

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
 - 1.1. Podstawa opracowania
 - 1.2. Nazwa i adres obiektu
 - 1.3. Nazwa zamawiającego
 - 1.4. Adres zamawiającego
 - 1.5. Nazwa jednostki projektowej
 - 1.6. Adres jednostki projektowej
 - 1.7. Projektant
 - 1.8. Dane charakterystyczne istniejącego obiektu
 - 1.9. Warunki gruntowo-wodne
 - 1.10. Urządzenia obce
 - 1.11. Organizacja ruchu
 - 1.12. Parametry techniczne
 - 1.13. Konstrukcja nawierzchni
 - 1.14. Odwodnienie
 - 1.15. Technologia robót
 - 1.16. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

II. ZESTAWIENIA

1. Tabelaryczne zestawienie wyrównania mieszanką mineralno-asfaltową
2. Przedmiar robót
3. Zestawienie materiałów

III. UPRAWNIENIA, OŚWIADCZENIA, OPINIE

1. Zaświadczenie o członkostwie w WOIB i ubezpieczeniu od odpowiedzialności cywilnej.
2. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
3. Oświadczenie projektanta.

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | | |
|----------------------------|----------------|-----------|
| 1. Kopia mapy zasadniczej | skala 1:500 | |
| 2. Plan orientacyjny | | rys. nr 1 |
| 3. Plan sytuacyjny | skala 1:500 | rys. nr 2 |
| 4. Profil podłużny | skala 1:500/50 | rys. nr 3 |
| 5. Przekroje normalne | skala 1:25 | rys. nr 4 |
| 6. Szczegóły konstrukcyjne | skala 1:10 | rys. nr 5 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania:

- Umowa nr 8/2008 z dnia 1 lutego 2008 roku
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Własne pomiary geodezyjne i inwentaryzacyjne
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Dane wyjściowe do projektowania określone przez Zamawiającego

1.2. Nazwa i adres obiektu:

- Przebudowa odcinka drogi gminnej w m. Zalesie Małe – gmina Kobylin, powiat Krotoszyński

1.3. Nazwa zamawiającego:

- Gmina Kobylin

1.4. Adres zamawiającego:

- Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1 63-740 Kobylin

1.5. Nazwa jednostki projektowej:

- Federacja SNT-NOT w Poznaniu Biuro Studiów i Rzecznictwa PZITS
Oddział Leszno

1.6. Adres jednostki projektowej:

- ul. Towarowa 1 64-100 Leszno

1.7. Projektant:

- Wiesław Kostórkiewicz
- Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i ulic
- Uprawnienia nr ewidencyjny 1760/94/Lo

1.8. Dane charakterystyczne istniejącego obiektu:

Przewidziana do przebudowy droga gminna Zalesie Małe - Sroki usytuowana jest w gminie Kobylin, powiat Krotoszyński, województwo Wielkopolskie, obręb Zalesie Małe, działka nr 301; 302/3. Projektem objęty jest odcinek od skrzyżowania z drogą powiatową Zalesie Małe – Gumienice o długości 189,50 m. Jezdnia drogi o nawierzchni bitumicznej jest obecnie w złym stanie technicznym, o zniekształconym profilu podłużnym i poprzecznym z licznymi przełamaniami i ubytkami masy mineralno-bitumicznej.

Zarządcą drogi jest Urząd Miejski w Kobylinie.

Droga charakteryzuje się poniższymi parametrami:

- | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------------|
| • klasa drogi | - | L (lokalna) |
| • kategoria ruchu drogi | - | KR 1 |
| • droga | - | jednojezdniowa -
dwukierunkowa |
| • przekrój | - | drogowy |
| • nawierzchnia | - | mineralno-asfaltowa |
| • szerokość jezdni | - | od 3,0 do 4,0 m |
| • szerokość pasa ruchu | - | od 1,50 do 2,0 m |
| • szerokość korony drogi | - | od 4,00 do 6,0 m |
| • szerokość pasa drogowego | - | od 6,70 do 9,70 m |
| • szerokość poboczy | - | 0,50 ÷ 2,0 m |

Wykonanie projektu budowlanego nastąpiło w oparciu o mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500 opracowaną przez Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno-Kartograficznych Mirosław Czajka z siedzibą w Koźminie przy ul. Boreckiej 30.

1.9. Warunki gruntowo-wodne:

Wobec braku badań zalegających gruntów podłoża gruntowego na podstawie wiedzy Zamawiającego oraz analizy własnej należało przyjąć warunki wodne jako dobre, a występujące grunty jako niewysadzinowe, kwalifikując je do grupy nośności podłoża G1.

1.10. Urządzenia obce:

W pasie drogowym objętym opracowaniem znajdują się następujące urządzenia obce:

- linia telekomunikacyjna - t
- kanalizacja deszczowa - kdB
- sieć gazowa - g 90
- przyłącze gazowe - g63; g32
- sieć wodociągowa - w200

1.11. Organizacja ruchu:

- Stała - oznakowanie pionowe podlega wymianie w ramach niniejszego opracowania wraz z uzupełnieniem pionowego oznakowania progu zwalniającego i przejścia dla pieszych.
- Czasowa - na podstawie uzgodnienia z Zamawiającym projekt organizacji ruchu i zabezpieczenie robót na czas przebudowy przedmiotowej drogi zostanie opracowany i wprowadzony przez Wykonawcę wyłonionym w postępowaniu przetargowym obejmującym realizację zadania.

1.12. Parametry techniczne:

Przyjęto do projektowania następujące parametry techniczne:

- Klasa drogi - L
- Kategoria ruchu - KR1
- Prędkość projektowa - $V_p = 40$ km/h
- Nośność podłoża - G_1
- Droga - jednojezdniowa-dwukierunkowa
- Przekrój projektowany - 0+000÷0+096,5 – uliczny
0+096,5÷0+189,5 – półuliczny
- Długość odcinka jezdni - 189,5 m
- Szerokość jezdni - 5,00 m
- Szerokość chodnikowi - 2,0 m
- Szerokość poboczy min. - 0,5 m
- Spadek poprzeczny jezdni - 2% dwustronny
- Spadek poprzeczny jezdni wzdłuż placu postojowego - 1,3% jednostronny
- Spadek podłużny min. - 0,3%
- Spadek podłużny max. - 1,6%
- Spadek poprzeczny chodnika - 2% jednostronny
- Spadek poprzeczny poboczy - 6% jednostronny
- Promień wyokrąglenia na wlocie
 - o w prawo - $R=12,0$ m
 - o w lewo - $R= 8,0$ m

1.13. Konstrukcja nawierzchni:

- w-wa ścieralna z mieszanki mineralno - asfaltowej o uziarnieniu 0/12,8 mm grubości 4 cm;
- wyrównanie profilu mieszanką mineralno- asfaltową o uziarnieniu 0/12,8 mm grubość wg tabeli wyrównań
- górna warstwa podbudowy z mieszanki mineralno - asfaltowej
- o uziarnieniu 0/12,8 mm grubości 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm grubości 20 cm

Chodnik

- kostka brukowa betonowa wibroprasowana grub. 6 cm szara
- podsypka piaskowa grubości 10 cm

Wjazdy

Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej:

- kostka brukowa betonowa wibroprasowana grub. 8 cm kolorowa
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm grub. 10 cm

Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej:

- w-wa ścieralna z mieszanki mineralno - asfaltowej o uziarnieniu 0/12,8 mm grubości 4 cm;

Projekt należy realizować w oparciu o opisy wymiarów, które są ważniejsze od odczytów ze skali rysunków.

1.14. Odwodnienie:

Odwodnienie odcinka drogi będzie się odbywać powierzchniowo, poprzez nadanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych. Woda opadowa będzie odprowadzana w przekroju ulicznym do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez projektowane studzienki ściekowe. W przekroju półulicznym część wód opadowych odprowadzona będzie poprzez projektowane studzienki ściekowe i przykanaliki a pozostała część powierzchniowo poprzez pobocze do istniejącego rowu.

1.15. Technologia robót:

Roboty powinny być prowadzona zgodnie z załączonymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz obowiązującymi specyfikacjami technicznymi i normami.

1.16. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia:

Informacja BIOZ dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie realizacji przebudowy drogi.

1. Zakres robót i kolejność ich realizacji.

- odtworzenie robót w terenie
- odszukanie i wyznaczenie uzbrojenia podziemnego
- powiadomienie właścicieli służb o rozpoczęciu robót i odszukaniu ich uzbrojenia
- roboty ziemne pod elementy kanalizacji deszczowej, poszerzenie, nawierzchnię chodnika i wjazdów

- ustawienie krawężnika betonowego 15x30 i obrzeża betonowego 30x8 na ławie z betonu B-15
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni, chodnika i zjazdów
- ułożenie kostki brukowej betonowej grubości 6 i 8 cm
- uporządkowanie terenu
- poszerzenie nawierzchni
- wykonanie nawierzchni

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim obrębie robót drogowych występuje sieć uzbrojenia podziemnego i nadziemnego – linia telekomunikacyjna, kanalizacja deszczowa, sieć gazowa, sieć wodociągowa.

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Uzbrojenie podziemne terenu wg mapy – sieci: telekomunikacyjna, gazowa, wodociągowa i kanalizacyjna wg wkreślenia geodezyjnego oraz nakazów właścicieli i służb nadzorujących te sieci.

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót budowlanych.

- zagrożenie spadku materiałów załadowanych na samochodach w trakcie ich dowozu na budowie
- zagrożenie zerwania podziemnych sieci gazowej, telekomunikacyjnej, wodno-kanalizacyjnej,
- zagrożenie obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie
- zagrożenie obsunięcia się wykopów pod kanalizację deszczową – wpusty i przykanaliki
- wibracja od sprzętu używanego do zagęszczenia podłoża
- wibracja od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni, chodnika oraz wjazdów
- zagrożenie poparzenia mieszkanką mineralno-asfaltową
- zagrożenie związane z ruchem kołowym na drodze

5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu wykopów
- instruktaż dotyczący robót ziemnych – roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego,
- instruktaż dotyczący postępowania przy załadunku materiałów, składowanie i rozładunku
- instruktaż prowadzenia robót nawierzchniowych
- instruktaż zagrożenia stanowiskowego dla poszczególnych pracowników
- instruktaż udzielenia pierwszej pomocy przy wypadku na budowie

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- umieszczenie we wszystkich widocznych miejscach tablic ostrzegających i informacyjnych o prowadzonych pracach budowlanych
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót wokół uzbrojenia podziemnego
- oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy zgodnie z projektem oznakowania i zabezpieczenia robót
- przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie
- drogi dojazdowe muszą być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- zatrudnianie na budowie pracowników wykwalifikowanych i posiadających aktualne szkolenia bhp.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy opracować:

- Projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w (Dz.U. nr 177 , poz. 1729), zatwierdzony przez Starostę Gostyńskiego.
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r.)

W celu zapobieżenia wystąpienia zagrożeń, uszkodzenia urządzeń obcych bądź ich dewastacji, z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym powiadomić wszystkie jednostki branżowe odpowiedzialne za organizację oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego, administrowanie sieciami, urządzeniami obcymi zlokalizowanymi w obrębie pasa drogowego.

Opracował:

.....
Wiesław Kostórkiewicz

II. ZESTAWIENIA

1. TABELARYCZNE ZESTAWIENIE WYRÓWNANIA MIESZANKĄ MINERALNO-ASFALTOWĄ

L.p.	Kilometraż	Długość (m)	Grubość wyrównania (m)			Szerokość wyrównania (m)	Powierzchnia przekroju (m2)		Całkowita powierzchnia przekroju (m2)	Średnia powierzchnia przekroju (m2)	Objętość (m3)
			lewa	oś	prawa		str. lewa	str. prawa			
1	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		10,00								0,01	0,13
2	10,00		0,00	0,01	0,00	5,00	0,01	0,01	0,03		
		32,75								0,09	2,87
3	42,75		0,04	0,04	0,00	5,00	0,10	0,05	0,15		
		28,25								0,19	5,30
4	71,00		0,06	0,06	0,00	5,00	0,15	0,08	0,23		
		27,00								0,24	6,58
5	98,00		0,07	0,07	0,00	5,00	0,18	0,09	0,26		
		27,75								0,26	7,28
6	125,75		0,07	0,07	0,00	5,00	0,18	0,09	0,26		
		39,45								0,13	5,18
7	165,20		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
										Suma	27,33

$$27,33 \text{ m}^3 * 2,84 \text{ Mg/m}^3 = 77,62 \text{ Mg MMA 0/12,8}$$

Zestawił:

Wiesław Kostórkiewicz

2. PRZEDMIAR ROBÓT

POZYCJA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	WYSZCZEGÓLNIENIE ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH	JEDNOSTKA	
		NAZWA	IŁOŚĆ
1	2	3	4
DM.00.00.00	WYMAGANIA OGÓLNE	*	*
D.01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	*	*
D.01.01.01.	Roboty pomiarowe - odtworzenie trasy i punktów pomiarowych 0+000-0+189,50	km	0,189
D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości 15 cm z transportem na odl. 2 km 15,60*2,00+98,70*2,00+4,00*2,90	m2	240,20
D.01.02.04	Rozebranie krawężnika betonowego o wym. 15x30 7,00+8,00	m	15,00
	Rozebranie nawierzchni chodnika z płyt betonowych 35x35x5 cm 1,50*23,30	m2	35,00
	Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr.4 cm (8,60+3,15+3,10+3,25+18,30)*0,50	m2	18,20
	Rozebranie podbudowy tłuczniowej grub. 20 cm (8,60+3,15+3,10+3,25+18,30)*0,50	m2	18,20
	Regulacja istniejących studni telekomunikacyjnych	szt	1,00
	Regulacja istniejącej studzienki ściekowej	szt	1,00
	Załadunek gruzu z rozbiórki na samochody samowyladowcze i odwiezienie na odległość 5 km 15,00*0,30*0,15+18,20*0,04	m3	1,40
	Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych wraz ze studnią kablową narożną	m	111,00
D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	*	*
D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruncie kat IV z odwiezieniem urobku na odl. 2 km - poszerzenie jezdni [(2,30+0,30)*0,5*124,30+2,00*13,40+(1,90+0,30)*0,5*13,20+(1,90+0,30)*0,5*44,70]*0,24	m3	60,50
	Wykonanie wykopów liniowych - przykanaliki 0,50*0,25*(8,60+4,10+4,70+4,90+18,00)+0,50*0,50*(5,00+1,30+1,80+2,80)	m3	7,76
	Wykonanie wykopów jamistych - wpusty uliczne 3*1,00*1,00*1,00+4*1,00*1,00*0,75	m3	6,00
	Wykonanie wykopów liniowych - linia telekomunikacyjna 111,00*0,50*0,60	m3	33,30
	Zasypanie wykopów liniowych wraz z zagęszczeniem 111,00*0,50*0,50+0,50*0,10*(8,60+4,10+4,70+4,90+18,00)+0,50*0,30*(5,00+1,30+1,80+2,80)	m3	31,40
D.03.00.00.	ODWODNIENIE	*	*
D.03.02.01.	Studzienki ściekowe z wpustami ulicznymi z gotowych elementów o średnicy 500 mm	kpl.	7,00

	Wykonanie przykanalików z rur PCV o średnicy 160mm		
	8,60+4,10+4,70+4,90+18,00+5,00+1,30+ 1,80+ 2,80	m	41,20
D.04.00.00.	PODBUDOWY	*	*
D.04.03.01.	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych:		
	oczyszczenie nawierzchni bitumiocznnej		
	189,50*5,00+(9,30+8,90)*0,5*30,00+(4,80+8,00)*0,5*4,40+5,00*4,50+21,60+20,30	m2	1313,00
	- skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/ m2		
	189,50*5,00+(9,30+8,90)*0,5*30,00+(4,80+8,00)*0,5*4,40+5,00*4,50+21,60+20,30	m2	1313,00
D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubość 20 cm (poszerzenie)		
	(2,30+0,30)*0,5*124,30+2,00*13,40+(1,90+0,30)*0,5*13,20+(1,90+0,30)*0,5*44,70	m2	252,10
D.04.07.01.	Podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-asfaltowej o uziarnieniu 0/12,8 mm o grubości warstwy 4 cm (poszerzenie)		
	(2,30+0,30)*0,5*124,30+2,00*13,40+(1,90+0,30)*0,5*13,20+(1,90+0,30)*0,5*44,70	m2	252,10
D.04.08.00.	Wyrównanie podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową o uziarnieniu 0/12,8 mm z transportem masy na odl. 15 km		
	obmiar zgodnie z zestawieniem	Mg	77,62
D.05.00.00.	NAWIERZCHNIE	*	*
D.05.03.05	Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej o uziarnieniu 0/12,8 mm, gr 4 cm z transportem masy na odl.15 km		
	189,50*5,00+(9,30+8,90)*0,5*30,00+(4,80+8,00)*0,5*4,40+21,60+20,30	m2	1290,50
D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej na grubość od 0 do 4 cm średnio 2 cm		
	(4,40+13)*0,5*8,00+5,00*24,00	m2	189,60
D.06.00.00.	ROBOTY WYKONCZENIOWE	*	*
D.0.03.01	Wyrównanie i uzupełnienie poboczy materiałem miejscowym śr. grubość 5 cm		
	93,00*0,50*(1,10+2,20)+82,70*0,50	m2	194,80
D.07.00.00.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	*	*
D.07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi- przejścia dla pieszych, wyk. sposobem mechanicznym		
	4,00*0,50*5	m2	10,00
D.07.02.01	Oznakowanie pionowe:		
	Ustawienie słupów z rur stalowych śred. 70 mm dla znaków drogowych wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami	szt	6,00
	Przymocowanie do gotowych słupków znaków ostrzegawczych typ A (trójkąt o boku 750 mm, folia odblaskowa III generacji	szt	2,00
	Przymocowanie do gotowych słupków znaków ostrzegawczych typ A (trójkąt o boku 900 mm, folia odblaskowa III generacji	szt	1,00
	Przymocowanie do gotowych słupków znaków zakazu typ B(okrągły o średnicy 600 mm, folia odblaskowa III generacji	szt	3,00

	Przymocowanie do gotowych słupków znaków informacyjnych typ D(prostokąt o boku 600 mm, folia odblaskowa III generacji)	szt	2,00
	Przymocowanie do gotowych słupków tabliczek informacyjnych typ T(prostokąt o boku 450 mm, folia odblaskowa III generacji)	szt	4,00
D.07.06.02	Ustawienie ogrodzenia łańcuchowego typ U-12b	m	98,00
D.08.00.00.	ELEMENTY ULIC	*	*
D.08.01.01b	Ułożenie krawężników betonowych 15x30 na lawie betonowej z betonu B-15 z oporem lewa strona-166,60 prawa strona- 100,80	m	267,40
D.08.02.02	Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej szarej gr. 6 cm na podsypce piaskowej gr. 10 cm (2,00+2,40)*0,5*15,32+135,80*2,00+4,00*2,50+(1,73+3,30)*0,5*7,94+7,32	m2	346,30
D.08.03.01	Ułożenie obrzeża betonowego o wym. 8x30 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm z oporem na łączeniach strona prawa 5,82+6,88+2,50=15,20 strona lewa 19,51+30,06+14,79+22,28+2,13+9,70+1,65+4,57+10,08+63,52+4,74+3,77+7,88+5,19+1,31+9,85+1,99+22,33+15,63=251,00 obramowanie wjazdów 1,40+3,90+4,00+3,60+1,40+1,50+3,10+5,00+3,30+1,30=28,50	m	294,70
D.08.04.01	Wykonanie nawierzchni na wjazdach do posesji z kostki brukowej betonowej czerwonej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 10 cm strona lewa-4,75*4,00+1,00=20,00 strona prawa - 4,14*5,00+1,00=21,70	m2	41,70
	Wykonanie nawierzchni na wjazdach do posesji z mieszanki mineralno-asfaltowej o uziarnieniu 0/12.8 mm, gr 4 cm z transportem masy na odl.15 km 4,50*5,00+2*2,00*2,00-3,14=27,40	m2	27,40
D.08.07.01a	Próg zwalniający listwowy dług. 3,5 m, wys. 0,07 m, kształt wycinka koła o R = 4,1 m	szt	1,00

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

LP.	NAZWA	J.M.	ILOŚĆ
1	2	3	4
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	Piasek	m ³	0,04
2	Cement	Mg	0,02
3	Mieszanka betonowa B-10	m ³	0,30
4	Woda	m ³	0,02
5	Rura kanalizacyjna PVC Ø 110 mm	m	113
6	Studnia SK-2	kpl	1
7	Kabel telekomunikacyjny	m	113
ODWODNIENIE			
8	Rura kanalizacyjna PVC SN-8 Ø 160 mm	m	42
9	Rura betonowa Ø 500 mm	m	7
10	Wpust uliczny ściekowy typ ciężki	szt	7
11	Piasek	m ³	0,14
12	Cement	kg	49
PODBUDOWY			
13	Mieszanka mineralno-asfaltowa 0/12,8	Mg	102,33
14	Emulsja asfaltowa K-1 65	kg	656,50
15	Tłuczeń 0/63	Mg	106,94
16	Woda	m ³	15,55
NAWIERZCHNIE			
17	Mieszanka mineralno-asfaltowa 0/12,8 ścieralna	Mg	128,40
URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
18	Słupki do znaków	szt	6
19	Tablica znaku drogowego A-7 o boku 900 mm	szt	1
20	Tablica znaku drogowego A-11a o boku 750 mm	szt	2
21	Tablica znaku drogowego B-5 Ø 600 mm	szt	1
22	Tablica znaku drogowego B-33 Ø 600 mm	szt	2
23	Tablica znaku drogowego D-6 o boku 600 mm	szt	2
24	Tablica znaku drogowego T-1 o boku 600 mm	szt	2
25	Tablica znaku drogowego T-27 o boku 600 mm	szt	2
26	Ogrodzenie łańcuchowe U-12b h=1,10 rozstaw 2,00m	m	98
ELEMENTY ULIC			
27	Krawężnik betonowy drogowy 15x30 cm	m	273,00
28	Obrzeże betonowe 8x30 cm	m	301,00
29	Kostka brukowa betonowa szara gr. 6 cm	m ²	353,23
30	Kostka brukowa betonowa szara gr. 8 cm	m ²	42,53
31	Mieszanka betonowa B-15	m ³	18,78
32	Tłuczeń 0/63	Mg	9,44
33	Piasek	m ³	40,00
34	Cement	Mg	0,60
35	Mieszanka mineralno-asfaltowa 0/12,8	Mg	2,80
36	Farba do nawierzchni	l	4,83
37	Woda	m ³	8,81
38	Próg zwalniający l=3,50m h=0,07m	kpl	1

IV. UPRAWNIENIA , OŚWIADCZENIA , OPINIE

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
Wydział Gospodarki Przestrzennej

Leszno, dnia 29 grudnia 1994 r.

Nr ewid. 1760/94/Lo

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w Budownictwie.

Na podstawie §2 ust.2 pkt.2 i §13 ust.1
pkt.3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego
1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz.46 ze zmianami Dz.U.
Nr 42 poz.334 z 1988r. i Dz.U.Nr 69 poz.299 z 1991r/
stwierdza się, że Pan

WIESŁAW KOSTÓRKIEWICZ

technik drogowy

urodzony dnia 21.05.1953r. we Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wyko-
nywania samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg.

Pan WIESŁAW KOSTÓRKIEWICZ jest upoważniony do:

sporządzania projektów budowli dróg - o powszechnie
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach
technicznych.

Otrzymuje:

1/ Wiesław Kostórkiewicz
ul. Glinki 12
63-860 Pogorzela

2/ a/a



[Signature]
Zap. WOJEWÓDZKI
Jerzy Bolanowski
Zast. Dyrektora Wydziału



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, 2007-09-05

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Wiesław Bogumił Kostórkiewicz**

miejsce zamieszkania **ul. Glinki 12,**
63-860 Pogorzela

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BD/07.11/04**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2007-10-01**
do dnia **2008-09-30**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Siromski

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 853 80 19, 061 853 80 38

Oświadczenie projektanta

Ja niżej podpisany **Wiesław Kostórkiewicz**

zamieszkały **63-860 Pogorzela ul. Glinki 12**

stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku –

Prawo Budowlane (Dz.U. z 2—3 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam,

że projekt budowlany

„Przebudowa odcinka drogi gminnej w m. Zalesie Małe”

na działkach nr 301; 302/3 obręb Zalesie Małe

dla Gminy Kobylin

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA