



## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu: **BUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI  
GMINNEJ NR 6350021S DO DZIAŁKI NR 318/195  
POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI WOŹNIKI**

NUMERY EWIDENCYJNE  
DZIAŁEK NA KTÓRYCH  
OBIEKT JEST USYTUOWANY

Obręb Woźniki – działka nr 303

Adres obiektu: **WOŹNIKI, UL. OGRODOWA**

Inwestor: **MIASTO I GMINA WOŹNIKI 42-289 Woźniki ul.Rynek 11**

Wykonawca: **Biuro Projektów Inwestycji Drogowych „KOMA”  
42-200 Częstochowa ul. Kiedrzyńska 19**

### O Ś W I A D C Z E N I E

**Oświadczam, iż projekt został sporządzony zgodnie  
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Konrad ZYMEK	UAN-VIII/83861/86/89 SLK/BD/1070/02	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Michał SZYDŁO		

Częstochowa – luty 2016 r.

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

- Uprawnienia projektanta.
- Decyzja Burmistrza Gminy i Miasta Kozięgłowy o numerze GK.7230.3.2016 z dnia 14.01.2016r.,
- Uzgodnienie Burmistrza Miasta i Gminy Woźniki o numerze Dr.7223.6.2016 z dnia 01.03.2016r.

<b>1. Opis techniczny</b>	nr strony
1. Dane ogólne	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Podstawa i materiały do opracowania	3
1.3. Pomiary geodezyjne	3
2. Opis ogólny	3
3. Uzbrojenie terenu	4
4. Pochylenia podłużne i spadki poprzeczne	4
5. Konstrukcja nawierzchni	4
6. Roboty ziemne	5
7. Odwodnienie	5
8. Prace dodatkowe	5
9. Uwagi końcowe	5

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	7 - 9
---	-------

<b>2. Rysunki</b>		rys. nr
Orientacja	1:20000	1
Projekt zagospodarowania terenu	1:500	2
Profil podłużny	1:100/500	3
Przekroje konstrukcyjne	1:100	4

# OPIS

## 1. Dane ogólne

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Budowa zjazdu publicznego z drogi gminnej Nr 6350021S do działki Nr 318/195 położonej w miejscowości Woźniki”.

W zakresie projektu jest rozwiązanie zagadnień technicznych i konstrukcyjnych.

### 1.2. Podstawa i materiały do opracowania

Jako podstawę do opracowania przyjęto:

- zlecenie Inwestora:  
**MIASTO I GMINA WOŹNIKI      42-289 Woźniki ul.Rynek 11**
- plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1: 500, z mapy zasadniczej,
- pomiary uzupełniające wykonane przez zespół projektujący,
- obowiązujące przepisy, wytyczne i normatywy.

### 1.3. Pomiary geodezyjne

Zjazd z drogi gminnej Nr 6350021S (ul. Ogrodowa) na działkę o numerze 318/195 został zaprojektowany zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w decyzji o numerze GK.7230.3.2016 z dnia 14.01.2016r.

## 2. Opis ogólny

Obsługa komunikacyjna działki Nr 318/195 w miejscowości Woźniki jest zapewniona przez projektowany zjazd publiczny od ul. Ogrodowej.

Niniejszy projekt uwzględnia zalecenia Burmistrza Gminy i Miasta Koziegłowy sformułowane w piśmie o numerze GK.7230.3.2016 z dnia 14.01.2016r.

### Podstawowe parametry projektowanego rozwiązania:

- szerokość zjazdu – 14,50 m,
- szerokość jezdni zjazdu – 4,50 m,
- nawierzchnia w granicach pasa drogowego:
  - zjazdu z kostki betonowej koloru czerwonego gr.      8 cm,
  - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr.      3 cm,
  - podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102      20 cm,
- przecięcie krawędzi nawierzchni projektowanego zjazdu i drogi gminnej w formie łuku kołowego o promieniu R=5,00 m.,
- pochylenie podłużne zjazdu 3,04% na długości 2,30 m,
- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania,
- w rejonie zjazdu istniejący chodnik z kostki betonowej należy odtworzyć oraz wyregulować niweletę,
- nawierzchnia chodnika do odtworzenia:
  - kostka betonowa kolor szary gr.      8 cm,
  - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr.      3 cm,
  - podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102      15 cm.

Lokalizację poszczególnych elementów przedstawia rys. nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

### **3. Uzbrojenie terenu**

W rejonie zjazdu istnieje następujące uzbrojenie:

- kable teletechniczne,
- kanalizacja deszczowa.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego zlokalizowania kabli energetycznych. Pod nawierzchnią zjazdu na kablach energetycznych należy zastosować rurę ochronną dwudzielną o średnicy 110 mm.

Zabezpieczenia powinny wystawać min. 0,50 m poza projektowaną nawierzchnię zjazdu.

Prace ziemne wykonać ręcznie pod nadzorem użytkownika.

### **4. Pochylenia podłużne i spadki poprzeczne**

Wysokościowo projektowany zjazd dowiązано do istniejącego zagospodarowania terenu i do krawędzi drogi gminnej Nr 6350021S – ul. Ogrodowa.

Na zjeździe zastosowano pochylenie podłużne:

- na odcinku od krawędzi jezdni ul. Ogrodowej na długości 2,30 m zastosowano spadek 3,04% w kierunku działki Nr 318/195.

Spadek poprzeczny zjazdu – zgodny z istniejącym spadkiem ul. Gen. Józefa Hallera.

### **5. Konstrukcja nawierzchni**

#### **1 – zjazd**

- |  |       |
|--|-------|
| – Kostka betonowa - kolor czerwony   | 8 cm  |
| – Podsypka cem. - piaskowa 1:4   | 3 cm  |
| – Podbudowa - kruszywo łamane<br>stabilizowane mechanicznie<br>wg normy PN-S-06102 | 20 cm |
| – Moduł odkształcenia wtórnego $E_2 \geq 120 \text{ MPa}$                          |       |

Zjazd jest ograniczony **K** krawężnikiem betonowym 20x30 cm posadowionym na świeżym niestężonym betonie. Ława betonowa z oporem – C12/15.

Światło krawężnika 0 cm.

Od strony jezdni ul. Ogrodowej zjazd ograniczono **Kn** krawężnikiem betonowym najazdowym typu ciężkiego 20x22 cm posadowionym na świeżym niestężonym betonie. Ława betonowa z oporem – C12/15. Światło krawężnika 4cm.

## **2 – chodnik do odtworzenia**

- |  |       |
|--|-------|
| – Kostka betonowa - kolor szary  | 8 cm  |
| – Podsypka cem. - piaskowa 1:4   | 3 cm  |
| – Podbudowa - kruszywo łamane<br>stabilizowane mechanicznie<br>wg normy PN-S-06102 | 15 cm |

Szczegół konstrukcji na rys. Nr 4 – „Przekroje konstrukcyjne”.

### **Nośność warstw konstrukcji**

Nośność dla poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni należy określić wtórnym modułem odkształcenia.

Moduł wtórnego odkształcenia podłoża pod ww. konstrukcje musi odpowiadać parametrom  $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ .

Moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie powinien wynosić  $E_2 \geq 100 \text{ MPa}$ , przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \leq 2,2$ .

## **6. Roboty ziemne**

Ze względu na występujące uzbrojenie prace ziemne wykonać należy ręcznie pod nadzorem użytkownika.

Max. głębokość wykopu wynosi pod zjazd 31 cm.

## **7. Odwodnienie**

Z projektowanego zjazdu woda deszczowa odprowadzana będzie powierzchniowo na teren działki 318/195.

## **8. Prace dodatkowe**

Po zakończeniu robót drogowych pozostawiony teren należy uporządkować a zieleniec wyplantować i obsiać mieszanką traw.

## **9. Uwagi końcowe**

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- uzyskać zgodę na prowadzenie robót w pasie drogowym u zarządcy drogi – Burmistrz Miasta i Gminy Koziegłowy,
- poinformować zainteresowane przedsiębiorstwa i instytucje o rozpoczęciu robót drogowych,
- upewnić się o zakończeniu wszystkich robót związanych z uzbrojeniem podziemnym,
- teren budowy oznakować i zabezpieczyć.

**W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika.**

Elementy uzbrojenia sieci wodociągowej i teletechnicznej (zasuwy, hydranty, studnie, wpusty uliczne itp.), należy przed rozpoczęciem robót zinwentaryzować przy udziale użytkownika, a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety.

Należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie zagęszczenie poszczególnych warstw konstrukcji jezdni zjazdu doprowadzając do wskaźnika zagęszczenia min  $J_s = 1,00$ .

Roboty należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

INFORMACJA	
<b>DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	
NAZWA OBIEKTU:	<b>BUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO Z DROGI GMINNEJ NR 6350021S DO DZIAŁKI NR 318/195 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI WOŹNIKI</b>
ADRES :	<b>WOŹNIKI, UL. OGRODOWA</b>
INWESTOR:	<b>Urszula Borkowska ul. Lechonia 17/18 42-200 Częstochowa</b>
PROJEKTANT:	<b>mgr inż. Konrad Zymek upr. bud. UAN –VIII/83861/86/89 członek Śl.Okręgowej Izby Inż. .Bud. nr SLK/BD/1070/02</b>
DATA:	<b>Luty 2016</b>

### 1. ZAKRES ROBÓT

Obsługa komunikacyjna działki Nr 318/195 w miejscowości Woźniki jest zapewniona przez projektowany zjazd publiczny od ul. Ogrodowej.

Niniejszy projekt uwzględnia zalecenia Burmistrza Gminy i Miasta Kozięgłowy sformułowane w piśmie o numerze GK.7230.3.2016 z dnia 14.01.2016r.

#### Podstawowe parametry projektowanego rozwiązania:

- szerokość zjazdu – 14,50 m,
- szerokość jezdni zjazdu – 4,50 m,
- nawierzchnia w granicach pasa drogowego:
  - zjazdu z kostki betonowej koloru czerwonego gr. 8 cm,
  - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3 cm,
  - podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102 20 cm,
- przecięcie krawędzi nawierzchni projektowanego zjazdu i drogi gminnej w formie łuku kołowego o promieniu R=5,00 m.,
- pochylenie podłużne zjazdu 3,04% na długości 2,30 m,
- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania,
- w rejonie zjazdu istniejący chodnik z kostki betonowej należy odtworzyć oraz wyregulować niweletę,
- nawierzchnia chodnika do odtworzenia:
  - kostka betonowa kolor szary gr. 8 cm,
  - podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3 cm,
  - podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102 15 cm.

## 2. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- zagospodarowanie placu budowy i wytyczenie obiektu w terenie,
- zabezpieczenie placu budowy, z wykonaniem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót drogowych,
- zabezpieczenia urządzeń podziemnych,
- roboty ziemne pod koryto nowego zjazdu,
- wykonanie nowych nawierzchni,
- prace związane z uporządkowaniem terenów zielonych.

## 3. ZAKRES ROBÓT I ZWIĄZANE Z NIMI ZAGROŻENIA

- Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-99/10736, a kanalizacyjne zgodnie z normą PN/B-06584.
- W czasie wykonywania robót teren budowy należy ogrodzić oznakować i zabezpieczyć Roboty ziemne w rejonie spodziewanego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem służb użytkownika,
- Roboty ziemne i budowlane będą wykonywane na czynnej drodze, w związku z tym miejsce prowadzenia robót powinno być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony,
- W rejonie spodziewanego uzbrojenia podziemnego (istniejącego i wykonanego dla niniejszej inwestycji) roboty ziemne należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika,
- Prace budowlane związane z układaniem nowej nawierzchni należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

## INNE ZAGROŻENIA

Przy realizacji robót ziemnych w wypadku napotkania pod terenem obiektów fundamentowych niewystępujących na podkładzie geodezyjnym, Kierownik budowy powinien niezwłocznie zgłosić to inwestorowi w celu ustalenia podjęcia decyzji o sposobie usunięcia przeszkody i ewentualnej konieczności zabezpieczeń.

## 4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonywania i zaznajomić z nią pracowników. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz „instruktażu ogólnego” szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej, oraz wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń bhp, przechowywanych w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

## 5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. (w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 i Dz.U.03.169.1650 – tekst jednolity),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 (w sprawie b i hp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.03.47.401) oraz
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być monitorowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

W razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Sztuczne oświetlenie stosowane na budowie nie może powodować: wydłużonych cieni, olśnienia wzroku, zmiany barw znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie, zjawisk stroboskopowych.

Opracował:  
mgr inż. Konrad Zymek