C. Przeznaczenie: użytkowanie gospodarcze dla potrzeb szkoły.

### 2.3. Przekroje konstrukcyjne utwardzenia

#### A. Powierzchnie dla ruchu :

- podsypka piaskowa – gr. 15 cm
- podbudowa z chudego betonu B10 /C8/10/ zagęszczonego w stanie wilgotnym przez wałowanie - gr. 12 cm
- warstwa wyrównawcza; podsypka c/p 1:3 - gr. 3 cm
- kostka betonowa typ Behaton gr. 8 cm

Krawężnik wibroprasowany 15/50 cm, ława B15.

#### B. Opaski :

- podsypka c/p 1:3 – gr. 6 cm
- kostka betonowa typ Holland gr. 6 cm

Obrzeże 6/20 cm, ława B10.

W czasie układania kostki włączy studni kanalizacji deszczowej i sanitarnej uregulować do poziomu projektowanego.

#### C. Zjazd na działkę :

Wymiana nawierzchni:

Konstrukcja jak w pkt-cie A.

### 2.4. Odwodnienie

Odbywać się będzie za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych jezdni, ze sprowadzeniem wód do istniejącego wpustu kanalizacji deszczowej.

## 2.5. Ogrodzenie

Zewnętrzne, zaprojektowano ogrodzenie o wys.  $H = 1,26$  m

z elementów z *paneli stalowych* – o wymiarach  $2,50 \times 1,23$  m.

Wypełnienie elementów stanowią - 2 pręty poziome o śred. 8 mm co 20 cm, oraz krzyżujące się pręty pionowe o średnicy 6 mm co 5 cm wraz oprzyrządowaniem.

Elementy te zamocowane są za pomocą zamków lub objemek do słupków stalowych o przekroju zamkniętym o boku  $40 \times 60$  mm.

Rozstaw słupków: 2,53 m lub 2,56 w zależności o umocowania paneli do słupków. Długość ogrodzenia : 52 mb.

Furtka szt. 1 z paneli j.w. w ramach o szerokości wrota 1,00 przy rozstawie słupków - 1,12 m.

W furtce zamontować zamek z zamykaniem na klucz.

Furtkę należy zamontować do słupków  $80 \times 80$  mm.

Całość elementów ogrodzenia pokryta powłoką poliestrową REAL 6005 w kolorze zielonym.

## 2.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na:

- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne utwardzenia
- wywozie nadmiaru gruntu z korytowania w miejsce wskazane przez Inwestora.

W obrębie zasuw wodociągowych oraz kabli energetycznych roboty ziemne należy wykonywać RĘCZNIE.

## 2.7. Zabezpieczenie w czasie wykonywania robót.

Przed przystąpieniem do robót drogowych Wykonawca robót powinien przedstawić zatwierdzony i uzgodniony z Zarządcą ulicy - projekt organizacji ruchu na czas budowy. Projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany w miarę postępu prac.

Wykonawca robót drogowych powinien zapewnić niezbędne znaki drogi drogowe, a wykonane oznakowanie powinno być na bieżąco kontrolowane. Przy użyciu na budowie sprzętu do montażu i transportu, należy zwrócić uwagę na napowietrzne sieci telekomunikacyjne i energetyczne.