

# PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO – USŁUGOWO – HANDLOWE

## >> P R O X I M A <<

Spółka z o.o.

64-800 CHODZIEŻ, UL. MŁYŃSKA 3, TEL.67/2822-898, FAX 67/2827687, NIP 764-010-42-84

## PRACOWNIA PROJEKTOWA

ROK ZAŁOŻENIA 1974

DECYZJA UAN - 834/35/88 GŁÓWNEGO ARCHITEKTA WOJEWÓDZKIEGO W PILE

NR UMOWY

NR ARCHIWALNY  
05/10

ZAMAWIAJĄCY

Gmina Budzyń  
ul. Lipowa 6  
64-840 Budzyń

BRANŻA  
STADIUM OPRAC.  
OBIEKT/TEMAT

drogowa  
projekt + informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
Przebudowa drogi krajowej relacji Piła – Poznań  
w km 212+500 do km 212+800 k/miejscowości Strzelecki Gaj gm. Budzyń  
działki o nr geodezyjnym 2 i 8 – obręb Podstolice  
„dla zgłoszenia wykonywania robót budowlanych”

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Czesław Chorąży upr. bud. NN-8345/430/81 wyd. przez Wojewodę Pilskiego	
Opracował	tech. Zenon Przewoźny upr. proj. bud. NN-8345/687/83 wyd. przez Wojewodę Pilskiego	
Sprawdzający		
Kierownik pracowni	Zenon Przewoźny	

Chodzież 21 maj 2010 r.

## Zawartość opracowania

<b>Strona tytułowa .....</b>	<b>str.1</b>
<b>Zawartość opracowania .....</b>	<b>str.2</b>
<b>Oświadczenie projektantów .....</b>	<b>str.3</b>
<b>Uprawnienia projektantów .....</b>	<b>str.4</b>
<b>Opis techniczny .....</b>	<b>str.8</b>
1. Podstawa opracowania .....	str.8
2. Zakres opracowania .....	str.8
3. Stan istniejący .....	str.8
4. Podstawowe parametry techniczne .....	str.9
5. Opis rozwiązań projektowych .....	str.10
6. Uwagi końcowe .....	str.11
Uzyskane decyzje i uzgodnienia .....	str.12
• Uzgodnienie z Powiatowego Zarządu Dróg w Milczu znak PZD-3a/540/18/412/2010 z dnia 23.04.2010 r. dot. zagospodarowania terenu przebudowy skrzyżowań. ....	str.13
• Warunki wydane przez GDDKiA Poznań z dnia 21.05.2010 r. dot. poszerzenia drogi krajowej nr 11 Piła – Poznań dla zatok autobusowych zlokalizowanych w gminie Budzyń. ....	str.14
• Uzgodnienie projektu przebudowy przez GDDKiA Poznań z dnia 25.06.2010 r. nr pisma GDDKiA-O/PO-Z-3-kj-4373-11-28/10 .....	str.15
• Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej obiektu (znaki drogowe) wydane przez ENEA–Rejon Dystrybucji Chodzież znak DR-3/2010/0304 z dnia 13.04.2010 r. ....	str.16

## Zestawienie rysunków

Nr 1 - Mapa orientacyjna.....	str.17
Nr 1 - Projekt zagospodarowania terenu .....	str.18
Nr 2 - Przekrój normalny i konstrukcyjny drogi .....	str.19
Nr 3 - Przekrój normalny i konstrukcyjny drogi .....	str.20

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

Stosownie do zapisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

**oświadczam, iż projekt:**

**dla Gminy Budzyń**

**pn. "Przebudowa drogi krajowej nr 11 relacji Piła – Poznań  
k/miejscowości Strzelecki Gaj gm. Budzyń"**

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami  
wiedzy technicznej.**

.....  
(podpis składającego oświadczenie z pieczęcią imienną)

**Chodzież 21 maj 2010 r.**









## **Opis techniczny**

**do projektu przebudowy drogi krajowej relacji Piła – Poznań  
w km 212+500 do km 212+800 k/miejscowości Strzelecki Gaj, gm. Budzyń  
działki o nr geod. 2 i 8 – obręb Podstolice  
„dla zgłoszenia wykonywania robót budowlanych”**

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta z Gminą Budzyń,
- Ustalenia i uzgodnienia z Zamawiającym i właścicielem drogi,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Obowiązujące przepisy, normy i wytyczne
- Wizja w terenie

### **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje przebudowę drogi krajowej nr 11 od km 212+500 do km 212+800 k/miejscowości Strzelecki Gaj, gm. Budzyń na długości ok. 300 m.

Zasadniczym zadaniem projektowanej inwestycji jest zwiększenie bezpieczeństwa i poprawienie warunków ruchu na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1493P relacji Strzelecki Gaj – Studźce.

Projektowana przebudowa obejmuje:

- przebudowę skrzyżowań poprzez wydzielenie dodatkowego pasa dla pojazdów skręcających w lewo od strony Chodzieży
- odtworzenie ciągu pieszego do istniejących zatok autobusowych
- wykonanie azylu dla pieszych i wyspy rozdzielczej dla pasa lewoskrętu
- odbudowę zatoki autobusowej

### **3. Stan istniejący**

Odcinek przebudowy drogi krajowej nr 11 położony jest w województwie wielkopolskim, powiecie chodzieskim, gminie Budzyń.

Początek odcinka robót znajduje się w km 212+500, natomiast koniec w km 212+800 za skrzyżowaniem z drogą powiatową Strzelecki Gaj – Studźce.

Otoczenie drogi po prawej stronie od km 212+500 stanowi kompleks leśny, po stronie prawej otoczenie drogi to grunty rolne.

Na całej długości odcinka objętego opracowaniem droga przebiega po terenie o konfiguracji płaskiej.

Na całym odcinku droga krajowa posiada przekrój drogowy, jezdnię o szerokości 7,0 m wraz z obustronnymi poboczami umocnionymi o szerokości 2,0 m.

Na odcinkach tych droga odwadniana jest powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne jezdni i poboczy.

W bezpośrednim sąsiedztwie w/w skrzyżowania zlokalizowane są zatoki autobusowe.

Na analizowanym odcinku droga krajowa nr 11 krzyżuje się skrzyżowaniem zwykłym w km 212+647 strona lewa – droga powiatowa nr 1493P relacji Strzelecki Gaj – Studźce o jezdni szerokości 6,0 m, nawierzchni bitumicznej i poboczami ziemnymi.



W pasie drogowym oraz na terenie przyległym zlokalizowano uzbrojenie:

- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna: TP S.A. i Netia

## **4. Podstawowe parametry techniczne**

### **4.1. Droga krajowa nr 11**

- klasa drogi: GP,
- prędkość projektowa:  $V_p = 80$  km/h,
- szerokość pasa ruchu: 3,50 m,
- jezdnia: 7,0 m,
- pobocza umocnione: 2,0 m,
- pobocza gruntowe: 0,75 m,
- kategoria ruchu KR5,
- chodniki – 2,0 m

### **4.2. Droga powiatowa nr 1493P**

- klasa drogi: L,
- prędkość projektowa:  $V_p = 40$  km/h,
- szerokość pasa ruchu: 3,0 m,
- jezdnia: 6,0 m,
- pobocza gruntowe: 1,0 m,
- kategoria ruchu: KR3.

## **5. Opis rozwiązań projektowych**

### **5.1. Lokalizacja i opis konstrukcji przebudowywanych elementów dróg**

Na całym odcinku nie przewiduje się zmiany parametrów technicznych drogi krajowej.

Przebudowa polega wyłącznie na poprawie równości i podniesieniu bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego.

Całość zadania została zlokalizowana w pasie drogowym drogi krajowej nr 11 na działce o nr geod. 2 ,obręb Podstolice.

Na odcinku tym jezdnia posiada szerokość 7,0 m, pobocza umocnione obustronne szerokości 2,0 m.

Istniejące rowy pozostają bez zmian, jedynie należy je oczyścić, lokalnie pogłębić dla nadania prawidłowych spadków poprzecznych i podłużnych.

Nawierzchnia na długości przebudowy podlegać będzie frezowaniu profilującemu.

Na odcinku od km 212+518,00 zaprojektowano pas środkowy lewoskrętu o szerokości 3,5 m.

Pas lewoskrętu został zaprojektowany o długości 70 m z poprzedzającą go wyspą rozdzielczą o długości 12 m.

Natomiast od strony Poznania zaprojektowano wyspę rozdzielczą z azyłem dla pieszych.

Wyspy rozdzielcze należy wykonać z kostki betonowej polbruk czerwonej grubości 8 cm w obramowaniu z krawężnika betonowego typu ulicznego wibroprasowanego czerwonego 20x15x100 wystającego ponad jezdnię 12 cm (na linii przejścia dla pieszych wystającego 2 cm).

Wyspy rozdzielcze winny zostać wykonane poprzez osadzenie ich w wyciętej powierzchni jezdni.

Ze względów bezpieczeństwa likwiduje się istniejącą zatokę autobusową w km 212+624.

Odtwarza się zatokę autobusową w kilometrze 212+765.

Natomiast zatoka autobusowa w km 212+530 pozostaje bez zmian.

Do każdej zatoki autobusowej projektuje się odtworzenie ciągu pieszego.

Chodnik ten projektuje się o szerokości 2,0 m na poziomie istniejącej jezdni.

Spadki poprzeczne chodników 2% w kierunku rowów przydrożnych.

Konstrukcja odtworzenia zatoki autobusowej:

- istniejące podłoże gruntowe o wsp.  $I_s$  min 0,99
- warstwa ulepszonego podłoża grubości 22 cm wykonana z gruncocementu  $R_m = 5$  MPa
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym stabilizowana mechanicznie o grubości 20 cm(0/31,5)
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/25 o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe grubości 14 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego częściowo zamkniętego o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe, o uziarnieniu 0/25 grubości warstwy 8 cm,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego zamkniętego o uziarnieniu 0/12.5 grubości warstwy 5 cm.

Nawierzchnię bitumiczną poszerzenia wyprofilować tak aby wody opadowe miały swobodny odpływ do rowu przydrożnego

## 5.2. Oznakowanie pionowe

Wszystkie zastosowane w projekcie znaki zarówno co do wielkości, kolorystyki, wzorów symboli winny być wykonane i ustawione w terenie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz.U. Nr 220, poz. 2181) w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

Zaleca się stosowanie znaków wykonanych z folii odblaskowej typu II, natomiast wszystkie znaki aktywne z folii odblaskowej typu 3.

Wszystkie znaki umieszczone na wyspach środkowych należy wykonać z folii odblaskowej pryzmatycznej.

Zestawy znaków C-9 i U-5c umieszczone na pierwszych wyspach od strony dojazdów do ciągów wysp zaprojektowano jako aktywne, C-9 i U-5a z folii typu II lub pryzmat.

Znaki na wyspach środkowych należy umieścić w miejscu, gdzie szerokość wyspy wynosi minimum 1,80 m oraz tarcze znaku umieścić na wysokości 1,80 m liczonej od nawierzchni wyspy do dolnej krawędzi znaku.

Wszystkie znaki ustawione na wyspach środkowych muszą być wykonane z folii pryzmatycznej.

Przejścia dla pieszych oznakowano dodatkowo znakami D-6 (kaseton) z żółtą lampą pulsującą i oświetleniem przejścia, zamontowane na wysięgniku.

Znaki umieszczono osobno nad każdym pasem ruchu.

Istniejące znaki pionowe, które pozostają bez zmian należy przewidzieć do wymiany.

## 5.3. Oznakowanie poziome

Na całym odcinku drogi krajowej nr 11 zastosowano linie krawędziowe ciągłe szerokie P-7b.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe z mas chemoutwardzalnych.

Linie krawędziowe ciągłe P-7b wykonać jako grubowarstwowe strukturalne.

Na polach P-21 przed znakami aktywnymi C-9 + U-5c zaprojektowano za co drugą linią skośną punktowe elementy odblaskowe w kolorze białym.

W celu dodatkowego oznakowania poziomego drogi należy zamontować punktowe elementy odblaskowe.

#### **5.4. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego**

W celu zabezpieczenia ruchu pieszego od przejścia dla pieszych w km 212+690 do zatoki autobusowej w km 212+765 oraz od przebudowywanego skrzyżowania do zatoki autobusowej w km 212+530 projektuje się ogrodzenie stalowe segmentowe poziome (U-12a) obniżone do wysokości 70 cm.

### **6. Uwagi końcowe**

Szczegółowe zlokalizowanie oznakowania i elementów zabezpieczenia ruchu przedstawiono na mapie sytuacyjno – wysokościowej.

Projektowane znaki drogowe aktywne zasilane będą z istniejącej linii zasilającej wg warunków technicznych wg pkt 8.