

*Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13*

1. PLAN ORIENTACYJNY	str. 1
2. OPIS TECHNICZNY	str. 2-6
3. PRZEKROJE NORMALNE	str. 7
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:1000	str. 8
5. PROFIL PODŁUŻNY SKALA 1:100:1000	str. 9
6. PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE	str. 10-12
7. TABELA ROBÓT ZIEMNYCH	str. 13
8. TABELA HUMUSOWANIA I OBSIEWU	str. 14
9. PRZEDMIAR ROBÓT	str. 15-16
10. INFORMACJA BIOZ	str. 17-19
11. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	str. 20
12. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA Z MIB	str. 21
13. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	str. 22

## **OPIS TECHNICZNY**

Do projektu budowlanego wykonawczego przebudowy  
ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13.

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany - wykonawczy dla przebudowy drogi na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13.

#### **1.2. Cel opracowania**

Celem opracowania jest określenie zakresu robót drogowych na przedmiotowym odcinku.

Opracowanie to wraz z Projektem Zagospodarowania Terenu stanowić będzie załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę dla przebudowy drogi na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13.

#### **1.3. Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta między Inwestorem a Wykonawcą
- Mapa w skali 1:1000
- Warunki techniczne i uzgodnienia.
- Pomiary dokonane przez projektanta

#### **1.4. Formalne podstawy opracowania**

##### **1.4.1. Formalne podstawy opracowania**

Dokumentacja projektowa została opracowana zgodnie z umową zawartą z Inwestorem w oparciu o:

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).

- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „Transprojekt” Warszawa.

## **1.5. Lokalizacja inwestycji**

Ulica Harcerska w miejscowości Brody Parcele na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13, przewidziany do przebudowy odcinek zlokalizowany jest na terenie gminy Pomiechówek woj. Mazowieckie.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI**

### **2.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi - ul. Harcerska w miejscowości Brody Parcele od km 0+000,00 do km 0+249,13.

### **2.2. Zakres inwestycji**

Zakres inwestycji obejmuje:

- przebudowę ulicy Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele od km 0+000,00 do km 0+249,13 na terenie gminy Pomiechówek, woj. Mazowieckie.

## **3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE**

### **3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej klasy D**

Droga gminna

klasa techniczna drogi	– D
prędkość projektowa	– V = 50 km/h
szerokość pasa drogowego	– 10,30 – 19,20 m
szerokość pasa ruchu	- 2,75 m
szerokość poboczy	- 1,0 m
ilość pasów ruchu	– 2
obciążenie nawierzchni	- 100 kN
spadek poprzeczny nawierzchni dwustronny	2%

konstrukcja jezdni:

w km od 0+000,00 – 0+249,13 istniejąca nawierzchnia żwirowa:

- a) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej wg PN-S96025 gr. 4 cm
- b) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej wg PN-S96025 gr. 4 cm.

- c) stabilizacja gruntu cementem o  $R_m=5,0$  MPa gr. 15 cm dowieziona z wytwórni na miejsce wbudowania

Technologia robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru przedstawiono w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

### **3.2. Warunki gruntowo-wodne**

Poziom wody gruntowej 2 m, przyległe grunty przepuszczalne (żwiry, piaski). Odwodnienie projektowanej nawierzchni bitumicznej zostanie zaprojektowane w formie zastosowania odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych z powierzchniowym odprowadzeniem wody na przyległy teren (grunty przepuszczalne).

### **3.3. Przebieg dróg w planie**

Istniejący pas drogowy o zmiennej szerokości od 10,30 – 19,20 m całkowicie przeznaczony do lokalnego zaopatrzenia mieszkańców oraz indywidualnego ruchu drogowego.

Istniejąca nawierzchnia żwirowa w stanie dobrym.

#### **3.3.1. Droga gminna**

Przewidziany do przebudowy odcinek o przekroju jednojezdniowym, dwupasowym, stanowiącym ulicę Harcerską w miejscowości Brody Parcele.

Na projektowanym odcinku jest założony łuk poziomy o promieniu 200 m połączony prostymi przejściowymi z odcinkami prostymi.

### **3.4. Układ wysokościowy drogi**

Projektowana niweleta drogi na przebudowywanym odcinku ulicy Harcerskiej uwzględnia ustalenia wynikające z:

- przyjętej technologii konstrukcji istniejącej jezdni do obciążenia 100 kN/os,
- zapewnienia niezbędnych warunków na utrzymanie drogi klasy D zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 430)

Projektowana niweleta drogi nie wnosi radykalnych zmian ze względu na istniejącą już nawierzchnię jezdni. Nadano kosmetyczną korektę w kilku miejscach w celu poprawienia spadków podłużnych.

### **3.5. Odwodnienie**

Spływ wód opadowych z korpusu drogi oraz terenu przyległego na całym odcinku drogi, będzie odbywał się powierzchniowo.

### **3.6. Roboty ziemne**

Przewidywane roboty ziemne wynikają z potrzeby dostosowania przekroju projektowanej drogi do parametrów drogi lokalnej.

Zgodnie z normą PN-02205 Roboty ziemne i specyfikacja techniczna górna warstwę nasypów należy wykonać z gruntu przepuszczalnego, niewysadzinowego uzyskanego z wykopu lub dokopu.

### **3.7. Urządzenia obce**

Nie przewiduje się przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z rozbudową drogi.

### **3.8. Urządzenia ograniczające uciążliwość rozbudowywanej drogi na środowisko**

Projektowane urządzenia ograniczające uciążliwość przedmiotowego przedsięwzięcia drogowego na środowisko nie występują.

### **3.10. Warunki ochrony środowiska**

Wykonanie projektowanej drogi poprawi komfort jazdy pojazdom samochodowym oraz innym uczestnikom ruchu. Realizacja przedmiotowej przebudowy nie ma żadnego wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Nie zwiększy również emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi. Przewidziane do użycia materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobaty techniczne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573), inwestycja nie zaliczona jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogi.

*Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13*

**UWAGI**

Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed naruszeniem i przykryciem nawierzchnią trwałą. Nadzór nad zabezpieczeniem zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku stwierdzenia przez jednostkę nadzorującą konieczności przeniesienia punktu geodezyjnego poza pas drogowy – uzyskać szczegółowe warunki przeniesienia z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Nowym Dworze. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie z godnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U. z 2000 r. nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami).

Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13

# Książka Przedmiarów

UL. HARCERSKA

## 1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Kod CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

1 KNNR 1 0111-010-043 0,17 km  
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w  
terenach równinnych  
Czynność robót: D-01.01.01

1. od km 0+000 do km 0+170,84  
2. 0,17084 0,17  
3. -----

2 KNNR 1 0113-010-050 602,90 m<sup>2</sup>  
Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (darniny). Grubość warstwy do 15 cm  
Czynność robót: D-01.02.02

1. str. P  
2. km 0+016-0+123  
3. 117\*0,7 81,90  
4. km 1+135-0+185  
5. 50\*2,0 100,00  
6. km 0+185-0+227  
7. 92\*1,5 138,00  
8. str. L  
9. km 0+007-0+140  
10. 133\*1,0 133,00  
11. km 0+140-0+200  
12. 60\*2,50 150,00  
13. -----  
14. Przeniesienie +

3 KNNR 1 0101-040-020 12,00 szt  
Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 36-45 cm

1. 12 12,00  
2. -----  
3. Przeniesienie +

## 2. POBUDOWA

4 KNNR 6 0103-03010-050 1 532,86 m<sup>2</sup>  
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne  
nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca statycznego w  
gruntach kategorii II-VI

1. km 0+003-0+247,24  
2. 244,24\*6,10 1 489,86  
3. zjazd publiczny  
4. 43 43,00  
5. -----  
6. Przeniesienie +

5 KNNR 6 0111-02010-050 1 498,67 m<sup>2</sup>  
Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem 25 kg na 1 m<sup>2</sup>, grubość  
warstwy po zagęszczeniu 15 cm, wykonywane gruntofrezarką

1. km 0+003-0+247,24  
2. 244,24\*5,96 1 455,67

P.H.U. DROG - POL II s.c. Poświętne ul. Podmiejska 7 09-100 Płońsk

*Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13*

3. zjazd publiczny									
4. 43									43,00
5.								-----	
6. Przeniesienie +									1 498,67

### 3. NAWIERZCHNIA

6      *KNNR 6 1005-070-050*      1 430,28  
*Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem*      m2

1. km 0+003-0+247,24									
2. 244,24*5,68									1 387,28
3. zjazd publiczny									
4. 43									43,00
5.								-----	
6. Przeniesienie +									1 430,28

7      *KNNR 6 0308-01010-050*      1 430,28  
*Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa*  
*wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki*  
*samochodem samowład. 5-10 t*      m2

1. km 0+003-0+247,24									
2. 244,24*5,68									1 387,28
3. zjazd publiczny									
4. 43									43,00
5.								-----	
6. Przeniesienie +									1 430,28

8      *KNNR 6 1005-070-050*      1 400,97  
*Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem*      m2

1. km 0+003-0+247,24									
2. 244,24*5,56									1 357,97
3. zjazd publiczny									
4. 43									43,00
5.								-----	
6. Przeniesienie +									1 400,97

9      *KNNR 6 0309-02010-050*      1 400,97  
*Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa*  
*ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki*  
*samochodem samowład. 5-10 t*      m2

1. km 0+003-0+247,24									
2. 244,24*5,56									1 357,97
3. zjazd publiczny									
4. 43									43,00
5.								-----	
6. Przeniesienie +									1 400,97

### 4. OZNAKOWANIE

10      *KNNR 6 0702-010-020*      1,00 szt  
*Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm*  
*Czynność robót: D - 07.02.01*

1. 1									
2.									1,00
3. Przeniesienie +									1,00

*Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13*

<i>11</i>	<i>KNNR 6 0702-040-020</i>		<i>2,00 szt</i>
	<i>Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m<sup>2</sup></i>		
	<i>Czynność robót: D - 07.02.01</i>		
	1. 2	2,00	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		2,00

*Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13*

## **INFORMACJA BIOZ**

### **DO PROJEKTU BUDOWLANEGO WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY UL. HARCERSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI BRODY PARCELE**

**INWESTOR: URZĄD GMINY POMIECHÓWEK  
05-180 POMIECHÓWEK**

**WYKONAWCA PROJEKTU :  
P.H.U. „DROG - POL II” S.C. POŚWIĘTNE  
UL. PODMIEJSKA 7, 09-100 PŁOŃSK**

**CZERWIEC 2008**

*P.H.U. DROG - POL II s.c. Poświętne ul .Podmiejska 7 09-100 Płońsk*

## **Część opisowa**

Informacja dotyczy przebudowy jezdni ulicy Harcerskiej na odcinku od km 0+000 do km 0+249,13.

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie nawierzchni jezdni
- oznakowanie ulicy
- roboty wykończeniowe

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu placu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Na czas budowy oznakowanie robót winno być przyjęte przez Inspektora Nadzoru.

Ruch na drodze przy, której będą wykonywane roboty drogowe jest o natężeniu średnim.

Miejsce prowadzenia robót należy wygrodzić zaporami drogowymi U-20, co 10m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35, Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgradzenia jezdni od ruchu pieszego, oraz pracowników bezpośrednio zatrudnionych na budowie powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze.

Od zmroku do świtu prowadzone roboty muszą być oznakowane światłami ostrzegawczymi o barwie żółtej. Na zaporach drogowych ustawionych w poprzek jezdni światło ostrzegawcze powinno być umieszczone w taki sposób, aby wyznaczało szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Mogą być one umocowane zarówno na zaporach jak i bezpośrednio pod nimi jednak nie wyżej niż 0,1 mb od górnej krawędzi zapory. Światła ostrzegawcze umieszcza się na wygrodzeniach w poprzek jezdni. Światła te powinny być widoczne z odległości 250 mb.

Stosowane w czasie robót znaki drogowe, sygnały oraz urządzenia zabezpieczające powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy. Ze względu na ich przenośny charakter, a więc szybkie zużycie i zniszczenie szczególną uwagę należy zwrócić na konieczne stosunkowo częste ich oczyszczanie i odnawianie. Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

*Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13*

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 mb od krawędzi jezdni. Na drogach o charakterze ulicy należy umieszczać na wysokości 2,00 mb, na pozostałych na wysokości 1,50 mb. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania najniżej nie powinna być mniejsza niż 0,90 mb, a najwyższej nie większa niż 2,20 mb.

Wymiary znaków używanych w związku z robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków tej kategorii stosowanych na danej drodze. Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające powinny być stosowane:

1. białe – czerwone zapory
2. tablice prowadzące
3. pachołki

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 0,90 – 1,20 mb licząc od poziomu drogi do górnej krawędzi zapory. Tablice prowadzące powinny być umieszczone na wysokości 0,60 mb nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

Wykonanie przebudowy ulicy znacząco wpłynie na bezpieczeństwo ruchu pieszego i kołowego oraz podniesie estetykę całego osiedla.

*Przebudowa ul. Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele  
na odcinku od km 0+000,00 do km 0+249,13*

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA  
DO**

projektu budowlano wykonawczego przebudowy ulicy Harcerskiej w miejscowości Brody Parcele.

Oświadczamy, że ww. projekt budowlano-wykonawczy został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: