

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA	Drogowa
ZADANIE	Przebudowa drogi gminnej w Ligocie
INWESTOR	Gmina Raszków

CPV: 45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

LOKALIZACJA : miejscowości: Ligota, Gmina Raszków, Powiat Ostrowski

	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
PROJEKTOWAŁ	inż. Andrzej Leki	UAN 7342-172/94	mgr inż. ANDRZEJ LEKI uprawniony do projektowania, kierownik budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

upr. bud. nr BN-10.9/05/79
UAN, 7342-172/94

Ostrów Wielkopolski – maj 2013r.

1. Opis techniczny

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Zakres opracowania
- 1.3. Opis stanu istniejącego
- 1.4. Rozwiązania projektowe
 - 1.4.1. Rozwiązania geometryczne w planie
 - 1.4.2. Profil podłużny
 - 1.4.3. Przekrój poprzeczny
- 1.5. Konstrukcja nawierzchni
- 1.6. Odwodnienie
- 1.7. Uzbrojenie terenu
- 1.8. Informacja BIOZ

2. Rysunki techniczne

- | | | |
|---------------------------------------|--------|-----------------|
| 2.1. Plan orientacyjny | rys. 1 | skala 1:50 000 |
| 2.2. Plan sytuacyjny | rys. 2 | skala 1:1000 |
| 2.3. Profil podłużny | rys. 3 | skala 1:50/1000 |
| 2.4. Przekroje normalne – konstrukcja | rys. 4 | skala 1:50/10 |

1. Opis techniczny

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Raszków.
- Mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa terenu objętego projektem, w skali 1:1000.
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie wykonane przez projektanta.
- Rozporządzenie ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. (Dz.U. Nr 43 poz.430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parkingów miejskich. KB 8-3.3(7) wyd. CTBK W-wa 1987r.
- Obowiązujące przepisy i normy.

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie stanowi projekt przebudowy drogi gminnej w Ligocie - długości 530 m.

Zakres opracowania obejmuje:

- Wyrównanie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- Umocnienie poboczy.

1.3. Opis stanu istniejącego

Droga posiada w nawierzchnię z kruszywa łamanego.

1.4. Rozwiązania techniczne

1.4.1. Rozwiązania geometryczne w planie

Lokalizację i przebieg drogi w planie przedstawiono na planie sytuacyjnym rys. nr 2.

1.4.2. Profil podłużny

Niweletę drogi zaprojektowano w oparciu o następujące założenia:

- a/ zachowanie normatywnych spadków podłużnych,
- b/ minimalizacja ilości robót ziemnych,

Elementy niwelety osi drogi przedstawiono na przekroju podłużnym rys. nr 3.

1.4.3. Przekrój poprzeczny

Zaprojektowano przekrój poprzeczny typu drogowego.

Wymiary poszczególnych elementów przekroju poprzecznego wynoszą:

- szerokość jezdni – 3,00 m
- pochylenie poprzeczne jezdni = 2% jednostronne.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na przekrojach normalnych – konstrukcja -rys nr 4.

1.5. Konstrukcja nawierzchni

dane wyjściowe:

klasa drogi D - dojazdowa

prędkość projektowa 30 km/h

szerokość jezdni 3,0 m

umocnione pobocza 0,3 m

Kategoria ruchu - ustalona na podstawie prognozowanego ruchu – KR 1

Warunki gruntowo-wodne – określone na podstawie wizji lokalnej i przekopów próbnych – grupa nośności podłoża G-1

Dla kategorii ruchu KR 1 i grupy nośności podłoża G-1 przyjęto konstrukcję:

- Konstrukcja nawierzchni

4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70,

- skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²

15 cm – wyrównanie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na przekrojach normalnych – konstrukcja -rys nr 4.

1.6. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni jezdni zapewniono poprzez zastosowanie spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni, które pokazano na planie sytuacyjnym oraz profilu podłużnym i przekrojach poprzecznych.

1.7. Uzbrojenie terenu

Na projektowanym terenie w pasie drogi znajdują się sieci uzbrojenia terenu:

- kable telefoniczne,
- kable elektroenergetyczne,
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna,
- wodociąg.

UWAGA:

Istniejące uzbrojenie w czasie prowadzenia robót należy zabezpieczyć ściśle wg uzgodnień i pod nadzorem zainteresowanych służb.

UWAGA!

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące uzbrojenie terenu.

Do robót ziemnych przystąpić można po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istniejącego uzbrojenia. W pobliżu istniejących urządzeń wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia zgodnie z uzgodnieniami branżowymi.

1.8. Informacja BIOZ

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być opracowany przez Kierownika Budowy na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie formy i plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Poniższe informacje mają na celu wskazanie domniemanych na podstawie projektu zagrożeń na placu budowy.

Zakres robót dla planowanego zamierzenia:

wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa łamanego.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych – droga, wodociąg, kable energetyczne, napowietrzne linie energetyczne.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

potrącenie pracowników przez przejeżdżające pojazdy na drodze.

Informacja o sposobie prowadzenia instruktarzu pracowników.

Kierownik Budowy przed przystąpieniem do realizacji robót udzieli wykonawcom instruktażu w zakresie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków p.poż., przestrzegania norm i przepisów.

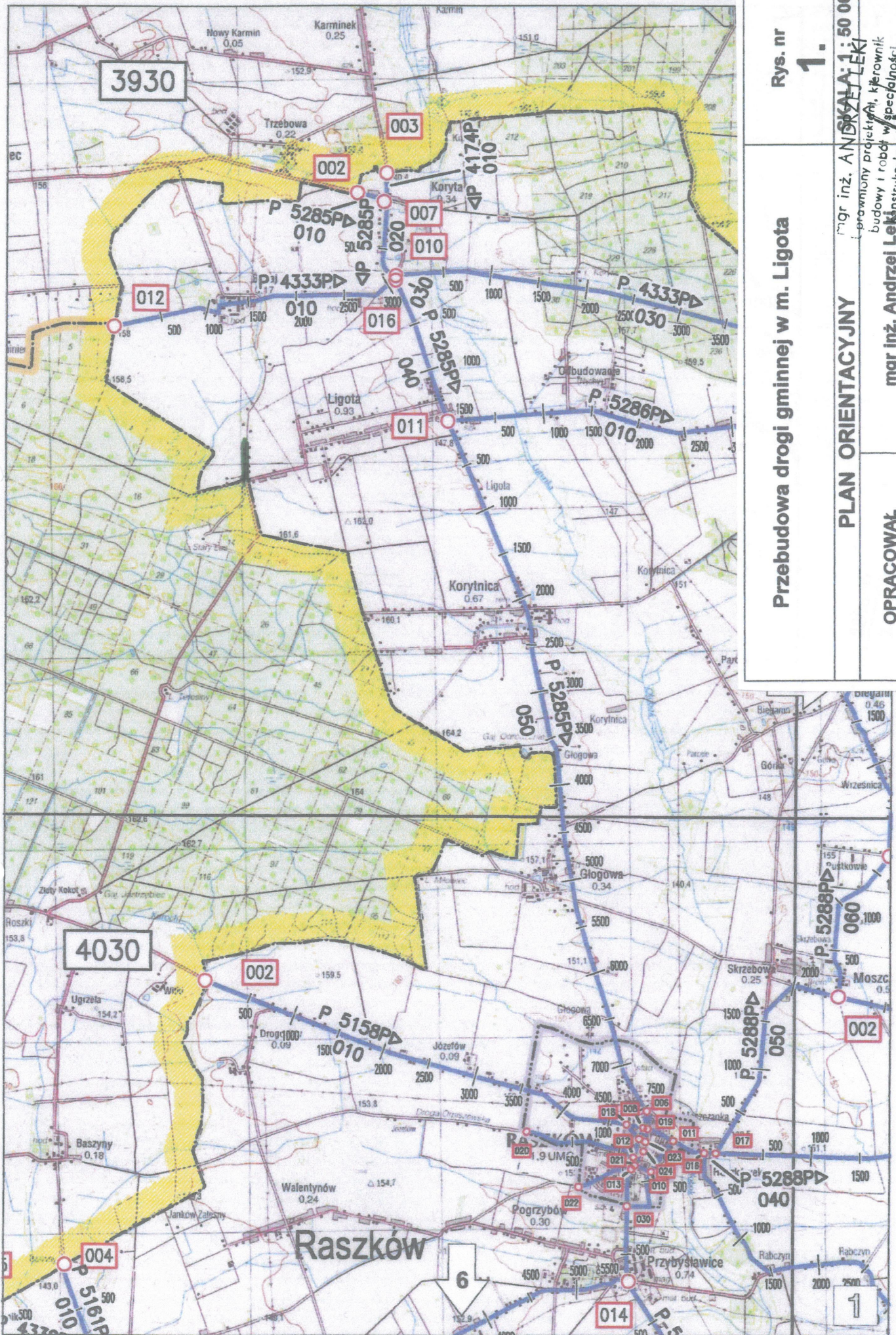
Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom:

- należy sporządzić i zatwierdzić projekt organizacji ruchu
- przed przystąpieniem do robót oznakować miejsce robót zgodnie z projektem organizacji ruchu.

Wszystkie materiały użyte do budowy oraz sposób wykonywania robót winny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, branżowych i odpowiednim obowiązującym przepisom. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać zasad BHP oraz prawidłowo oznakować teren budowy.

mgr inż. ANDRZEJ LEKI
Uprawniony projektant, kierownik
budowy i robót w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej
upr. bud. nr BN-10.9/c5/79
WAN: 1842-172/94

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty drogowe					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1	0111-01	0.530	km	0.530	
				RAZEM	0.530
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - dwie warstwy	m ²		
d.1	0802-04	Krotność = 2 16.0	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
4	KNNR 6	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników	m ²		
d.1	0102-02	52.0	m ²	52.000	
				RAZEM	52.000
5	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.1	0103-03	2146.0	m ²	2146.000	
				RAZEM	2146.000
6	KNNR 6	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o śr. gr. 15 cm	m ³		
d.1	0107-02	314.1	m ³	314.100	
	analogia			RAZEM	314.100
7	KNNR 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
d.1	1005-07	1776.0	m ²	1776.000	
				RAZEM	1776.000
8	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1	0309-0213	1776.0	m ²	1776.000	
	analogia			RAZEM	1776.000
9		Zakup i dowóz piasku na obsypanie poboczy - wycena własna	m ³		
d.1		63.6	m ³	63.600	
				RAZEM	63.600
10	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1	0407-01	63.6	m ³	63.600	
				RAZEM	63.600
11	KNNR 6	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 4 cm (pobocza)	m ²		
d.1	0204-04	332.0	m ²	332.000	
				RAZEM	332.000
12	KNNR 1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat. I-III	m ²		
d.1	0503-05	530.0	m ²	530.000	
				RAZEM	530.000
13	KNR 5-02	Wykonanie przepustów rura ochronna dwudzielna grubościenna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gr. kat. III zgodnie z uzgodnieniami branżowymi (sieć: telekomunikacyjna)	m		
d.1	0201-03	8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000



Rys. nr

1.

Przebudowa drogi gminnej w m. Ligota

PLAN ORIENTACYJNY

OPRACOWAŁ

mgr inż. ANSKA LĘKI

prawnym projekcie, kierownik
budowy i robót w specjalności
upr. bud. nr BN-10-9/05/79
JAN. 7349-172/94

1

PROJEKOWANA DROGA