

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

1. PLAN ORIENTACYJNY
2. WARUNKI TECHNICZNE PZD W PŁOŃSKU
3. OPINIA ZUD
4. OPIS TECHNICZNY
5. PRZEKROJE NORMALNE
6. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:1000
7. PROFIL PODŁUŻNY SKALA 1:100:1000
8. PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE
9. TABELA ROBÓT ZIEMNYCH
10. TABELA PLANTOWANIA SKARP, WYKOPÓW I NASYPÓW
11. WYKAZ DRZEW DO WYCINKI
12. PRZEDMIAR ROBÓT
13. INFORMACJA BIOZ
14. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA
15. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA Z MIB
16. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. WSTĘP**

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

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo.

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

Celem opracowania jest określenie zakresu robót drogowych na odcinku od km 0+930,40 do 2+427,53

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

- Umowa NR 1/2007 zawarta w dniu 19.06.2007r. pomiędzy Inwestorem - Gminą Dzierżążnia a Wykonawcą – P.H.U. „DROG – POL II” sc
- Mapa w skali 1:1000
- Warunki techniczne i uzgodnienia.
- Wytyczne projektowania dróg V klasy technicznej WPD-3 1999r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM Warszawa 1997 r.
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania.

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

- 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).

## 1.5. Lokalizacja inwestycji

Odcinek drogi 0+930,40 do 2+427,53 przewidziany do przebudowy zlokalizowany jest w miejscowości Nowe Sarnowo na terenie gminy Dzierżążnia.

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

### 2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi klasy L od km 0+930,40 do 2+427,53 wraz z zagospodarowaniem terenu.

### 2.2. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- przebudowę drogi klasy L od km 0+930,40 do 2+427,53
- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty rozbiórkowe
- roboty związane z odwodnieniem korpusu drogi
- podbudowę z kruszywa naturalnego
- roboty nawierzchniowe wykonane z betonu asfaltowego
- roboty wykończeniowe
- oznakowanie projektowanego odcinka drogi gminnej

### 2.3. Stan istniejący

Szerokość pasa drogowego wynosi 6,0 – 12,0 m. Droga gminna posiada nawierzchnię gruntową, która stanowi obecnie pas terenu przeznaczony do ruchu częściowo wzmocniona pospółką na grubości ok. 10 cm .

Po obu stronach pasa drogowego znajdują się drzewa w gatunkach: wierzba, brzoza jesion ; które zagrażają bezpieczeństwu ruchu drogowego i z tego powodu decyzją Urzędu Gminy w Dzierżążni zostaną usunięte.

## 3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

### 3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej klasy L

Droga gminna

Kategoria ruchu

- KR 1

klasa techniczna drogi

– L (lokalna)

prędkość projektowa

– 40 km/h

szerokość pasa ruchu

– 2 x 2,0 m

szerokość poboczy z pospółki gr. 8 cm

– 1,0 – 1,50 m

obciążenie nawierzchni

- 100 kN

### **Konstrukcja nawierzchni:**

- warstwa ścierna z BA gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z BA gr. 4 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego gr. 20 cm
- istniejąca warstwa przepuszczalna ze żwiru i żużla wielkopieczowego gr. 10 cm
  
- pobocze z pospółki gr. 8 cm

### **3.2. Odwodnienie oraz warunki gruntowo-wodne**

Odprowadzenie wód odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne, projektowane rowy:

Strona lewa od km 1+930,00 do 2+427,53

Strona prawa od km 1+930,00 do 2+427,53

oraz projektowany przepust  $\varnothing=600\text{mm}$  w km 1+970

Konstrukcje przepustu z rur prefabrykowanych o odpowiedniej średnicy i elementy wlotów i wylotów przepustów należy wykonać zgodnie z opracowaniem „Prefabrykowane przepusty rurowe” cz. ogólna maj 1994 r. i cz. „Prefabrykowane przepusty rurowe” – obciążenia kl. B/A wg PN-85/S-10030 Prefabrykaty  $\varnothing 60$ , z uwzględnieniem Normy PN-91/S-10042. Październik 1993 r

### **3.3. Układ wysokościowy drogi**

Projektowana niweleta drogi na budowanym odcinku drogi od km 0+930,40 do 2+427,53 uwzględnia ustalenia wynikające z zapewnienia niezbędnych warunków na utrzymanie drogi klasy L zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

### **3.4. Urządzenia obce**

Nie przewiduje się przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej, ponieważ nie występują kolizje z budowaną drogą.

## **4. OCHRONA ŚRODOWISKA.**

Realizacja przedmiotowej przebudowy zlokalizowanej w pasie drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo, 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.

#### **4.1. Warunki ochrony środowiska**

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 2002r. Nr 179, poz. 1490), inwestycja nie zaliczona jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

#### **4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków.**

Na obszarze zamierzenia budowlanego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej.

#### **4.3. Technologia robót**

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

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

### **5. 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 Płońsku.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U. z 2000r. nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami).

## WYKAZ DRZEW DO WYCINKI

### STRONA LEWA

km	Gatunek drzewa	Obwód [cm]	Średnica Ø [cm]
1+503 – 1+528	3 x wierzba	105	35

### STRONA PRAWA

km	Gatunek drzewa	Obwód [cm]	Średnica Ø [cm]
2+080 – 2+187	7 x kasztan	150	50
	8 x akacja	150	50

Sporządził:

**MACIEJ JEZNACH**

# Książka Przedmiarów

## 1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Kod CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

1	<p><b>KNNR 1 0111-010-043</b>  <i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym</i>                      Czynność robót: D-01.01.01</p>	<p>1,50 km</p>
	<p>1. 0+930,40 - 2+427,53                      2. 2,42753-0,93040                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>1,50</p>
2	<p><b>KNNR 1 0113-010-050</b>  <i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (darniny). Grubość warstwy do 15 cm</i>                      Czynność robót: D-01.02.02</p>	<p>898,28 m<sup>2</sup></p>
	<p>1. średnia szerokość darniny 0,60 m                      2. 0,60*(2427,53-930,40)                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>898,28</p>
3	<p><b>KNNR 1 0202-060-060</b>  <i>Wywóz darniny samochodami samowyładowczymi 5 t na odległość do 1 km.</i>                      Czynność robót: D-01.02.02</p>	<p>134,74 m<sup>3</sup></p>
	<p>1. średnia grubość darniny 15 cm                      2. 898,28*0,15                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>134,74</p>
4	<p><b>KNNR 1 0102-050-052</b>  <i>Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia, średnich 31-60% powierzchni</i>                      Czynność robót: D-01.02.01</p>	<p>0,13 ha</p>
	<p>1. Przyjęto szerokość zakrzaczenia 1,5 m                      2. Strona Prawa                      3. od km 1+300 do 1+450 oraz od km 1+900 do 2+350                      4. (1450-1300+2350-1900)*1,5/10000                      5. Strona Lewa                      6. od km 1+050 do 1+200 oraz od 2+170 do 2+280                      7. (1200-1050+2280-2170)*1,5/10000                      8. -----                      9. Przeniesienie +</p>	<p>0,13</p>
5	<p><b>KNNR 1 0101-040-020</b>  <i>Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 36-45 cm</i>                      Czynność robót: D-01.02.01</p>	<p>3,00 szt</p>
	<p>1. od km 1+500 do 1+530 SL                      2. 3                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>3,00</p>
6	<p><b>KNNR 1 0101-050-020</b>  <i>Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnice drzew 46-55 cm.</i>                      Czynność robót: D-01.02.01</p>	<p>15,00 szt</p>
	<p>1. od km 2+075 do 2+190 SP                      2. 15                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>15,00</p>

*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo*

7	<p><b>KNNR 1 0107-010-164</b>  <b>Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km</b>                      Czynność robót: D-01.02.01</p> <p>1. 18 dłużyc. Średnia długość dłużycy 3,0m, średnica fi=0,30 m                      2. 18*0,3*0,3*3                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>4,86 m-p</p> <p>4,86</p>
8	<p><b>KNNR 1 0107-020-164</b>  <b>Wywożenie karpiny na odległość do 2 km</b>                      Czynność robót: D-01.02.01</p> <p>1. 18 karp. Jedna karpa zajmuje 1,0 m-p                      2. 18                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>18,00 m-p</p> <p>18,00</p> <p>18,00</p>
9	<p><b>KNNR 1 0107-030-164</b>  <b>Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km</b>                      Czynność robót: D-01.02.01</p> <p>1. na jedno drzewo przypada 1,0 m-p gałęzi                      2. 18                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>18,00 m-p</p> <p>18,00</p> <p>18,00</p>
<p><b>2. ROBOTY ZIEMNE</b>                      Kod CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</p>		
10	<p><b>KNNR 1 0202-030-060</b>  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymido 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II</b>                      Czynność robót: D-02.00.01, D-02.01.01</p> <p>1. Wykop                      2. 462                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>462,00 m3</p> <p>462,00</p> <p>462,00</p>
11	<p><b>KNNR 1 0215-010-060</b>  <b>Przemieszczanie spycharkami 55 kW mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m - nakłady podstawowe. Grunt kategorii I-III</b>                      Czynność robót: D-02.00.01, D-02.01.01</p> <p>1. Zużycie na miejscu                      2. 307                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>307,00 m3</p> <p>307,00</p> <p>307,00</p>
12	<p><b>KNNR 1 0202-030-060</b>  <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymido 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II</b>                      Czynność robót: D-02.00.01, D-02.01.01</p> <p>1. Nadmiar objętości nasypu                      2. 356                      3. -----                      4. Przeniesienie +</p>	<p>356,00 m3</p> <p>356,00</p> <p>356,00</p>



Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo

13	<b>KNNR 1 0208-010-060</b>		356,00 m <sup>3</sup>
	<i>Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych.Grunt I-IV. Odległość 5 km. Krotność 4</i>		
	<i>Czynność robót: D-02.00.01, D-02.01.01</i>		
	1. Nadmiar objętości nasypu		
	2. 356	356,00	
	3.	-----	
	4. Przeniesienie +		356,00

**3. ODWODNIENIE**

*Kod CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej*

14	<b>KNNR 6 0605-020-060</b>		1,39 m <sup>3</sup>
	<i>Przepusty rurowe , ławy fundamentowe betonowe</i>		
	<i>Czynność robót: D - 03.01.01</i>		
	1. Średnica przepustu fi=600mm		
	2. km 1+970 długość przepustu L=8,0 m		
	3. 0,15*0,95*8+0,35*0,3*2,4	1,39	
	4.	-----	
	5. Przeniesienie +		1,39

15	<b>KNNR 6 0605-050-020</b>		2,00 szt
	<i>Przepusty rurowe , ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm</i>		
	<i>Czynność robót: D - 03.01.01</i>		
	1. 2	2,00	
	2.	-----	
	3. Przeniesienie +		2,00
16	<b>KNNR 6 0605-080-040</b>		8,00 m
	<i>Przepusty rurowe , rury betonowe o średnicy 60 cm</i>		
	<i>Czynność robót: D - 03.01.01</i>		

	1. Rury przepustów długości L=8		
	2. 8	8,00	
	3.	-----	
	4. Przeniesienie +		8,00

**4. POBUDOWA**

*Kod CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg*

17	<b>KNNR 6 0103-03010-050</b>		6 452,64 m <sup>2</sup>
	<i>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca statycznego w gruntach kategorii II-VI</i>		
	<i>Czynność robót: D-04.01.01</i>		
	1. Szerokość warstwy 4,24 m. Od PT 0+930,40 do 2+416,00		
	2. 4,24*(2416,00-930,40)	6 298,94	
	3. skrzyżowanie na PT 0+930,40 SL		
	4. 31,80	31,80	
	5. skrzyżowanie w km 1+928 SP		
	6. 47,70	47,70	
	7. włączenie na KT 2+427,53		
	8. 74,20	74,20	
	9.	-----	
	10. Przeniesienie +		6 452,64
18	<b>KNNR 6 0112-060-050</b>		6 452,64 m <sup>2</sup>
	<i>Warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm</i>		
	<i>Czynność robót: D-04.04.00, D-04.04.01</i>		

**5. NAWIERZCHNIA**

*Kod CPV: 45233226-9 Drogi dojazdowe*

*Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo*

19	<p><b>KNNR 6 1005-070-050</b></p> <p><b>Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem. Liczone jak pozycja poniżej.</b></p> <p><i>Czynność robót: D-04.03.01</i></p> <p>1. Szerokość warstwy 4,12 m. Od PT 0+930,40 do 2+416,00</p> <p>2. 4,12*(2416,00-930,40) 6 120,67</p> <p>3. skrzyżowanie na PT 0+930,40 SL</p> <p>4. 30,9 30,90</p> <p>5. skrzyżowanie w km 1+928 SP</p> <p>6. 46,35 46,35</p> <p>7. włączenie na KT 2+427,53</p> <p>8. 72,10 72,10</p> <p>9. -----</p> <p>10. Przeniesienie +</p>	<p>6 270,02</p> <p>m2</p> <p>6 270,02</p>
20	<p><b>KNNR 6 0308-01010-050</b></p> <p><b>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I,warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład.5-10 t</b></p> <p><i>Czynność robót: D-05.03.05</i></p> <p>1. Szerokość warstwy 4,12 m. Od PT 0+930,40 do 2+416,00</p> <p>2. 4,12*(2416,00-930,40) 6 120,67</p> <p>3. skrzyżowanie na PT 0+930,40 SL</p> <p>4. 30,9 30,90</p> <p>5. skrzyżowanie w km 1+928 SP</p> <p>6. 46,35 46,35</p> <p>7. włączenie na KT 2+427,53</p> <p>8. 72,10 72,10</p> <p>9. -----</p> <p>10. Przeniesienie +</p>	<p>6 270,02</p> <p>6 270,02</p> <p>m2</p>
21	<p><b>KNNR 6 1005-070-050</b></p> <p><b>Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem. Liczone jak pozycja poniżej.</b></p> <p><i>Czynność robót: D-04.03.01</i></p> <p>1. Szerokość warstwy 4,00 m. Od PT 0+930,40 do 2+416,00</p> <p>2. 4,00*(2416,00-930,40) 5 942,40</p> <p>3. skrzyżowanie w km 0+930,40 SL</p> <p>4. 30 30,00</p> <p>5. Skrzyżowanie w km 1+928,00 SP</p> <p>6. 45 45,00</p> <p>7. włączenie na KT 2+427,53</p> <p>8. 70 70,00</p> <p>9. -----</p> <p>10. Przeniesienie +</p>	<p>6 087,40</p> <p>6 087,40</p> <p>m2</p>
22	<p><b>KNNR 6 0309-02010-050</b></p> <p><b>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I,warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład.5-10 t</b></p> <p><i>Czynność robót: D-05.03.05</i></p> <p>1. Szerokość warstwy 4,00 m. Od PT 0+930,40 do 2+416,00</p> <p>2. 4,00*(2416,00-930,40) 5 942,40</p> <p>3. skrzyżowanie w km 0+930,40 SL</p> <p>4. 30 30,00</p> <p>5. Skrzyżowanie w km 1+928,00 SP</p> <p>6. 45 45,00</p> <p>7. włączenie na KT 2+427,53</p> <p>8. 70 70,00</p> <p>9. -----</p> <p>10. Przeniesienie +</p>	<p>6 087,40</p> <p>6 087,40</p> <p>m2</p> <p>6 087,40</p>

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo

## 6. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Kod CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy

23 KNNR 1 0503-050-050 2 209,90

*Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów.  
Grunt kategorii I-III. Według tabeli wyliczenia powierzchni skarp.*

m2

Czynność robót: D - 06.01.01

- |    |                               |          |
|----|-------------------------------|----------|
| 1. | skarpa wykopu + skarpa nasypu |          |
| 2. | 844,2+1365,7                  | 2 209,90 |
| 3. |                               | -----    |

4. Przeniesienie +

2 209,90

KNNR 6 0112-040-050

3 516,70

24 *Pobocze z pospółki, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm*

m2

Czynność robót: D - 05.01.03

- |    |   |          |
|----|---|----------|
| 1. | pobocze obustronne szerokości 1,0 m od km 0+930,40 do 1+926 |          |
| 2. | 2*1,0*(1926,0-930,4)  | 1 991,20 |
| 3. | pobocze obustronne szerokości 1,5 m od km 1+930 do 2+416    |          |
| 4. | 2*1,5*(2416-1930)   | 1 458,00 |
| 5. | pobocza na skrzyżowaniu w km 1+928                          |          |
| 6. | 2*1,5*10  | 30,00    |
| 7. | pobocza na włączeniu na KT 2+427,53                         |          |
| 8. | 25*1,5  | 37,50    |
| 9. |   | -----    |

10. Przeniesienie +

3 516,70

25 KNNR 6 1305-010-060

2,00 m3

*Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m3*

Czynność robót: D-03.02.01

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

2,00

## 7. OZNAKOWANIE

Kod CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

26 KNNR 6 0702-01010-020 10,00 szt

*Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm*

Czynność robót: D-07.02.01

- |    |                 |       |
|----|-----------------|-------|
| 1. | 10              | 10,00 |
| 2. |                 | ----- |
| 3. | Przeniesienie + |       |

10,00

27 KNNR 6 0702-040-020

11,00 szt

*Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2*

Czynność robót: D-07.02.01

- |    |                 |       |
|----|-----------------|-------|
| 1. | 11              | 11,00 |
| 2. |                 | ----- |
| 3. | Przeniesienie + |       |

11,00

28 KNNR 6 0702-050-020

4,00 szt

*Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2*

Czynność robót: D-07.02.01

- |    |                 |       |
|----|-----------------|-------|
| 1. | 4               | 4,00  |
| 2. |                 | ----- |
| 3. | Przeniesienie + |       |

4,00

## **INFORMACJA BIOZ**

**INWESTOR:** GMINA DZIERŻĄŃ  
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

**PROJEKTANT:** P.H.U „DROG – POL II” Sc  
POŚWIĘTNE, UL. PODMIEJSKA 7, 09-100 PŁOŃSK

**4 WRZESIEŃ 2007**

## **Część opisowa**

Informacja dotyczy budowy odcinka drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo od km +930,40 do 2+427,53.

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty związane z odwodnieniem korpusu drogi
- podbudowę z kruszywa naturalnego
- roboty nawierzchniowe wykonane z betonu asfaltowego
- roboty wykończeniowe
- oznakowanie projektowanego odcinka drogi gminnej

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 10 m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35, Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgrodzienia 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 wygrozdeniach w poprzek jezdni. Światła te powinny być widoczne z odległości 250 m.

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.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 mb od krawędzi jezdni. Na drogach na wysokości 1,80 m. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania najniższej nie powinna być mniejsza niż 0,90 m , a najwyższej nie większa niż 2,20 m.

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. biało – 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 0,90 – 1,50 mb nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

Budowa drogi znacząco wpłynie na bezpieczeństwo ruchu pieszego i kołowego oraz podniesie estetykę przyległego terenu.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA  
DO

projektu na przebudowę drogi gminnej w miejscowości Nowe Sarnowo.  
Oświadczamy, że ww. projekt budowlano-wykonawczy został wykonany  
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: