

# **PROJEKT TECHNICZNY**

## **OPRACOWANIE UPROSZCZONE**

**SOŁECTWO MILÓWKA**  
**DROGA GMINNA UL. KLONOWA W MILÓWCE**

**Temat opracowania:**  
**Odbudowa drogi gminnej ul. Klonowa w Milówce**  
**w km 0+000 do km 0+180**

**BRANŻA DROGOWA- Kod CPV: 45 233 220-7**

**Inwestor: Gmina Milówka**  
**34-360 Milówka**  
**ul. J. Kazimierza 123**

**PROJEKTANT: mgr inż. Marek Mieszczak**  
**upr. bud. do proj. bez ograniczeń**  
**w spec. drogowej**  
**nr ewid. SLK/1899/POOD/07**

**NADZORY I PROJEKTY**  
**LLBOWLANE**  
**mgr inż. Marek Mieszczak**  
**KOCŁAZ MICH. ALBENI**  
**ul. Sienkiewicza 14 34-321 Łęka Włocławska**  
**NIP 553-112-65-70**

**mgr inż. Marek Mieszczak**  
**Uprawnienia budowlane do**  
**projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej.**  
**Nr ewid. SLK/1899/POOD/07**

**Data opracowania: sierpień 2015r.**

**Zawartość opracowania:**

Część opisowa:

**1. Opis techniczny.**

Część rysunkowa:

- 2. Plan orientacyjny.**
- 3. Mapa ewidencyjna.**
- 4. Przekroje typowe.**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania:**

- umowa z Gminą Milówka na wykonanie opracowań projektowych.

#### **1.1 Inwestor:**

Gmina Milówka  
34-360 Milówka  
ul. J. Kazimierza 123

#### **1.2 Projektant:**

Nadzory i Projekty Budowlane  
mgr inż. Marek Mieszczak  
34-321 Kocierz Rychwałdzki  
ul. Słoneczna 14

#### **1.3 Podstawa opracowania:**

- mapa ewidencyjna w skali 1:2000;  
- pomiary terenowe uzupełniające wykonane w marcu 2015r.

#### **1.4 Podstawa projektowania:**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.);  
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 listopada 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego (Dz. U. Nr 140 z dnia 20 listopada 1998r.);  
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych;  
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i ziemi.

## **2. Cel i zakres opracowania.**

Celem opracowania jest wykonanie projektu odbudowy drogi gminnej ul. Klonowa w Sołectwie Milówka- Gmina Milówka, która uległa zniszczeniom podczas fali powodziowej w maju 2014r.

Ul. Klonowa położona jest w Milówce, na działce o numerze ewidencyjnym 476. Początek odcinka ul. Klonowej, oznaczony kilometrażem roboczym km 0+000, zlokalizowany jest na krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 1439 S ul. Grunwaldzka. Całkowita długość odcinka wynosi 180,00m. Odcinek zaznaczono na rys. nr 2 „Mapa ewidencyjna”.

## **3. Opis stanu istniejącego.**

Droga objęta projektem odbudowy położona jest w sołectwie Milówka. W stanie obecnym, po fali powodziowej z maja 2014r., droga posiada znacznie uszkodzoną nawierzchnię i urządzenia odwadniające. Zachodzi konieczność wykonania robót, które mają na celu naprawienie zniszczeń, jakie nastąpiły, jak również zabezpieczenie drogi przed zniszczeniami, na jakie może być narażona w przyszłości.

Szerokość jezdni do km 0+096 wynosi od 2,80m, następnie 2,90m. Na odcinku występują pobocza ziemne. Spadek podłużny odcinka drogi wynosi 5% do 12%.

Roboty prowadzone będą na istniejącej szerokości pasa drogowego, przy szerokości jezdni 2,80m – do 2,90m.

## **4. Stan projektowany.**

Podstawowym celem odbudowy drogi jest naprawa szkód, jakie nastąpiły podczas fali powodziowej, poprawa działania urządzeń odwadniających, i ochrona przed ewentualnymi falami powodzi w przyszłości.

### **4.1 Konstrukcja nawierzchni**

km 0+000 do km 0+003

*szerokość jezdni zmienna- rejon skrzyżowania*

- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni;
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- pobocze obustronne z kruszywa łamanego grubości 10cm i szerokości 30cm strona lewa, 50cm strona prawa.



km 0+003 do km 0+096

*szerokość jezdni 2,80m*

- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni;
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- pobocze obustronne z kruszywa łamanego grubości 10cm i szerokości 30cm strona lewa, 50cm strona prawa;
- po prawej stronie korytko ściekowe betonowe 50x30cm na ławie z betonu B-15 gr. 10cm oraz umocnienie skarp rowu płytami betonowymi ażurowymi gr.10cm – obie skarpy, szerokość po 40cm.

km 0+096 do km 0+130

*szerokość jezdni 2,90m*

- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni;
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- pobocze obustronne z kruszywa łamanego grubości 10cm i szerokości 30cm strona lewa, 50cm strona prawa;
- po prawej stronie korytko ściekowe betonowe 50x30cm na ławie z betonu B-15 gr. 10cm oraz umocnienie skarp rowu płytami betonowymi ażurowymi gr.10cm – obie skarpy, szerokość po 40cm.

km 0+130 do km 0+180

*szerokość jezdni 2,90m*

- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni;
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- pobocze lewostronne z kruszywa łamanego grubości 10cm i szerokości 30cm;
- po prawej stronie korytko ściekowe betonowe 15x30cm na ławie z betonu B-15 gr. 10cm bezpośrednio przy krawędzi jezdni.

#### 4.2 Przepusty.

Zaprojektowano odbudowę przepustów pod zjazdami z rur Wipro  $\varnothing 400\text{mm}$ :

- km 0+030, SP: 7,50m; km 0+080, SP: 7,50m; od km 0+090 do końca, SP- 3 zjazdy, każdy długości 7,50m.

Na końcach tych przepustów należy wykonać ścianki czołowe z betonu B-25 i grubości 25cm.

Szczegółowy zakres robót przedstawiono w poniższej tabeli:

## SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT

**ZADANIE: Odbudowa drogi gminnej ul. Klonowa w Milówce od km 0+000 do km 0+180**

	Rodzaj robót- wyliczenie ilości	Jedn. Obmiaru	Ilość robót
1	Roboty przygotowawcze		
1.1	Prace pomiarowe przy robotach liniowych, l = 0,180km	km	0,180
1.2	Wycinka drzew- wierzba o średnicy 50cm, km 0+088- 1szt.	szt.	1,00
1.3	Karczowanie pni drzew- wierzba o średnicy 50cm- 1szt.	szt.	1,00
2	Roboty ziemne		
2.1	- Wykop rowu pod korytka i płyty ażurowe: km 0+003 do km 0+130: $127 \times 0,8 \times 0,7 = 71,12\text{m}^3$ ; - Wykop pod korytka ściekowe szer. 50cm, gr. 30cm: km 0+130 do km 0+180: $50 \times 0,5 \times 0,3 = 7,50\text{m}^3$ ; - wykop pod ścieki ukośne: km 0+130- $5 \times 0,5 \times 0,2 = 0,50\text{m}^3$ ; km 0+171- $0,50\text{m}^3$ Razem: $79,62\text{m}^3$	$\text{m}^3$	79,62
2.2	Ścięcie poboczy, odcinek od km 0+000 do km 0+180: $180,0 \times 1,0 \times 0,20 = 36,00\text{m}^3$	$\text{m}^3$	36,00
2.3	Odwiezienie materiału z wykopu na odległość do 5,0km: $115,62\text{m}^3$	$\text{m}^3$	115,62
3	Podbudowy		
3.1	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm gr. 8cm: km 0+096 do km 0+180: $84,00 \times 2,90 = 243,60\text{m}^2$ ;	$\text{m}^2$	243,60
3.2	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm gr. 20cm: - na zjazdach: km 0+030, SP: $20,00\text{m}^2$ ; km 0+080, SP: $20,00\text{m}^2$ ; od km 0+090 do końca, SP- 3 zjazdy: $3 \times 20,00 = 60,00\text{m}^2$ . Razem: $100,00\text{m}^2$	$\text{m}^2$	100,00
3.3	Pobocza z kruszywa łamanego 0-31mm gr. 10cm: km 0+000 do km 0+130: $130,0 \times (0,30 + 0,50) = 104,00\text{m}^2$ ; km 0+130 do km 0+180: $50,00 \times 0,50 = 25,00\text{m}^2$ . Razem: $129,00\text{m}^2$	$\text{m}^2$	129,00



4	Przepusty		
4.1	Przepusty z rur Wipro $\varnothing 400\text{mm}$ pod zjazdami: - na zjazdach: km 0+030, SP: 7,50m; km 0+080, SP: 7,50m; od km 0+090 do końca, SP- 3 zjazdy: $3 \times 7,50 = 22,50\text{m}$ . Razem: 37,50m	m	37,50
4.2	Ścianki czołowe przepustów Wipro 400mm: $5 \times 2 = 10,00\text{szt.}$	szt.	10,00
5	Regulacja pokryw urządzeń		
5.1	Regulacja pokryw żeliwnych studni kanalizacji sanitarnej 300mm: 2szt.	szt.	2,00
5.2	Regulacja wpustów deszczowych 400x600mm typowych: 2szt.	szt.	2,00
6	Korytka ściekowe i płyty ażurowe		
6.1	Korytka ściekowe betonowe, szerokości 50cm, grubość 30cm, na betonie B-15 gr. 10cm: km 0+003 do km 0+130: $127,0 - (3 \times 7,50)\text{zjazdy} = 104,50\text{m}$	m	104,50
6.2	Korytka ściekowe betonowe, szerokości 50cm, grubość 15cm, na betonie B-15 gr. 10cm: km 0+130 do km 0+180: $50,0 - (2 \times 7,50)\text{zjazdy} = 35,00\text{m}$	m	35,0
6.3	Umocnienie skarpy płytami betonowymi ażurowymi gr. 10cm: km 0+003 do km 0+130: $104,50 \times 2 \times 0,40 = 83,60\text{m}^2$	$\text{m}^2$	83,60
7	Nawierzchnia		
7.1	Oczyszczenie podbudowy: km 0+000 do km 0+096: $15,00 + (96,00 \times 2,80) + 20,00(\text{rozjazd km 0+065}) + (3 \times 20,00)\text{zjazdy} = 363,80\text{m}^2$ ; km 0+096 do km 0+180: $84,00 \times 2,90 + (2 \times 20,00)\text{zjazdy} = 283,60\text{m}^2$ Razem: $647,40\text{m}^2$	$\text{m}^2$	647,40
7.2	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową: $2 \times 647,40 = 1294,80\text{m}^2$	$\text{m}^2$	1294,80
7.3	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości 4cm: 647,40	$\text{m}^2$	647,40
7.4	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4cm: 647,40	$\text{m}^2$	647,40

## 5. Wykopy.

Wykonywanie wykopów i nasypów należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i w dobrych warunkach atmosferycznych, aby nie doprowadzić do uplastycznienia podłoża.

## 6. Wpływ na środowisko.

Projektowana odbudowa nie wprowadza zmian, które powodowałyby zakłócenia w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, jak też istniejącego drzewostanu oraz powietrza.

## 7. Uzbrojenie terenu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie wykopy kontrolne w celu ustalenia lokalizacji przewodów uzbrojenia podziemnego. Zlokalizowane przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w sposób zapewniający dalsze bezawaryjne funkcjonowanie, zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.

## 10. Zalecenia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, zastosowane metody przy wykonywaniu robót oraz za ich zgodność z normami, specyfikacją techniczną i dokumentacją projektową.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie materiałów posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym.

NADZORY I PROJEKTY  
BUDOWLANE

mgr inż. Marek Mieszczak  
KOCIEBA WYCHWAŁDZKI  
ul. Składowa 14 24-321 Łęka Włocławska  
NIP 553-112-65-70

mgr inż. Marek Mieszczak  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej.  
Nr ewid. SLK/1899/POOD/07



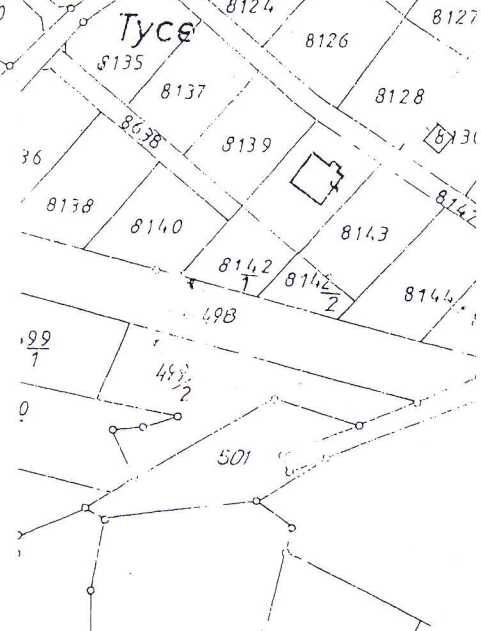


OBIEKT:		SOŁECTWO MIŁÓWKA	
		DROGA GMINNA UL. KLONOWA W MIŁÓWCE	
ODBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. KLONOWA W MIŁÓWCE W KM 0+000 DO KM 0+180			
RYS. NR 1	ORIENTACJA		SKALA 1: 50000
INWESTOR:	GMINA MIŁÓWKA		
OPRACOWAŁ:		NADZORY I PROJEKTY LUBOWLANE	
mgr inż. Marek Mieszcza		mgr inż. Marek Mieszcza	
Uprawnienia budowlane		KOSZCZ LYNCHALDZKI	
projektowania bez ograniczeń		ul. Sienkiewicza 14 34-321 Łęka Włocławska	
w skali 1:500		NIP 553-112-65-70	
Nr ew. 111/099/POOD/07			



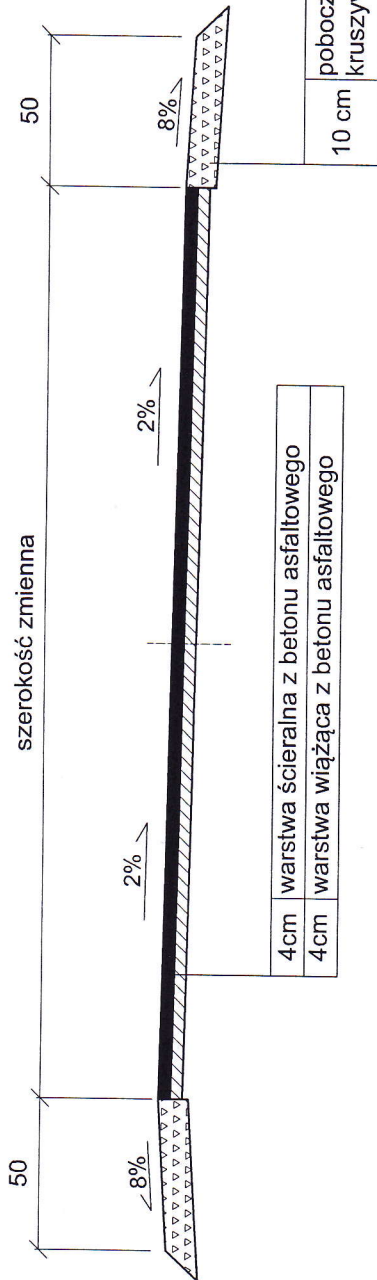


OBIEKT:		SOŁECTWO MILÓWKA DROGA GMINNA UL. KLONOWA W MILÓWCE	
ODBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. KLONOWA W MILÓWCE W KM 0+000 DO KM 0+180			
RYS. NR 2	MAPA EWIDENCYJNA		SKALA 1: 2000
INWESTOR:	GMINA MILÓWKA		
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marek Mieszczał Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK 1899 POOD 07		NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszczał KONSTRUKCYJNYCH I ALDZKI ul. Ślaska 14 34-321 Łęka Włocławska TEL 803-112-65-70	

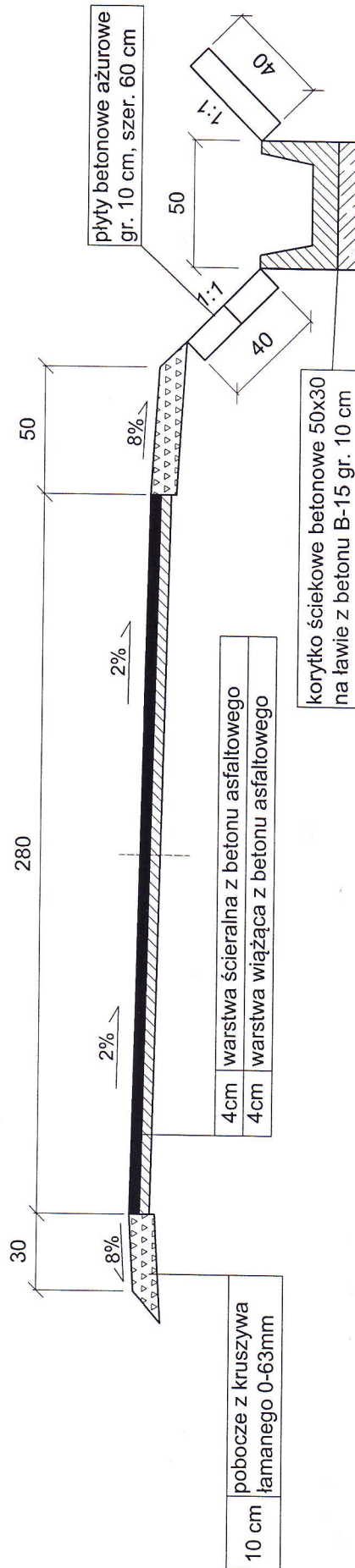


# km 0+000 do km 0+003

szerokość zmienna



# km 0+003 do km 0+096



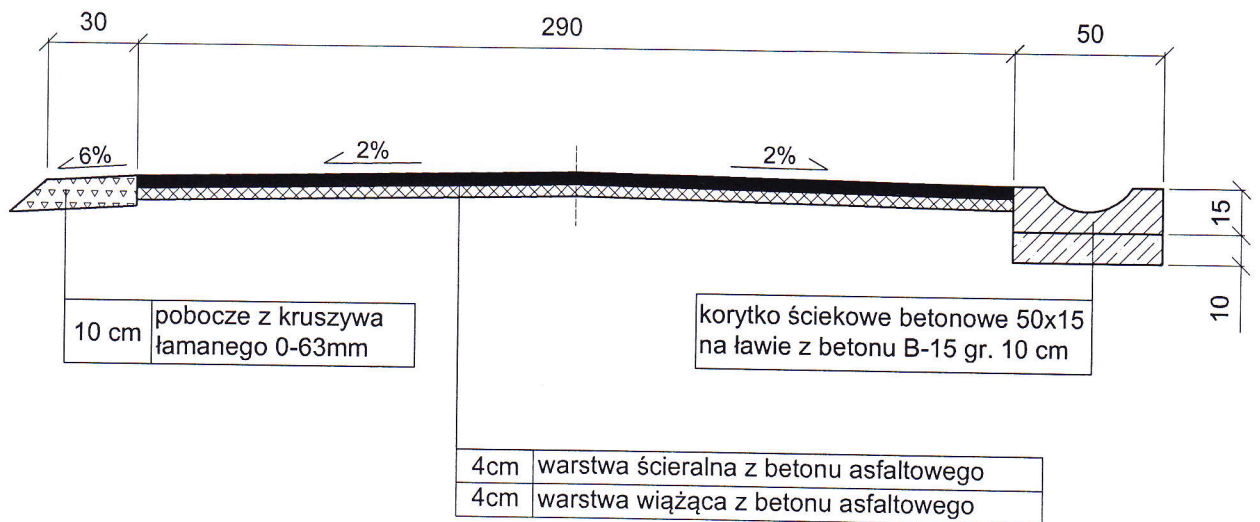
OBIEKT:	SOŁECTWO MIŁÓWKA DROGA GMINNA UL. KLONOWA W MIŁÓWCE		
ODBUDOWA DRUGI GMINNEJ UL. KLONOWA W MIŁÓWCE OD KM 0+000 DO KM 0+180			
Rys. Nr 3.1	PRZEKROJE TYPOWE	SKALA 1:25	
INWESTOR:	GMINA MIŁÓWKA		
OPRACOWAŁ mgr inż. Marek Mieszczyk Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK1899/POOD/07		NADZORY I PROJEKTY LUDOWIANE mgr inż. Marek Mieszczyk ul. Główna 11 34-911 Łask NIP 803-112-63-70	



[illegible]

OBIEKT:	SOŁECTWO MIŁÓWKA DROGA GMINNA UL. KLONOWA W MIŁÓWCIE	
	ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. KLONOWA W MIŁÓWCIE OD KM 0+000 DO KM 0+180	
Rys. Nr 3.2	PRZEKRÓJ TYPOWY	SKALA 1:25
INWESTOR:	GMINA MIŁÓWKA	
OPRACOWAŁ inż. Marek Mieszczak Projektanta budowlanego do projektowania i nadzoru w budownictwie drogowym. Nr ewid. SIKI 1891/P/02/07		
NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszczak ul. Chłopska 14 24-321 Łęka NIP 63-142-66-70		

# km 0+130 do km 0+180



OBIEKT:	SOŁECTWO MIŁÓWKA DROGA GMINNA UL. KLONOWA W MIŁÓWCE	
ODBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. KLONOWA W MIŁÓWCE OD KM 0+000 DO KM 0+180		
Rys. Nr 3.3	PRZEKRÓJ TYPOWY	SKALA 1:25
INWESTOR:	GMINA MIŁÓWKA	
OPRACOWAŁ mgr inż. Marek Mieszczak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK/1899/POOD/07		NADZORCA I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszczak BUDOWLANI ul. Chłopska 14 24-221 Łekawica tel. 83-3-112-65-70