

NUMER	ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:	STRONA
<b>1.</b>	<b>Część opisowa:</b>	3
1.1.	Oświadczenie projektanta	4
1.2.	Uprawnienia projektowe: Mirosław Karolak	6
1.3.	Zaświadczenie z PIIB: Mirosław Karolak	9
1.4.	Opis techniczny do projektu	11
1.5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	19
<b>2.</b>	<b>Załączone dokumenty:</b>	22
2.1.	Warunki techniczne przebudowy przejazdu - PKP PLK S.A., pismo: IZDK 1d-505-78/15, z dnia 12.08.2015 r.	23
2.2.	Prefabrykowana nawierzchnia przejazdu kolejowego typu "MIROSŁAW"	24
2.3.	Świadectwo Głównego Inspektora Kolejnictwa Nr B/2000/0291 z 21 grudnia 2000 r.	25
2.4.	Krajowy certyfikat zakładowej kontroli produkcji CZKP IK - 1/2011 Instytutu Kolejnictwa 01 kwietnia 2011 r.	26
2.5.	Uzgodnienie projektu przebudowy przejazdu - PKP PLK S.A., pismo: IZDK 1c - 505-78/15 z dnia 16.09.2015 r.	27
2.6.	Uzgodnienie projektu przebudowy przejazdu - PKP Utrzymanie sp. z o.o., pismo: UTD7 - 504 - 0604/2015 z dnia 21.10.2015 r.	30
<b>3.</b>	<b>Część graficzna</b>	33
3.1.	Spis rysunków	34
3.2.	Rysunki	36

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA

# 1.1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane ( jednolity tekst Dz. U. z 2015 r., poz. 443 z późniejszymi zmianami).

## **OŚWIADCZAM**

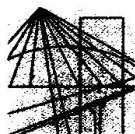
Projekt wykonawczy przebudowy drogi Mechnice - Olszowa - przejazd kolejowy w km 99+131 w m. Olszowa , **działka nr: 44/2, obręb 0009 Olszowa.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Mirosław Karolak

## 1.2. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-187/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Mirosław Karolak**

magister inżynier budownictwa drogowego

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 19 lipca 1953 r. w Turku

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0100/POOD/09

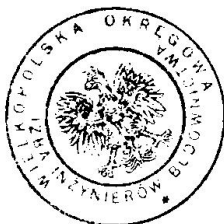
**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mirosław Karolak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



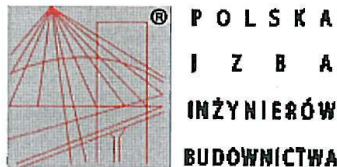
dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Mirosław Karolak  
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Olsztyńska 22
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a

## 1.3. ZAŚWIADCZENIE Z PIIB





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GFB-EBD-IBA \*

Pan Mirosław Karolak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/1987/01  
adres zamieszkania ul. Jana III Sobieskiego 1/7, 63-400 Ostrów Wielkopolski  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-15 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## 1.4. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

## **1.4. OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu wykonawczego przebudowy drogi Mechnice - Olszowa - przejazd kolejowy w km 99+131 w m. Olszowa, dz. nr 44/2, obręb 0009 Olszowa**

#### **1. Inwestor.**

**Gmina Kępno**  
ul. Ratuszowa 1  
**63-600 KĘPNO**

#### **2. Materiały wyjściowe i pomocnicze do projektowania.**

- Zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 1000,
- wizje lokalne w terenie oraz geodezyjne pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 1999, nr 43, poz. 430 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003, nr 220, poz. 2181); Załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007, nr 19, poz. 115 – tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2004, nr 202, poz. 2072),
- Ustawa - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. ( Dz. U. z 2015r., poz. 443 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002, nr 75, poz. 690),
- Ustawa z dnia 25 lipca 2008 r. o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2008 r., Nr 154, poz. 958),
- Polskie Normy – fakultatywnie,
- związane Normy Branżowe – fakultatywnie,
- techniczna literatura branżowa.

### **3. Zakres i cel opracowania.**

Przedmiotem robót drogowych jest przebudowa przejazdu kolejowego w km 99+131 drogi kolejowej nr 181 Oleśnica - Herby Nowe, w miejscowości Olszowa, gmina Kępno wraz z przebudową drogi gminnej G 859642 (dojazd do ZZO) od km 0+439,39 do km 0+481,09, w granicach działki nr 44/2, obręb 0009 Olszowa.

Droga położona jest we wschodniej części Gminy Kępno i pozwoli na skomunikowanie ZZO z byłą drogą krajową nr 8 na granicy miejscowości Olszowa i Świba.

Droga znajduje się w terenie niezabudowanym. Teren przyległy do drogi stanowią głównie pola uprawne.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt przebudowy drogi gminnej na odcinku prostoliniowym od km 0+439,39 do km 0+481,09 uzupełniając projekt budowlany rozbudowy drogi dojazdowej do ZZO "Kępno" sporządzony przez firmę EKOTAB z Poznania w sierpniu 2011 r.

Z wyżej wymienionego projektu przyjęto:

- dane sytuacyjno-wysokościowe na stykach dróg,
- przekrój konstrukcyjny odcinka drogowego.

#### **Działka numer: 44/2, obręb 0009 Olszowa.**

Celem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy przebudowy jezdni i przejazdu kolejowego. Opracowanie niniejsze obejmuje przebudowę:

- jezdni do szerokości 6,00 m – nawierzchnia asfaltowa,
- poboczy utwardzonych kruszywem do szerokości 1,25 m liczonej wraz z grubością opornika,
- przejazdu kolejowego na wykonany z płyt żelbetowych typu "MIROSŁAW",

### **4. Opis stanu istniejącego.**

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję stanowi droga gruntowa w liniach rozgraniczających. Obecnie stanowi dojazd do pól. Stan techniczny drogi jest bardzo zły.

Urządzenia obce w obrębie projektowanego przedsięwzięcia stanowi uzbrojenie terenu w postaci takich mediów jak:

- sieć teletechniczna TK Telekom,
- kabel energetyczny eNN.

### **5. Opis projektowanych rozwiązań drogi.**

#### **5.1. Parametry techniczne.**

Podstawowe parametry techniczne projektowanej przebudowy:

- kategoria drogi – gminna,
- klasa techniczna – D
- prędkość projektowa  $V_p$  – 50 [km/h]
- kategoria ruchu – KR3,
- nośność nawierzchni – 115 kN/oś,
- szerokość jezdni – 6,00 m,
- szerokość pobocza – 1,25 m,
- odwodnienie powierzchniowe.

### 5.2. Droga w planie.

Projekt budowlany drogi gminnej w zakresie opracowania stanowi układ komunikacyjny spełniający warunki techniczne drogi klasy **D** zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430).

Układ drogi w planie stanowi odcinek prosty.

**Tabela nr 1 WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH OSI DROGI**

PUNKT	X	Y
0+439,39	5586692,37	3799108,28
0+481,09	5586732,72	3799097,73

### 5.3. Droga w przekroju podłużnym.

Projektowaną niweletę jezdni dostosowano wysokościowo do istniejących rzędnych terenu biorąc pod uwagę płynne połączenie z torem linii kolejowej. Projektowana niweleta jezdni stanowi odcinki proste o nachyleniu -1,60% oraz 1,25% (**dopuszczalne maksymalne pochylenie drogi dojazdowej do przejazdu kolejowego z płyt żelbetowych typu "MIROSLAW" wg instrukcji nr 3/2007 producenta zastosowanego systemu wynosi 2,5%**) połączone odcinkiem poziomym w obrębie przejazdu. Przyjęto długość ramp odcinków przejściowych  $L = 5,00$  m licząc w obie strony od osi toru.

### 5.4. Droga w przekroju poprzecznym.

Na odcinkach od km 0+439,39 do km 0+458,41 oraz od km 0+468,41 do km 0+481,09 przekrój poprzeczny drogowy (daszkowy), na odcinku od km 0+458,41 do km 0+468,41 rampa przejściowa od przekroju daszkowego do przekroju poziomego w obrębie przejazdu kolejowego wykonanego z płyt żelbetowych typu CBP.

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRZEBUDOWY PRZEJAZDU NALEŻY POWIADOMIĆ** PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim i uzyskać dane dotyczące wysokości główki szyny na długości przebudowywanego przejazdu w celu dostosowania wysokości niwelety drogi do poziomu toru kolejowego.

Na jezdni zastosowano przekroje poprzeczne wg poniższej specyfikacji:

- **jezdni o nawierzchni asfaltowej na prostych** - daszkowy o spadkach wartości 2%,
- **poboczy utwardzonych** - spadek 6% na zewnątrz korpusu drogi,
- **przejazd kolejowy z płyt żelbetowych** - w poziomie.

### 5.5. Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcję projektowanej jezdni, chodników postojowych przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dla jezdni przyjęto kategorię obciążenia ruchem **KR3**, jak dla drogi klasy **D** – gminnej. Przyjęto głębokość przemarzania gruntu jak dla strefy I -  $h = 0,80$  m.

**Tabela nr 2**

**KONSTRUKCJA ELEMENTÓW DROGI**

Lp.	Element drogi	Nazwa warstwy	Grubość [cm]
1.	Jezdnia "A"	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 35/50	5.0
		warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 35/50	13.0
		podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	20.0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	15.0
		warstwa odsączająca z pospółki z zabezpieczeniem geowłókniną o masie pow. $90 \text{ g/m}^2$ ; przepuszczalność powyżej $0,1 \text{ m/s}$	15.0
		podłoże gruntowe	
2.	Pobocze ulepszone "C"	kruszywo łamane, stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	15,0
		kruszywo łamane, stabilizowanego mechanicznie 0/63	15,0
3.	Krawężnik "B"	opornik betonowy $15 \times 30 \times 100$	
		podsyпка cementowo-piaskowa	3,0
		ława betonowa z oporem C12/15	15,0
		grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5$ MPa	wynikowa
		warstwa odsączająca z pospółki z zabezpieczeniem geowłókniną o masie pow. $90 \text{ g/m}^2$ ; przepuszczalność powyżej $0,1 \text{ m/s}$	15,0
		podłoże gruntowe	
4.	Przejazd z płyt typu "MIROSŁAW" "D"	płyty żelbetowe typu "MIROSŁAW"	14,0
		podkład kolejowy	
		kruszywo łamane, stabilizowanego mechanicznie 0/63	50,0
		warstwa filtracyjna z pospółki z zabezpieczeniem geowłókniną	15,0
		podłoże gruntowe	
5.	Przejazd z płyt typu "MIROSŁAW" "E"	płyty żelbetowe typu "MIROSŁAW"	14,0
		belka podporowa zewnętrzna krawężnikowa $34 \times 37,5 \text{ cm}$	
		ława z betonu C30/37	20,0
		kruszywo łamane, stabilizowanego mechanicznie 0/63	25,0
		warstwa filtracyjna z pospółki z zabezpieczeniem geowłókniną	15,0
		podłoże gruntowe	

5.6. Sprawdzenie grubości zastępczej i warunku mrozoodporności.

Kategoria ruchu dla jezdni – **KR3**.

Grubość zastępcza:

1. dla jezdni:  $H_z = 35 \text{ cm}$  (tabl. 7.3 Wytocznych...).

Grubość projektowana:

1. dla jezdni:

$$H_p = 5,00 \cdot 2,0 + 13,00 \cdot 1,8 + 20,00 \cdot 0,9 + 15,00 \cdot 1,3 + 15,00 \cdot 0,8 = 82,9 \text{ cm}$$

Nośność nawierzchni:

1. dla jezdni:  $H_p = 82,9 \text{ cm} > H_z = 35 \text{ cm}$  – nośność zapewniona,

Głębokość przemarzania dla strefy I -  $h = 80 \text{ cm}$ .

Warunek mrozoodporności:

1. dla  $d = 0,70 \cdot 80 \text{ cm} = 56,00 \text{ cm} < H_p = 82,9 \text{ cm}$ .

Zaprojektowana konstrukcja nawierzchni spełnia warunek nośności i mrozoodporności.

### 5.7. Roboty rozbiórkowe i ziemne.

**Przed pracami ziemnymi oraz korytowaniem należy na bieżąco oceniać podłoże, w kierunku występowania nasypów niekontrolowanych. W przypadku wystąpienia nasypów niekontrolowanych należy podłoże to wymienić na warstwę piasku średnioziarnistego o CBR 20% i grubości 20cm, z zagęszczeniem podłoża do stopnia zagęszczenia  $I_D=1,00$ . W przypadku nie stwierdzenia występowania nasypów niekontrolowanych należy odstąpić od wymiany gruntu. Strop koryta dogęścić do stopnia zagęszczenia  $I_D=1,00$ .**

Roboty rozbiórkowe polegać będą na:

- rozbiórce utwardzenia mineralnego przejazdu,

Roboty ziemne obiektowe polegać będą na:

- wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

### 5.8. Montaż płyt przejazdowych systemu "MIROSLAW" na przejeździe kolejowym.

#### **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

- szczegółowa inwentaryzacja terenu,
- wykonanie niezbędnego zakresu prac podtorowych i nawierzchniowych (zerwanie istniejącej nawierzchni torowej, usunięcie zanieczyszczonej podsypki, warstwy filtracyjnej, wzmocnienie podtorza, wykonanie robót odwadniających, ułożenie nowej warstwy filtracyjnej i podsypki przy stopniu zagęszczenia min. 1,00, itd)
- sprawdzić przytwierdzenie szyn do podkładów,
- doprowadzić **położenie podkładów do rozstawu 600 mm**, z odchyłką  $\pm 5 \text{ mm}$ ,
- doprowadzić położenie **tluczni** w torze do wysokości **nie większej niż 5 cm poniżej** górnej powierzchni podkładów,
- sprawdzić poprawność niwelety torów i podbicia podkładów w obrębie przejazdu i rejonie przyległym po 30 m z każdej strony przejazdu,
- zminimalizować występującą w rejonie przejazdu wichrowatość torów,
- w obrębie przejazdu położyć szyny nowe lub o zużyciu pionowym do 4 mm,
- **pochylenie drogi dojazdowej do przejazdu do 2,5%** na długości nie mniejszej niż 26 m z obu stron przejazdu.

#### **ROBOTY ZASADNICZE**

- wyznaczyć linię środkową przejazdu, tak aby oba przylegające do niej podkłady znajdowały się od niej w odległości 300 mm,
- wyznaczyć punkt przecięcia się linii środkowej przejazdu z z osią podłużną toru,
- wykonać podsypkę z zagęszczonego tluczni pod belki podporowe - gr. 25 cm; wytrzymałość podłoża w miejscu posadowienia belek  $\sigma_{\min} > 80 \text{ MPa}$ ,

- na warstwie podsypki zabetonować ławę o przekroju 20\*60 cm z betonu klasy min. C30/37,
- ułożyć belki podporowe,
- belki podporowe obsypać tłuczniem do połowy wysokości i prawidłowo zagęścić,
- na belkach podporowych rozłożyć gumowe pasy amortyzujące,
- na stopce szyny od strony zewnętrznej ułożyć amortyzatory zewnętrzne,
- wykonać montaż płyt zewnętrznych rozpoczynając od płyty środkowej lub skrajnej,
- po zakończeniu montażu, płyty przytwierdzić do belek podporowych wkrętami,
- otwory montażowe zamknąć korkami plastikowymi,
- wszystkie wolne przestrzenie : między płytami a drogą oraz między płytami na międzytorzu wypełnić betonem asfaltowym,
- zabudowa płyt wewnętrznych wg wskazań jak dla płyt zewnętrznych,
- po zakończeniu montażu płyt wykonać montaż uchwytów oporowych.

**UWAGA !**

**Całość robót związanych z budową przejazdu wykonać zgodnie z Instrukcją montażu nr 3/2007 sporządzoną przez producenta systemu: Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych S.A. , Mirosław Ujski 51, 64-850 UJŚCIE.**

## **6. Odwodnienie.**

Projekt zakłada odwodnienie powierzchniowe do muld odparowujących.

## **7. Zabezpieczenie linii telekomunikacyjnych i energetycznych.**

Zabezpieczenie istniejącej linii telekomunikacyjnych i energetycznych w obrębie robót drogowych i przejazdowych realizować z wykorzystaniem rury osłonowej dwudzielnej typu HDPE 110, 160 lub przesuwając kabel poza obrys robót drogowych.

## **8. Organizacja ruchu docelowego.**

Oznakowanie pionowe i poziome zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23.12.2003 r., poz. 2181). **Wykonać zgodnie z projektem pierwotnym sporządzonym przez firmę EKOTAB z Poznania w sierpniu 2011 r.**

## **9. Wpływ przebudowy drogi na środowisko.**

Ze względu na przyjętą nieinwazyjną technologię prowadzenia robót drogowych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań. Wystąpi natomiast istotne ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji jezdni o nowej nawierzchni. Zaś obniżenie oporów toczenia pojazdów pozwoli na dostrzegalne obniżenie emisji spalin do atmosfery. Budowa drogi nie spowoduje wzrostu stężeń zanieczyszczeń atmosferycznych. Po przeprowadzeniu inwestycji można się spodziewać zmniejszenia zanieczyszczeń dzięki upłynnieniu ruchu. Dodatkowo wykonanie nowej nawierzchni wpłynie na zmniejszenie zapylenia powietrza drobnymi cząstkami gruntu unoszącymi się na skutek ruchu pojazdów.



Budowa drogi wpłynie na poprawę płynności ruchu – tym samym nie pogorszy się już panujących warunków akustycznych, a wręcz wpłynie na ich poprawę. Poprawa stanu nawierzchni drogi i przejazdu kolejowego wyeliminuje hałas związany z uderzeniami kół o występujące dziury oraz zmniejszy hałas pochodzący od silników – dzięki możliwości jednostajnego poruszania się pojazdów.

Nie projektuje się urządzeń mających na celu ochronę środowiska.

Ogólnie można stwierdzić, iż budowa drogi i przejazdu jest inwestycją pożądaną i korzystną z punktu widzenia ochrony środowiska.

## **10. Uwagi końcowe.**

10.1. Wszystkie prace związane z budową nawierzchni należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Roboty w obrębie przejazdu kolejowego mogą być prowadzone WYŁĄCZNIE pod nadzorem służb utrzymania ruchu PKP S.A.

10.2. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i instalacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty - atesty bezpieczeństwa i zdrowotne i być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać aktualne Aprobaty Techniczne, lub świadectwa Zgodności z Polskimi Normami. **Wszelkie zmiany technologii wymagają uzgodnienia pracowni projektowej pod rygorem przeniesienia pełnej odpowiedzialności za parametry techniczne i walory użytkowe realizowanej inwestycji na Wykonawcę robót.**

10.3. Roboty budowlane mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

10.4. Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i Prawa Budowlanego.

10.5. Wszelkie wątpliwości dotyczące zauważonych przez wykonawcę robót nieścisłości lub odstępstw od przyjętych w projekcie założeń należy niezwłocznie uzgodnić z autorem projektu, lub zgłosić właścicielowi pracowni projektowej:

"eMWu" KAROLAK Ostrów Wielkopolski, ul. Dworcowa 1  
**mgr inż. Mirosław Karolak, tel. 791 911 624 lub 625**

*Opracował:*

*mgr inż. Mirosław Karolak*

## **1.5. INFORMACJA dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**1. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:**

**Przebudowa drogi Mechnice - Olszowa - przejazd kolejowy w km 99+131 w m. Olszowa, dz. nr 44/2, obręb 0009 Olszowa**

**2. INWESTOR:**

**Gmina Kępno**  
ul. Ratuszowa 1  
63-600 KĘPNO

**3. PROJEKTANT:**

mgr inż. Mirosław Karolak

#### 4. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA.

##### 4.1. Zakres robót budowlanych:

- wykonanie wykopów ręcznych w obrębie torów kolejowych,
- zagęszczenie mechaniczne stropu podłoża gruntowego,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych,
- montaż płyt przejazdowych wraz z robotami wykończeniowymi,
- przestawienie zapór na przejeździe,
- montaż rur osłonowych dwudzielnych ,
- wykonanie koryta drogi i nasypu pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- ustawienie oporników drogowych,
- wykonanie nawierzchni jezdni,
- wykonanie poboczy.

##### 4.2. Wykaz obiektów w obrębie placu budowy:

- przejazd kolejowy z zaporami,
- uzbrojenie terenu według załączonej mapy.

##### 4.3. Do podstawowych zagrożeń mogących wystąpić w trakcie realizacji robót należy zaliczyć:

- możliwy wypadek drogowy ze względu na prowadzenie robót drogowych na ulicy przy czynnym ruchu drogowym,
- możliwy wypadek ze względu na prowadzenie robót drogowych w obrębie przejazdu kolejowego przy czynnym ruchu,

##### 4.4. Wykazane zagrożenia należą do typowych zagrożeń związanych z prowadzeniem robót budowlanych i nie wymagają szczególnego instruktażu poza instruktażem stanowiskowym.

##### 4.5. Należy precyzyjnie oznakować plac budowy oraz miejsce składowania materiałów budowlanych - w uzgodnieniu z Inwestorem - aby nie ograniczyć ponad potrzeby możliwości korzystania przez mieszkańców z dojazdów do pól.

##### 4.6. Opracować projekt organizacji ruchu w trakcie prowadzenia robót ziemnych i montażu instalacji sanitarnej oraz w trakcie robót drogowych.

*Sporządził:*

*mgr inż. Mirosław Karolak*

## 2. ZAŁĄCZONE DOKUMENTY

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.  
Zakład Linii Kolejowych  
w Ostrowie Wielkopolskim  
ul. Wolności 30, 63-400 Ostrów Wielkopolski  
tel. + 48 62 724 33 42  
tel. kom. + 48 600 084 782  
fax + 48 62 724 32 67  
iz.ostrow@plk-sa.pl  
www.plk-sa.pl

  
**PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.**

IZDK1d-505-78/15

Ostrów Wielkopolski, 12.08.2015r.

**„eMWu” Karolak  
ul. Dworcowa 1  
64 – 400 Ostrów Wlkp.**

Dotyczy warunków technicznych przebudowy przejazdu kolejowego w km 99,131 linii kolejowej 181 Herby Nowe - Oleśnica.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. podaje warunki techniczne przebudowy przejazdu kolejowego w km 99,131 linii kolejowej 181 Herby Nowe – Oleśnica:

- zaprojektować nawierzchnię drogową z płyt małogabarytowych wraz z wymianą podkładów i szyn w obrębie przejazdu,
- ze względu na spadek drogi w stronę przejazdu kolejowego należy zapewnić właściwe odwodnienie torowiska w obrębie przejazdu i odbudowę rowów,
- na krawędzi istniejącej drogi zabudowane są sygnalizatory samoczynnej sygnalizacji przejazdowej w związku z poszerzeniem jezdni zachodzi konieczność ich odsunięcia na właściwą odległość.

Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować kable SRK, które ułożone są w rejonie przejazdu na podstawie przekopów próbnych wykonanych pod nadzorem pracowników ISE Ostrów Wlkp. i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Roboty w pobliżu urządzeń (kabl) kolejowych należy wykonywać ręcznie.

Koszty związane z przebudową przejazdu kolejowego ponosi Inwestor.

  
DIREKTOR  
Jacek Trumtel  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. Technicznych

W załączeniu:

- mapa sytuacyjna z lokalizacją przejazdu kolejowego

Opracował:

Wiesław Szlachta, tel. +48 62 724 34 87

e-mail: wieslaw.szlachta@plk-sa.pl

CONSOLIS

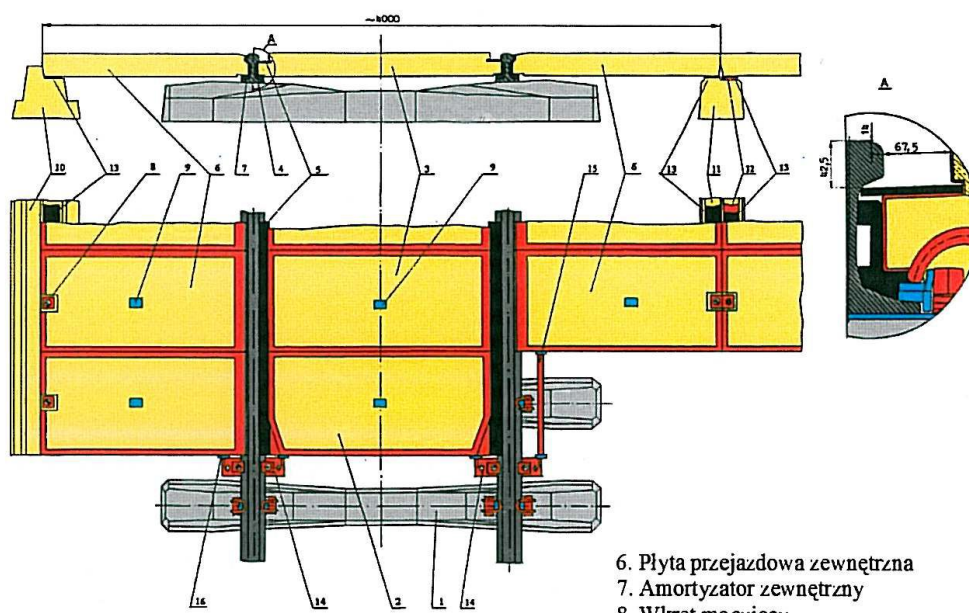
WPS

**WYTWÓRNIĄ PODKŁADÓW STRUNOBETONOWYCH S.A.**

**w MIROSŁAWIU UJSKIM**

64-850 UJŚCIE, TEL. +48 67 284-03-40, FAX. +48 67 284-00-82

**PREFABRYKOWANA NAWIERZCHNIA PRZEJAZDU KOLEJOWEGO TYPU „MIROSŁAW”**





**Oznaczenia :**

1. Podkład kolejowy
2. Płyta przejazdowa wewnętrzna skrajna
3. Płyta przejazdowa wewnętrzna
4. Amortyzator wewnętrzny
5. Pas gumowy uszczelniający

6. Płyta przejazdowa zewnętrzna
7. Amortyzator zewnętrzny
8. Wkręt mocujący
9. Korek poliuretanowy
10. Belka podporowa zewnętrzna
11. Belka podporowa wew. z uskokiem
12. Listwa mocująca
13. Pas gumowy amortyzujący
14. Uchwyt oporowy
15. Łącznik oporowy
16. Nasadka polietylenowa



  
**Rzeczpospolita Polska**  
**Główny Inspektor Kolejnictwa**  
**ŚWIADECTWO**  
**Nr B/2000/0291**  
**dopuszczenia do eksploatacji budowli**  
**przeznaczonej do prowadzenia ruchu pociągów**  
**Rodzaj i typ: nawierzchnia przejazdu kolejowego typu „Mirosław”**  
**Producent: Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych SA w Mirosławiu Ujskim**  
**Rok budowy: 1997**  
**Charakterystyka budowli: przejazd typu „MIROSLAW” stanowi nawierzchnie przejazdu kolejowego na skrzyżowaniach drogi kolejowej z drogą samochodową. Może być stosowany na liniach jednotorowych i wielotorowych, zbudowanych z szyn typu UIC60 lub S49, na podkładach strunobetonowych lub drewnianych, z przytwierdzeniem typu „K” lub „SB3”. Na liniach wielotorowych odległość między osiami torów musi wynosić minimum 4 m. Może być budowany na odcinkach prostych toru lub łukach o promieniu  $R \geq 300$  m. Elementy rozjazdu muszą spełniać wymagania zawarte w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru elementów prefabrykowanej nawierzchni przejazdu kolejowego typu „Mirosław” - Wymagania i badania” nr KD4-517-11/13/98/JW z dnia 26.06.1998 r. przejazd musi być zmontowany zgodnie z „Instrukcją montażu nawierzchni przejazdu kolejowego typu „MIROSLAW” - WPS SA Mirosław Ujski, z dnia 26.06.1998 r.**  
**Badania zostały wykonane w 1997 r. i dały wynik pozytywny.**  
**Świadectwo ważne jest: bezterminowo**  
**Podstawa prawna: Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 roku o transporcie kolejowym (Dz.U. Nr 96, poz. 591 z późn. zmianami)**  
  
**Główny Inspektor Kolejnictwa**  
**Bolesław Musiał**  
**Warszawa, dnia 21 grudnia 2000 r.**





**INSTYTUT KOLEJNICTWA**  
**OŚRODEK JAKOŚCI I CERTYFIKACJI**  
ul. J. Chłopickiego 50, 04-275 Warszawa  
tel.: +48 22 47-31-392, tel/fax.: +48 22 612-31-32



AC 128

## KRAJOWY CERTYFIKAT ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI CZKP IK – 1/2011

Nazwa i adres posiadacza certyfikatu:	Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych S.A. w Mirosławiu Ujskim 64-850 Ujście, Mirosław Ujski
Nazwa i adres producenta:	Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych S.A. w Mirosławiu Ujskim 64-850 Ujście, Mirosław Ujski
Nazwa wyrobu:	Płyty i belki betonowe oraz elementy polimerowe nawierzchni przejazdowej
Typ/odmiana:	Typu „Mirosław”
Symbol klasyfikacyjny:	PKWiU 26.61.12
Zastosowanie wyrobu:	Na przejazdach i torowiskach tramwajowych oraz kolejowych na liniach jednotorowych lub wielotorowych, dla torów o szerokości 600 mm oraz 1435 mm lub 1520 mm, na odcinkach prostych lub w łukach $R > 350$

Wyrób oraz system zakładowej kontroli produkcji spełniają wymagania zawarte  
w Aprobacie Technicznej IK nr AT/09-2010-0105-01 ważnej do 30.11.2015 r.

Producent przeprowadził wstępne badania typu i wdrożył system  
Zakładowej Kontroli Produkcji.

Ośrodek Jakości i Certyfikacji IK, w ramach systemu oceny zgodności 2+  
przeprowadził wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji  
oraz prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat zakładowej kontroli produkcji wydany po raz pierwszy 01.03.2010 r.  
jest ważny, dopóki ważny jest dokument odniesienia, wyrób spełnia wymagania tego  
dokumentu oraz nie uległy istotnym zmianom: typ wyrobu, warunki i miejsce produkcji,  
a także system zakładowej kontroli produkcji.



  
Kierownik  
Ośrodka Jakości i Certyfikacji

DYREKTOR  
  
dr inż. Andrzej Turkowski  
Dyrektor  
Instytutu Kolejnictwa

Warszawa, dnia 1 kwietnia 2011 r.

Niniejszy Certyfikat zastępuje Certyfikat nr CZKP CNTK 4/2010

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.  
Zakład Linii Kolejowych  
w Ostrowie Wielkopolskim  
ul. Wolności 30, 63-400 Ostrów Wielkopolski  
tel. + 48 62 724 33 42  
tel. kom. + 48 600 084 782  
fax + 48 62 724 32 67  
iz.ostrow@plk-sa.pl  
www.plk-sa.pl



IZDK1c-505-78.1/15

Ostrów Wielkopolski, 16.09.2015r.

**„eMWu” Karolak  
ul. Dworcowa 1  
64 – 400 Ostrów Wlkp.**

Uzgodnienie projektu przebudowy przejazdu kolejowego w km 99,131 linii kolejowej 181 Herby Nowe - Oleśnica.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. uzgadnia projekt przebudowy przejazdu kolejowego w km 99,131 linii kolejowej 181 Herby Nowe – Oleśnica w ciągu drogi gminnej G859642 na działce nr 44/2 obręb 0009 Olszowa z następującymi uwagami i zaleceniami:

1. Podczas przebudowy przejazdu kolejowego należy dokonać wymiany podkładów i szyn w obrębie przejazdu wraz z odwodnieniem torowiska i odbudową rowów. Wprowadzenie zmian w projekcie wymaga ponownych uzgodnień.
2. Na krawędzi istniejącej drogi zabudowane są sygnalizatory samoczynnej sygnalizacji przejazdowej w przypadku kolizji należy je odsunąć na właściwą odległość. Przed przystąpieniem do robót na podstawie przekopów próbnych zlokalizować kable, które ułożone są w rejonie projektowanych robót i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Roboty w pobliżu urządzeń (kabl) kolejowych należy wykonywać ręcznie.
3. Konieczność zamknięcia toru i wyłączenia napięcia w sieci trakcyjnej dla przebudowy przejazdu kolejowego należy zgłaszać **105 dni** kalendarzowych przed rozpoczęciem robót licząc od pierwszego dnia miesiąca z podaniem wymaganych ilości włączeń napięcia w sieci trakcyjnej.
4. Wykonawca przed rozpoczęciem robót zgłosi się do Zakładu Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. ul. Wolności 30, 63-400 Ostrów Wlkp. w celu ustalenia terminu rozpoczęcia i prowadzenia robót, opracowania na czas robót tymczasowego regulaminu prowadzenia ruchu pociągów, wyznaczenia nadzoru nad robotami z ramienia PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Czynności te są odpłatne.
5. Wykonawca zobowiązany będzie pokryć koszty ewentualnych szkód spowodowanych przebudową przejazdu kolejowego.
6. Wykonawca zobowiązany będzie zapewnić bezpieczne warunki pracy, za co ponosić będzie całkowitą odpowiedzialność.
7. Po zakończeniu robót teren należy uporządkować.
9. Koszty związane z przebudową przejazdu kolejowego ponosi Inwestor.

Niniejsze uzgodnienie nie jest równoznaczne z pozwoleniem wstępu dla wykonawcy na teren kolejowy i jest ważne do 16.09.2017r.

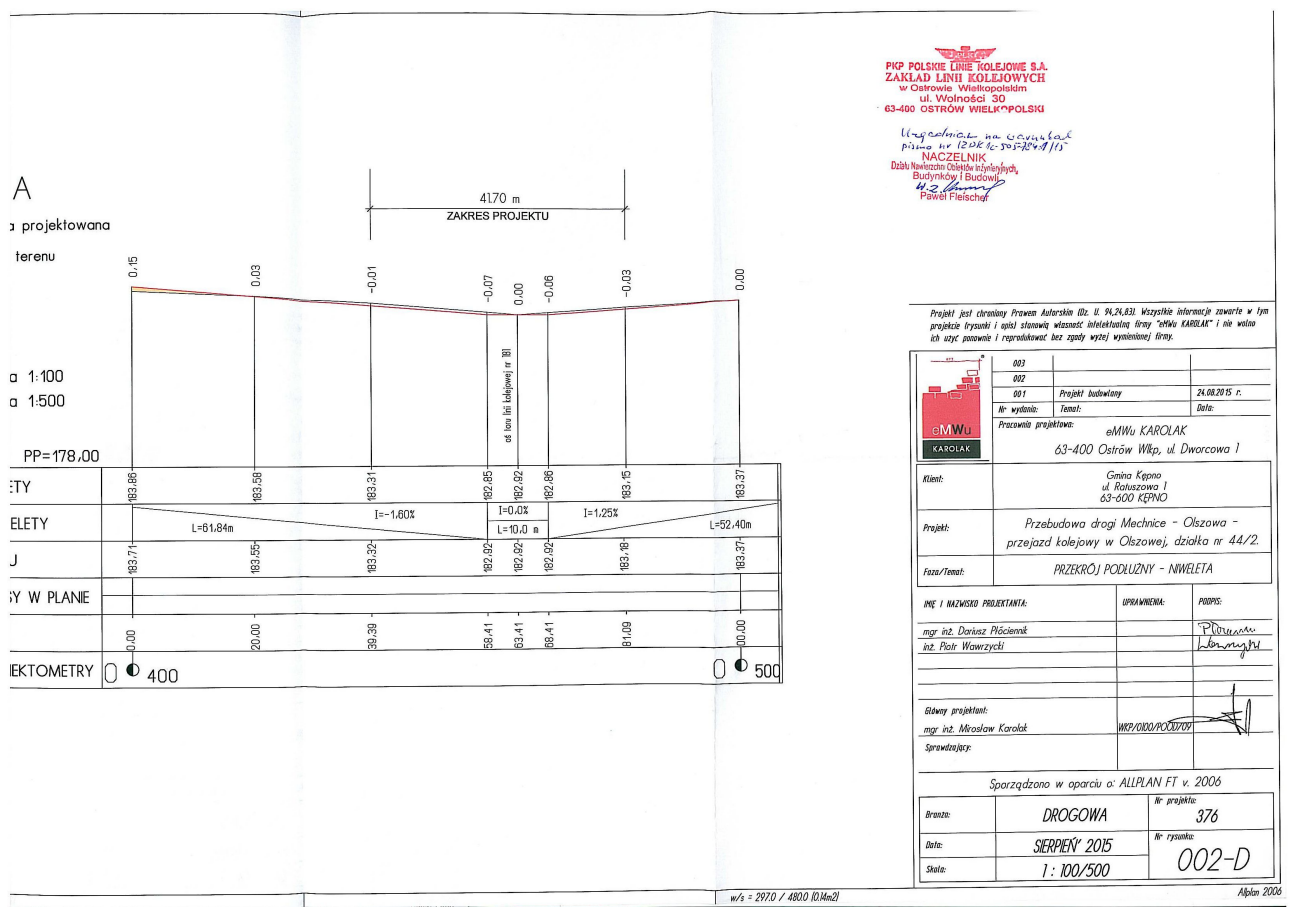
Uwagi dodatkowe: za uzgodnienie projektu przebudowy przejazdu kolejowego w km 99,131 linii kolejowej 181 Herby Nowe – Oleśnica zostanie wystawiona kwota w wysokości 600,00 zł plus 23% VAT.

W załączeniu:- dokumentacja

DYREKTOR  
  
Jacek Pizmiel  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. Technicznych

Opracował: Wiesław Szlachta, tel. +48 62 724 34 87  
e-mail: wieslaw.szlachta@plk-sa.pl

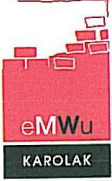
Spółka wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie  
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000037568, NIP 113-23-16-427,  
REGON 017319027. Wysokość kapitału zakładowego w całości wpłaconego: 16 664 674 000,00 zł





PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.  
ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH  
w Ostrowie Wielkopolskim  
ul. Wolności 30  
63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI  
*Dieta Energetyki*  
*Bez uniej*  
SPECJALISTA  
Piotr Adamczyk

Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94,24,83). Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie (rysunki i opis) stanowią własność intelektualną firmy "eMWu KAROLAK" i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukowac bez zgody wyżej wymienionej firmy.

	003		
	002		
	001	Projekt budowlany	24.08.2015 r.
	Nr wydania:	Temat:	Data:
Pracownia projektowa: eMWu KAROLAK 63-400 Ostrów Wlkp, ul. Dworcowa 1			
Klient:	Gmina Kępno ul. Ratuszowa 1 63-600 KĘPNO		
Projekt:	Przebudowa drogi Mechnice - Olszowa - przejazd kolejowy w Olszowej, działka nr 44/2.		
Faza/Temat:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:		UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Dariusz Płóciennik			<i>Płóciennik</i>
inż. Piotr Wawrzycki			<i>Wawrzycki</i>
Główny projektant:			
mgr inż. Mirosław Karolak		WKP/0100/POOD/09	<i>Karolak</i>
Sprawdzający:			
Sporządzono w oparciu o: ALLPLAN FT v. 2006			
Branża:	DROGOWA	Nr projektu:	376
Data:	SIERPIEŃ 2015	Nr rysunku:	001-D
Skala:	1 : 500		

.../2 - 4500 / 5900 1026-21

Allplan 2006



PKP UTRZYMANIE

Poznań 21.10.2015 r..

Andrzej Mikula  
Specjalista ds. paszportyzacji i uzg. dokumentacji  
Region Utrzymania w Poznaniu  
M: +48 697 045 847  
T: +48 61 633 13 14  
e-mail: [andrzej.mikula@telkol.eu](mailto:andrzej.mikula@telkol.eu)

Nr pisma: UTD7-504-0604/2015

**eMWu KAROLAK**  
ul. Dworcowa 1  
63-400 Ostrów Wielkopolski

Dotyczy: **uzgodnienia projektu remontu drogi gminnej nr G 9553 Mechnice – Olszowa – przejazd kolejowy w km 99,131 w m. Olszowa.**

PKP Utrzymanie Sp. z o. o. w odpowiedzi na pismo L dz. 100/09/2015 z dnia 18.09.2015 r. informuje, że uzgadnia lokalizację ww. inwestycji z następującymi uwagami:

W zakresie przedłożonego opracowania w obszarze projektowanej inwestycji znajdują się kable TKD, które zostały oznaczone i opisane kolorem pomarańczowym na mapach sytuacyjnych.

Jednocześnie podajemy następujące warunki techniczne dotyczące wykonawstwa robót:

1. Prace ziemne w rejonie przebiegu i zbliżeń z infrastrukturą własności Spółki PKP Utrzymanie należy prowadzić (po uprzednim pisemnym powiadomieniu z wyprzedzeniem 14 dni) pod nadzorem pracowników Spółki PKP Utrzymanie lub po wystąpieniu o wytyczenie infrastruktury na odcinku prowadzonych w danym czasie prac.

Powiadomienie należy przesłać na podany poniżej adres mailowy:

- Wiesław Maszner, tel. 61 633 76 66  
e-mail: [Wieslaw.Maszner@telkol.eu](mailto:Wieslaw.Maszner@telkol.eu)

2. W komisjach przekazania placu budowy konieczne jest uczestnictwo przedstawicieli PKP Utrzymanie Sp. z o.o.
3. Roboty ziemne w miejscu zbliżenia się do kabli miedzianych Spółki PKP Utrzymanie na odległość mniejszą niż 2m, należy wykonywać wyłącznie sposobem ręcznym po uprzednim ich zlokalizowaniu i odkryciu z zachowaniem ostrożności. W mających miejscach skrzyżowań remontowanej drogi z czynnymi kablami telekomunikacyjnym, należy kable ułożyć w rurach osłonowych dwudzielnych jako zabezpieczenia ochronne.

4. Pracownicy Spółki PKP Utrzymanie wyznaczeni do nadzoru robót ziemnych, określą i wytyczą na gruncie przebieg trasy telekomunikacyjnego kabla miedzianego w sytuacji stwierdzenia, że jest on inny, niż naniesiony na mapach w dokumentacji projektowej.
5. Podczas prowadzenia robót ziemnych, po odkryciu kabli będących własnością Sp. PKP Utrzymanie, należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub kradzieżą. Za wszelkie ewentualne straty PKP Utrzymanie Sp. z o.o. wynikłe z powodu awarii kabli miedzianych (zerwania lub uszkodzenia) podczas prowadzenia robót bez nadzoru pracownika naszej Spółki lub niezgodnie z zaleceniami, obciążony finansowo będzie wykonawca robót.
6. Uzgodnienie dotyczy wyłącznie infrastruktury własności Spółki PKP Utrzymanie.

Powyższe warunki techniczne są ważne do dnia 21.10.2017 r.

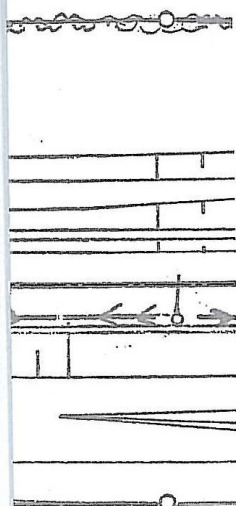
W załączeniu 1 kpl. uzgodnionej dokumentacji.

Z poważaniem

Z up. DYREKTORA BIURA TECH.

*Wiesław Maszner*

W"



31

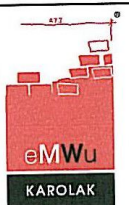
PKP UTRZYMANIE SPOŁKA Z O.O.  
UZGODNIONO  
Z UWAG/Z UWAGAMI dnia 21-10-2015  
wagi zawarte w piśmie 376-1179-504-2604/2015  
zgody ważną do 2.12.15  
zgadzający ...

STANOWISKO DS. PASZPORTYZACJI  
I UZGODNIEN DOKUMENTACJI

Andrzej Mikula

1:500 = 1500 / 5800 (026m2)

Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94,24,83). Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie (rysunki i opis) stanowią własność intelektualną firmy "eMWu KAROLAK" i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukcować bez zgody wyżej wymienionej firmy.



003		
002		
001	Projekt budowlany	24.08.2015 r.
Nr wydania:	Temat:	Data:

Pracownia projektowa: eMWu KAROLAK  
63-400 Ostrów Wlkp, ul. Dworcowa 1

Klient:	Gmina Kępno ul. Ratuszowa 1 63-600 KĘPNO
Projekt:	Przebudowa drogi Mechnice - Olszowa - przejazd kolejowy w Olszowej, działka nr 44/2.
Faza/Temat:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Dariusz Płociennik		Płociennik
inż. Piotr Wawrzycki		Wawrzycki
Główny projektant:		
mgr inż. Mirosław Karolak	WKP/0100/POOD/09	
Sprawdzający:		

Sporządzono w oparciu o: ALLPLAN FT v. 2006

Branża:	DROGOWA	Nr projektu: 376
Data:	SIERPIEŃ 2015	Nr rysunku: 001-D
Skala:	1 : 500	

Allplan 2006

## 3. CZĘŚĆ GRAFICZNA



## 3.1. SPIS RYSUNKÓW

<b>NUMER RYSUNKU</b>	<b>NAZWA RYSUNKU</b>	<b>SKALA</b>
<i>rys. nr 001-D</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1 : 500</i>
<i>rys. nr 002-D</i>	<i>Profil podłużny - niweleta</i>	<i>skala 1 : 100 / 1:500</i>
<i>rys. nr 003-D</i>	<i>Przekroje konstrukcyjne</i>	<i>skala 1 : 20</i>
<i>rys. nr 004-D</i>	<i>Układ płyt typu "MIROSŁAW" na przejeździe</i>	<i>skala 1 : 50</i>

## 3.2. RYSUNKI