

**PROJEKT WYKONAWCZY DROGOWY REMONTU  
NAWIERZCHNI CHODNIKA, WJAZDÓW, DOJAZDÓW  
I MIEJSC PARKINGOWYCH**

**OBIEKT :** ulica KOLEJOWA w Grajewie

woj. podlaskie

**INWESTOR :** Burmistrz Miasta Grajewa  
19-203 Grajewo, ul. Strażacka 6A

**Opracował :** mgr inż. Andrzej Ciechanowicz  
upr. proj. w specjalności drogi nr BŁ 97/87  
/PDL/BD/0209/01/

GRAJEWO LISTOPAD 2008 r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- 1. Opis techniczny**
- 2. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500**
- 3. Profil podłużny krawężnika wzdłuż jezdni w skali 1:50/500**
- 4. Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10**
- 5. Wjazdy bramowe – geometria - w skali 1:50/1:10**
- 6. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500**  
**– rozwiązanie wysokościowe**
- 7. Przedmiar robót**

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu drogowego odnowy nawierzchni chodnika, wjazdów, dojazdów  
i miejsc parkingowych ul. Kolejowej  
w Grajewie woj. podlaskie**

### **1. DANE OGÓLNE**

**Prace projektowe : Projekt drogowy odnowy nawierzchni chodnika,  
wjazdów, dojazdów i miejsc parkingowych**

**Obiekt : Ulica Kolejowa w Grajewie**

**Inwestor: Burmistrz Miasta Grajewa**

**Projekt branży drogowej- opracował : mgr inż. Andrzej Ciechanowicz  
/upr.bud. BŁ 97/87 w specjalności drogi, PDL/BD/0209/01/**

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU.**

**Projekt drogowy wykonawczy opracowano na podstawie:**

- a /umowy na prace projektowe,
- b/ mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- c/ rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 poz.430 z dnia 14 maja 1999r.
- d/ inwentaryzacji i pomiarów własnych w terenie.
- e/ uzgodnień z Inwestorem

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie niniejsze obejmuje odnowę nawierzchni chodnika, wjazdów, dojazdów i miejsc parkingowych w ulicy Kolejowej w Grajewie

Początek opracowania zlokalizowano w rejonie drogi dojazdowej pomiędzy posesjami nr 3 i 4 / km 0+000/. Koniec zaś w rejonie posesji nr 9 - km roboczy 0+191.

Zakres opracowania obejmuje odnowę nawierzchni chodnika, wjazdów, dojazdów i miejsc parkingowych i regulację wysokościową urządzeń infrastruktury technicznej /studnie, zawory/ kolidujących z chodnikami, wjazdami, dojazdami i parkingami

### **4. STAN ISTNIEJĄCY**

W chwili obecnej elementy pasa drogowego ulicy Kolejowej są zniszczone i wykonane z różnych materiałów :

- chodniki wykonane są z płytek betonowych /35x36 cm/ o zmiennej szerokości ,
- miejsca parkingowe mają nienormatywną głębokość /4,4 m/ o nawierzchni bitumicznej , a w rejonie przychodni betonowe
- wjazdy mają nawierzchnię bitumiczną oraz z betonowej kostki brukowej.

Na całym odcinku jezdni jest ograniczona krawężnikami w złym stanie technicznym /liczne ubytki, spękania, złuszczenia itp./.

Na omawianym obszarze występuje następujące uzbrojenie techniczne:

- napowietrzne linie komunalno-oświetleniowe
- odcinki kabli energetycznych nn
- kanalizacja telefoniczna
- wodociąg
- kanał deszczowy
- kanał sanitarny.

### **Istniejący ruch drogowy i oznakowanie ulicy**

Ulica Kolejowa łączy ulicę Piłsudskiego /droga krajowa nr 61/ z dworcem PKP, oraz jest ulicą zbierającą ruch z części osiedla Marii Konopnickiej.

Jest ulicą obsługującą przyległy teren / zabudowa jednorodzinna/, wykorzystywana przez pojazdy dostawcze dokonujące zaopatrzenie obiektów handlowych i usługowych, hurtowni zlokalizowanych przy tym ciągu, oraz dworca kolejowego.

Do jezdni w rejonie pawilonu handlowego przylegają parkingi ogólnodostępne, na pozostałym odcinku chodnik..

## **5. STAN PROJEKTOWANY**

Niniejsze opracowanie przewiduje:

- wymianę krawężników wzdłuż jezdni ulicy Kolejowej
- wymianę nawierzchni chodników
- nowe nawierzchnie na wjazdach, dojazdach i miejscach parkingowych.

Projektuje się krawężnik obniżony do wysokości :

- + 4 cm na wjazdach, dojazdach i wzdłuż parkingów
- + 2 cm wzdłuż ciągów pieszych / przejścia przez wjazdy/

### **Konstrukcja nawierzchni, obramowania nawierzchni**

#### **Krawężniki wzdłuż jezdni**

Wzdłuż jezdni ulicy Kolejowej przewiduje się wymianę krawężników na nowe. Projektuje się krawężniki 15x30 cm na ławach betonowych z oporem.

#### **Wjazdy, dojazdy, drogi manewrowe**

Nawierzchnię wjazdów projektuje się o następującej konstrukcji:

- betonowa kostka brukowa grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm, /na wjeździe nr 4 podbudowa z betonu cementowego o grubości 20 cm/

Nawierzchnia wjazdów nr 2, 9 i 10 będzie ograniczona obrzeżami betonowymi 8x30 cm – wtopionymi, w pozostałych przypadkach krawężnikami betonowymi 15x30 cm na ławie betonowej z oporem.

### **Chodniki**

Nawierzchnię chodników projektuje się z kostki betonowej typu polbruk grubości 6 cm na podsypce piaskowej grubości 5 cm.

Nawierzchnia chodników jak również zielenice będą ograniczone obrzeżami 6x20 cm – w przypadkach kiedy nie przylegają do jezdni ulicy do wjazdów, parkingów lub dojazdów.

### **Odwodnienie nawierzchni**

Odwodnienie nawierzchni przewiduje się za pomocą istniejących wpustów ulicznych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

### **5.6.Sieci nowoprojektowane i przebudowywane**

*Nie przewiduje się przebudowy istniejących sieci infrastruktury technicznej.*

*W projekcie drogowym /część przedmiarowo-kosztorysowa/ ujęto niezbędną regulację urządzeń telekomunikacyjnych /studnie/, zaworów wodociagowych, oraz studni kanalizacyjnych.*

## **6. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE**

*Linie krawężników projektowanych wzdłuż jezdni ulicy Kolejowej pokrywają się z istniejącymi /z drobnymi korektami na wjazdach, dojazdach i wzdłuż miejsc parkingowych/.*

*Nie zmieniało istniejącego zagospodarowania terenu.*

## **7. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE**

Przy projektowaniu niwelety krawężnika brano pod uwagę istniejącą infrastrukturę techniczną, rzędne istniejące krawędzi jezdni oraz zagospodarowanie terenu przyległego.

Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach 0,3-0,6 %.

Spadki poprzeczne chodników o wartości 2 % w kierunku jezdni.

Spadki poprzeczne parkingów 2 %

Spadki na wjazdach, dojazdach oraz rzędne projektowane przedstawiono na załącznikach graficznych nr 3 i nr 6.

## **8. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ROBOTY ZIEMNE**

Przewiduje się konieczność rozebrania krawężnika betonowego na całej długości odnawianej nawierzchni chodnika ulicy Kolejowej jak również rozebranie innych elementów zagospodarowania na porządkowanym terenie /wjazdy, chodniki, dojazdy/.

. Dokładny zakres rozbiórek i ilość określa część przedmiarowa stanowiąca załącznik niniejszego opracowania.

w robotach ziemnych /część przedmiarowa/ przewidziano jedynie korytowanie pod wykonanie nowych nawierzchni /chodniki, wjazdy, dojazdy i parkingi/.

Roboty związane są z wykonaniem koryta pod chodniki i pod wjazdy stanowi wykop z odwiezieniem gruntu w ilości ok. 70 m<sup>3</sup>.

## **9. ZMIANY WŁASNOŚCIOWE GRUNTÓW , WYBURZENIA I WYCINKA DRZEW.**

Zakres projektowanego zadania nie przewiduje pozyskania przez Inwestora terenu. Przed przystąpieniem do robót Inwestor winien uzyskać zgodę zarządców terenu na którym nastąpi porządkowanie elementów pasa drogowego.

Nie przewiduje się wyburzeń obiektów kubaturowych ani wycinki drzew.

## **10. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Projektowana inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko. Materiały rozbiórkowe uzyskane w trakcie realizacji robót budowlanych mogą być powtórnie wykorzystane w robotach drogowych. Będą to krawężniki betonowe, płytki chodnikowe, kostka polbrukowa, trylinka.

Krawężniki betonowe, płytki chodnikowe, kostka polbrukowa, trylinka – nieuszkodzone - mogą być powtórnie użyte do wykonania nawierzchni innych ciągów komunikacyjnych lub jako materiał do remontów cząstkowych.

Elementy uszkodzone nie nadające się do powtórzenia wbudowania należy skruszyć i wykorzystać jako materiał przy bieżącym utrzymaniu nawierzchni gruntowych lub jako materiał na podbudowy, ewentualnie do mieszanek betonowych.

## **11. UWAGI KOŃCOWE**

a/ przed przystąpieniem do robót należy zinwentaryzować przebiegi infrastruktury technicznej /sieci podziemne/ w szczególności kable energetyczne i urządzenia telekomunikacyjne i wszelkie roboty ziemne w rejonie tych urządzeń wykonywać ręcznie.

Pokazane kolizje na planie sytuacyjnym należy traktować jako przybliżone ze względu na brak aktualnych podkładów geodezyjnych.

b/ wysokościowo niweletę projektowaną dowiązano do państwowego układu współrzędnych /reper został zaznaczony na planie sytuacyjno-wysokościowym jest to punkt nr 113001 i rzędnej 123,29/. Podczas robót należy bezwzględnie zabezpieczyć punkty wysokościowe, aby ich nie uszkodzić.

**GRAJEWO - listopad 2008 rok**

**OPRACOWAŁ :**  
**PROJEKTANT**

*mgr inż. Andrzej Ciechanowicz*  
upr. projektowe i nadzoru  
w specjalności drogi Bk 97/87