

PROJEKT TECHNICZNY

OPRACOWANIE UPROSZCZONE

SOŁECTWO MILÓWKA
DROGA GMINNA UL. ŚWIERKOWA W MILÓWCE

Temat opracowania:
Odbudowa drogi gminnej ul. Świerkowa w Milówce
w km 0+000 do km 0+150

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

Data opracowania: marzec 2015r.

NADZORY I PROJEKTY
BUDOWLANE
mgr inż. Marek Mieszczak
KOCŁERZ RYCHWAŁDZKI
ul. Słoneczna 14 34-321 Łękawica
NIP 553-112-65-70

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

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. Świerkowa w Sołectwie Milówka- Gmina Milówka, która uległa zniszczeniom podczas fali powodziowej w maju 2014r.

Ul. Świerkowa położona jest w Milówce, na działce o numerze ewidencyjnym 490. Początek odcinka ul. Świerkowej, oznaczony kilometrażem roboczym km 0+000, zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z ul. Brzozową. Całkowita długość odcinka wynosi 150,00m. 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- rowy umocnione. 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 wynosi od 2,70m do 3,00m. Na odcinku występują pobocza ziemne. Spadek podłużny odcinka drogi wynosi 5% do 12%.

Roboty prowadzone będą na istniejącej szerokości pasa drogowego, przy szerokości jezdni 2,70m – do 3,00m.

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+007

szerokość jezdni średnio 4,00m- rejon skrzyżowania

- 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.

km 0+007 do km 0+010

szerokość jezdni 2,70m

- 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.

km 0+010 do km 0+035

szerokość jezdni 2,70m

- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm gr. 25cm;
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy;
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- pobocze obustronne z kruszywa łamanego gr. 10cm i szerokości 30cm;
- odbudowa umocnienia rowu lewostronnego- ułożenie korytka ściekowego betonowego 50x30cm na betonie B-15 gr. 10cm oraz umocnienie skarp rowu płytami betonowymi ażurowymi gr. 10cm, szerokość po 40cm.

km 0+035 do km 0+110

szerokość jezdni 3,00m

- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm gr. 25cm;
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy;
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- pobocze obustronne z kruszywa łamanego gr. 10cm i szer. 30cm;
- odbudowa umocnienia rowu prawostronnego- ułożenie korytek ściekowych betonowych 50x30cm na betonie B-15 gr. 10cm w śladzie istniejącego rowu.

km 0+110 do km 0+150

szerokość jezdni 3,00m

- podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm gr. 25cm;
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową podbudowy;
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4cm;
- pobocze obustronne z kruszywa łamanego gr. 10cm i szer. 30cm.

4.2 Przepusty.

Zaprojektowano odbudowę istniejącego, zniszczonego przepustu poprzecznego w km 0+037, poprzez zamontowanie nowego przepustu z rur żelbetowych typu Wipro 600mm, długości 7,50m, wraz ze ściankami czołowymi z betonu B-25, jak również wymiana prowizorycznego przepustu poprzecznego w km 0+145 na nowy z rur Wipro 400mm, długości 9,00m, wraz ze ściankami czołowymi z betonu B-25.

Szczegółowy zakres robót przedstawiono w poniższej tabeli:

SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT

ZADANIE: Odbudowa drogi gminnej ul. Świerkowa w Milówce
w km 0+000 do km 0+150

	Rodzaj robót- wyliczenie ilości	Jedn. Obmiaru	Ilość robót
1	Roboty przygotowawcze		
1.1	Prace pomiarowe przy robotach liniowych, l = 0,150 km	km	0,150
1.2	Rozbiórka korytek ściekowych km 0+010 do km 0+035: $35 \times 0,5 \times 0,2 = 3,5\text{m}^3$	m ³	3,50
1.3	Odwiezienie materiałów betonowych z rozbiórki na odległość do 5,00km: $3,50\text{m}^3$	m ³	3,50
2	Roboty ziemne		
2.1	Wykopy pod przepusty poprzeczne: km 0+037- 7,50m, $\varnothing 600\text{mm}$: $7,50 \times 1,2 \times 1,2 = 10,80\text{m}^3$ km 0+145- 9,00m, $\varnothing 400\text{mm}$: $9,00 \times 1,0 \times 1,0 = 9,00\text{m}^3$ Razem: $19,80\text{m}^3$	m ³	19,80
2.2	Wykop pod korytka ściekowe szer. 50cm, gr. 30cm: km 0+010 do km 0+035: $25,00 \times (0,50 + 0,40 + 0,40) \times 0,2 = 6,50\text{m}^3$ km 0+040 do km 0+110: $70,00 \times (0,50 + 0,30 + 0,30) \times 0,20 = 15,40\text{m}^3$ Razem: $21,90\text{m}^3$	m ³	21,90

2.3	Wykop koryta drogowego na głębokość 25cm: Jezdnia: km 0+010 do km 0+150: $140,00 \times 3,20 \times 0,25 = 112,00$; Rozjazdy, mijanki: km 0+025, SP- $6,00 \times 2,50 \times 0,25 = 3,75$; km 0+033, SP- $5,00 \times 2,00 \times 0,25 = 2,50$; km 0+056, SL- $4,00 \times 1,50 \times 0,25 = 1,50$; km 0+110, SL- $4,00 \times 1,50 \times 0,25 = 1,50$; km 0+120, SL- $4,00 \times 1,50 \times 0,25 = 1,50$; km 0+127, SL- $4,00 \times 1,50 \times 0,25 = 1,50$; km 0+150, rozjazd końcowy- $5,00 \times 6,00 \times 0,25 = 7,50$; Razem: $131,75m^3$	m^3	131,75
2.4	Odwiezenie materiału z wykopu na odległość do 5,0km: $173,45 m^3$	m^3	173,45
3	Przepusty		
3.1	Przepust z rur żelbetowych typu Wipro $\varnothing 600$: km 0+037 , 7,50m	m	7,50
3.2	Ścianki czołowe betonowe przepustów $\varnothing 600$, beton B-25: km 0+037- 2 ścianki	szt.	2,00
3.3	Przepust z rur żelbetowych typu Wipro $\varnothing 400$: km 0+145 , 9,00m	m	9,00
3.4	Ścianki czołowe betonowe przepustów $\varnothing 400$, beton B-25: km 0+145- 2 ścianki	szt.	2,00
4	Podbudowy		
4.1	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm gr. 25cm: Jezdnia: km 0+010 do km 0+150: $140,00 \times 3,20 = 448,00$; Rozjazdy, mijanki: km 0+025, SP- $6,00 \times 2,50 = 15,00$; km 0+033, SP- $5,00 \times 2,00 = 10,00$; km 0+056, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+110, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+120, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+127, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+150, rozjazd końcowy- $5,00 \times 6,00 = 30,00$; Razem: $527,00m^2$	m^2	527,00
4.2	Pobocza z kruszywa łamanego 0-31mm gr. 10cm: $150,00 \times 2 \times 0,30 = 90,00 m^2$	m^2	90,00
5	Korytka ściekowe, płyty ażurowe		
5.1	Korytka ściekowe betonowe, szerokości 50cm, grubość 30cm, na betonie B-15 gr. 10cm: km 0+010 do km 0+035: 25,00m; km 0+040 do km 0+110: 70,00m; Razem: 95,00m	m	95,00
5.2	Płyty betonowe ażurowe grubości 10cm: km 0+010 do km 0+035: $25,00 \times 2 \times 0,40 = 20,00m^2$	m^2	20,00
6	Regulacja pokryw urządzeń		
6.1	Regulacja pokrywy studni kanalizacji sanitarnej: km 0+007- 1szt.	szt.	1,00

7	Nawierzchnia		
7.1	Oczyszczenie podbudowy: Jezdnia: km 0+000 do km 0+007: $7,00 \times 4,00 = 28,00$; km 0+007 do km 0+037: $30,00 \times 2,70 = 81,00$; km 0+037 do km 0+150: $113,00 \times 3,00 = 339,00$; Rozjazdy, mijanki: km 0+025, SP- $6,00 \times 2,50 = 15,00$; km 0+033, SP- $5,00 \times 2,00 = 10,00$; km 0+056, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+110, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+120, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+127, SL- $4,00 \times 1,50 = 6,00$; km 0+150, rozjazd końcowy- $5,00 \times 6,00 = 30,00$; Razem: 527,00	m ²	527,00
7.2	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową: $527,00 \times 2 = 1054,00$	m ²	1054,00
7.3	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości 4cm: 527,00	m ²	527,00
7.4	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4cm: 527,00	m ²	527,00

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.

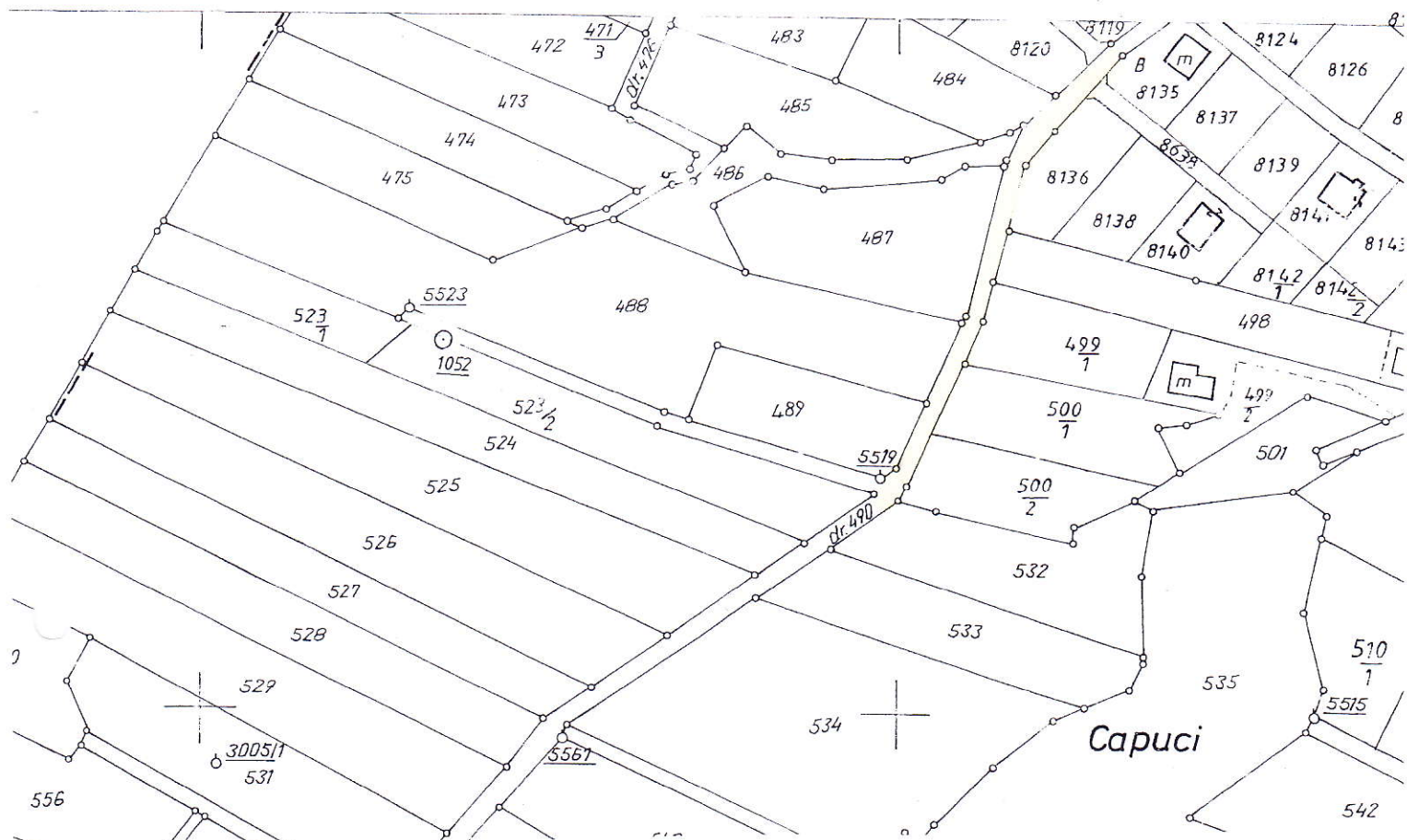
10. Zalecenia.

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.

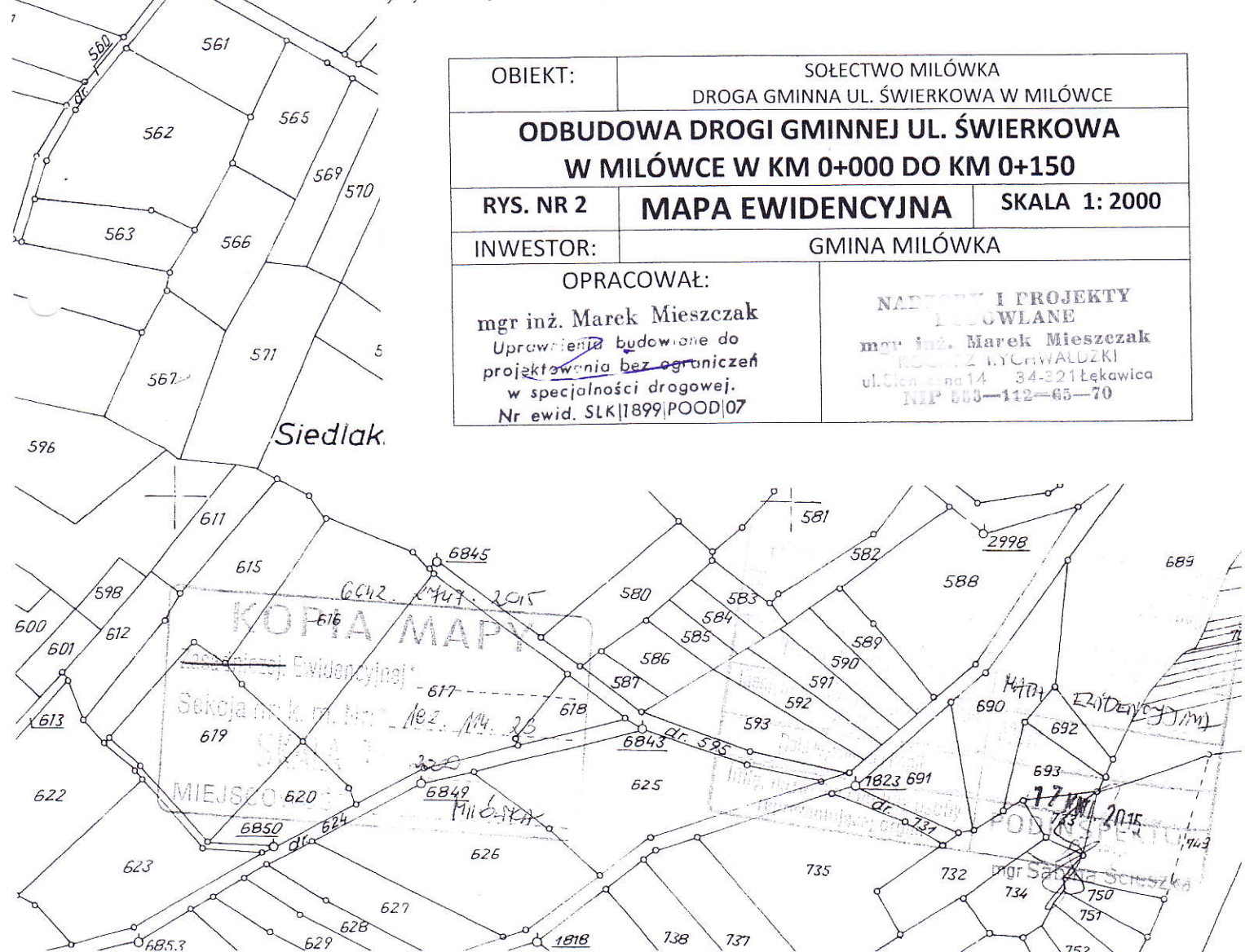
Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie materiałów posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym.



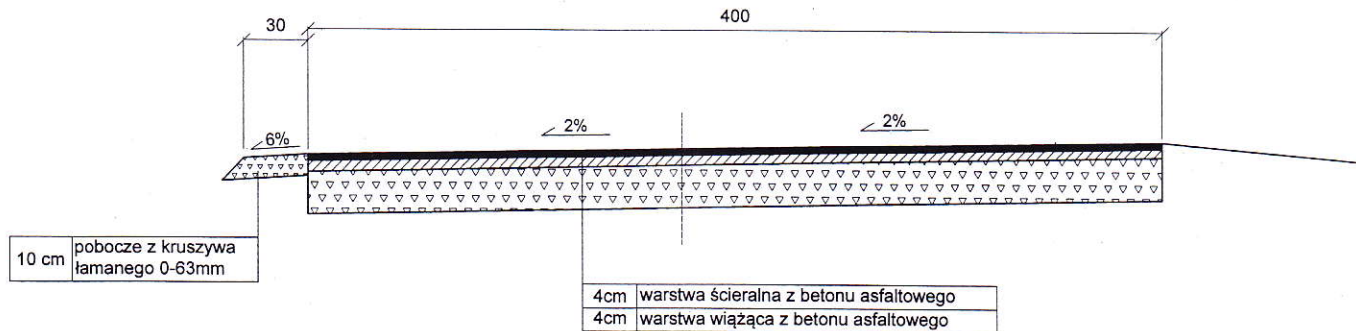
OBIEKT:		SOŁECTWO MIŁÓWKA	
		DROGA GMINNA UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWCE	
ODBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWCE W KM 0+000 DO KM 0+150			
RYS. NR 1	ORIENTACJA		SKALA 1: 75000
INWESTOR:	GMINA MIŁÓWKA		
OPRACOWAŁ:		NADZIORY I PROJEKTY LUDOWLANE	
mgr inż. Marek Mieszczał Uprawnienie do projektowania dróg w skali 1:50000 Nr ewid. SKP 1000000000		mgr inż. Marek Mieszczał KOLCZ RYCHWAŁDZKI ul. Słoneczna 14 34-221 Łęka Wesoła NIP 553-112-65-70	



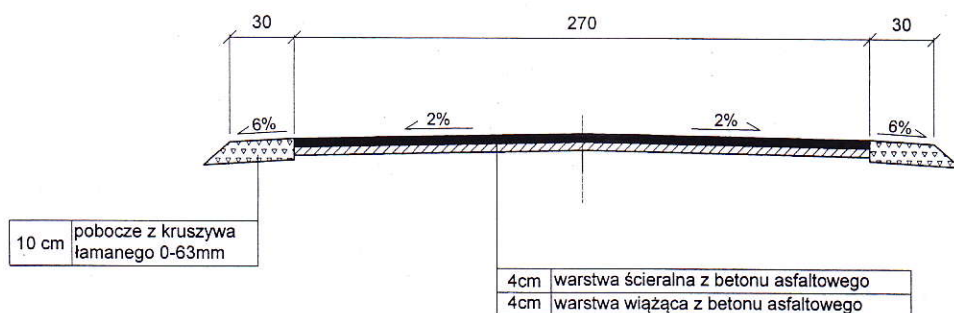
OBIEKT:	SOŁECTWO MIŁÓWKA DROGA GMINNA UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWCE		
ODBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWCE W KM 0+000 DO KM 0+150			
RYS. NR 2	MAPA EWIDENCYJNA		SKALA 1: 2000
INWESTOR:	GMINA MIŁÓWKA		
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marek Mieszcza Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK1899 POOD 07		NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszcza RODZ. 72 RYCYNALDZKI ul. Składowa 14 34-321 Łęka Włocławska NIP 663-112-65-70	



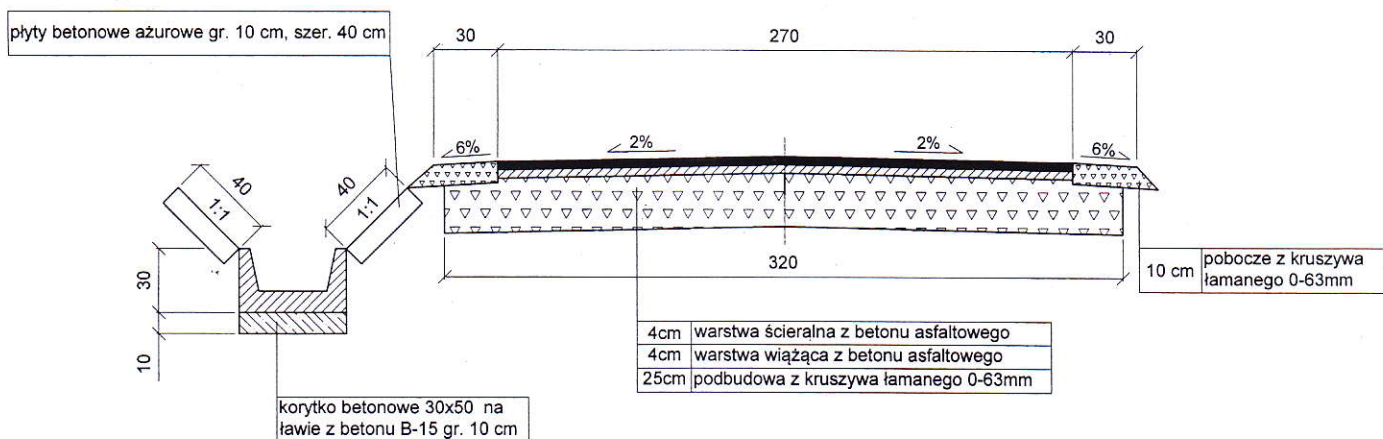
km od 0+000 do km 0+007



km od 0+007 do km 0+010

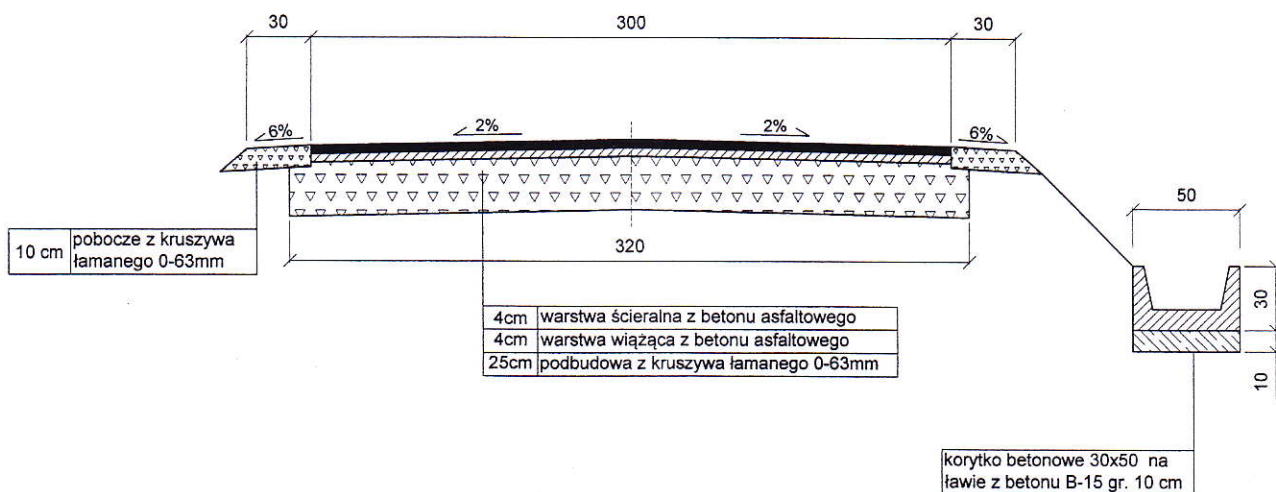


km od 0+010 do km 0+035

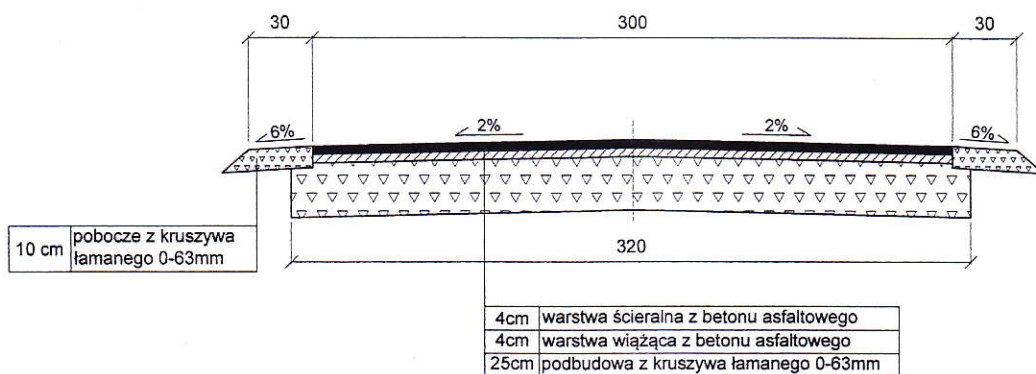


OBIEKT:	DROGA GMINNA UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWCE	
ROBOTA BUDOWLANA DROGI GMINNEJ UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWCE W KM 0+000 DO KM 0+150		
Rys. Nr 3.1	PRZEKROJE POPRZECZNE	SKALA 1:25
INWESTOR:	GMINA MIŁÓWKA	
OPRACOWAŁ mgr inż. Marek Mieszczak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. Nr ewid. SLK/1899/PODP/07	NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszczak KOŁARZ RYCHWAŁDŹKI ul. Sieneczna 14 34-321 Łekawica NIP 553-112-65-70	

km od 0+035 do km 0+110



km od 0+110 do km 0+150



OBIEKT:		DROGA GMINNA UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWKIE	
ROBOTA: ODBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. ŚWIERKOWA W MIŁÓWKIE W KM 0+000 DO KM 0+150			
Rys. Nr 3.2	PRZEKROJE POPRZECZNE		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		NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE mgr inż. Marek Mieszczak KOCIERZ RYCHWAŁDZKI ul. Słoneczna 14 34-321 Łęka Włocławska NIP 553-112-65-70	