

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA ULICY OGRODOWEJ
OD KM 0+000,00 DO KM 0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI
MODLIBORZYCE**

CZEŚĆ OPISOWO – OBLICZENIOWA

INWESTOR:

**GMINA MODLIBORZYCE
23-310 MODLIBORZYCE,
UL. PIŁSUDSKIEGO 63**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: **UL. OGRODOWA KM 0+000,00-0+511,40
23-310 MODLIBORZYCE**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

SIKORA WŁADYSŁAW ul. Reymonta 6 23-300 Janów Lubelski			
Informacje opracował	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Władysław Sikora	266/69	
Projektant	Paweł Sikora	LUB/0020/POOD/08	
Sprawdzający	Agnieszka Sikora	MAZ/0398/PWOD/06	

SPIS TREŚCI

Uzgodnienia i uprawnienia	3
- skład projektu	4
- klauzula nr 01/04/2011	5
- oświadczenie.....	6
- oświadczenie.....	7
- kopia uprawnień Projektanta	8
- zaświadczenie Projektanta o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.....	9
- kopia uprawnień Asystenta Projektanta	10
- zaświadczenie Asystenta Projektanta o przynależności do Izby Inżynierów Budow.....	12
- kopia uprawnień Weryfikatora	13
- zaświadczenie Weryfikatora o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.....	15
Opis techniczny	16
Informacja BHP	19
Część obliczeniowa.....	22
- przedmiar robót	24
- tabela zdjęcia humusu	26
- tabela zjazdów	30
- tabela obhumusowania	31
- kosztorys ofertowy.....	33
Część rysunkowa	
- ZAŁ 1 – Mapka orientacyjna	
- ZAŁ 2 – Plan sytuacyjno-wysokościowy skala 1:1000	
- ZAŁ 3 – Przekroje normalne skala 1:50	
- ZAŁ 4 – Przekrój podłużny skala 1:100/1000	
- ZAŁ 5 – Przekroje poprzeczne skala 1:100	
- ZAŁ 6.1 – Podłączenie do drogi wojewódzkiej skala 1:100	
- ZAŁ 6.2 – Podłączenie do drogi gminnej skala 1:100	
- ZAŁ 7 – Zaniżony krawężnik skala 1:100	

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA ULICY OGRODOWEJ
OD KM 0+000,00 DO KM 0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI
MODLIBORZYCE**

UZGODNIENIA I UPRAWNIENIA

**INWESTOR: GMINA MODLIBORZYCE
23-310 MODLIBORZYCE,
UL. PIŁSUDSKIEGO 63**

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: UL. OGRODOWA KM 0+000,00-0+511,40
23-310 MODLIBORZYCE**

W skład projektu budowlano-wykonawczego pn.:

„Przebudowa ulicy ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+511,40 w miejscowości Modliborzyce:

1. Uzgodnienia i uprawnienia
2. Opis techniczny
3. Opinia dotycząca BHP
4. Przedmiar robót
5. Część rysunkowa
 - rysunek nr 1: Mapa orientacyjna
 - rysunek nr 2: Plan sytuacyjno – wysokościowy
 - rysunek nr 3: Przekroje normalne
 - rysunek nr 4: Profil podłużny
 - rysunek nr 5: Przekroje poprzeczne
 - rysunek nr 6.1: Podłączenie do drogi wojewódzkiej
 - rysunek nr 6.2: Podłączenie do drogi gminnej
6. Specyfikacje techniczne

Janów Lubelski: 12.04.2011 r.

KLAUZULA NR 01/04/2011

**PROJEKT : PRZEBUDOWA ULICY GRODOWEJ OD KM 0+000,00 DO
KM 0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI MODLIBORZYCE**

**SKŁADAJĄCY SIĘ Z NASTĘPUJĄCYCH
CZĘŚCI :**

1. UZGODNIENIA I UPRAWNIENIA
2. OPIS TECHNICZNY
3. OPINIA DOTYCZĄCA BHP
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
5. SPECYFIKACJE TECHNICZNE

**ZOSTAŁ SPORZĄDZONY I UZNANY ZA SPORZĄDZONY PRAWIDŁOWO, ZGODNIE Z
PRZEPISAMI I MOŻE BYĆ SKIEROWANY DO ZATWIERDZENIA Z NASTĘPUJĄCYMI
UWAGAMI :**

BEZ UWAG

.....
.....
.....

WERYFIKATOR

Janów Lubelski: 12.04. 2011 r.

OŚWIADCZENIE

**OŚWIADCZAM ŻE, PROJEKT: PRZEBUDOWA ULICY OGRODOWEJ
OD KM 0+000,00 DO KM 0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI MODLIBORZYCE**

STADIUM : PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

**ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z UMOWĄ I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU
WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ ORAZ ZOSTAŁ SPRAWDZONY
PRZEZ WERYFIKATORA.**

PROJEKTANT

Sikora Władysław
23-300 Janów Lubelski
ul. Reymonta 6
(Imię i nazwisko, adres zamieszkania)

Janów Lubelski dnia 12.04.2011r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 prawa budowlanego (DZ.U. Nr 207, poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami) oświadczam, że opracowany przeze mnie projekt branży: DROGOWEJ

wchodzący w skład projektu budowlano - wykonawczego dotyczącego:

PRZEBUDOWA UL. OGRODOWEJ OD KM 0+000,00 DO KM
0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI MODLIBORZYCE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis)

- Odpis -

WOJEWÓDZKI ZARZĄD
DRÓG PUBLICZNYCH
W KRAKOWIE

Kraków, dnia 24 grudnia 1999 r.

Nr WZDP.11b-2001/4pr.226/e9

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz.U. nr 7, poz. 46) oraz § 14 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1984 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa nr 7/89 poz. 24).

Obywatel **Władysław SIKORA - syn Władysława**
Urodzony dnia **2 kwietnia 1937 r. w Wyżnica, pow. Kraśnik**

otrzymuje

w specjalności dróg
uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi łącznie. Zakresy ograniczone (projektowanie w zakresie budowy i przebudowy wszystkich dróg z wyjątkiem dróg projektowanych na warunkach I i II klasy technicznej - kierowanie robotami w zakresie jak wyżej z wyłączeniem ponadto nowych dróg, projektowanych na warunkach II klasy technicznej w terenach górskich).

Dyrektor
mgr inż. Władysław Miszkónis
- podpis nieczytelny

Fieczęć okrągła
Z Godłem Państwowym o brzmieniu:
Wojewódzki Zarząd Dróg
Publicznych w Krakowie

GENERALNA DYREKCJA DRÓG PUBLICZNYCH
ODDZIAŁ WARSZAWO-WSCHODNI
31-542 Raków, ul. Magińska 25
tel. 417-62-00, 417-42-59, fax 411-01-18

PROJEKTANT

20 300 0000 - Kraków, ul. Szwarczaka 4

kraków, dnia 22.03.2001 r.



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Okręgowa
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2010-12-22

ZAŚWIADCZENIE

Pan **Sikora Władysław** nr ewidencyjny **LUB/BD/2504/01**
adres zamieszkania **23-300 Janów Lubelski Reymonta 6**
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2011-01-01** do **2011-12-31**.
Kopie dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
Inż. Wiesława Szewczyńska

Lublin, dnia 27 maja 2008 r.

LOIB.ORKK.7132/18/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2008 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2008 r. Nr 3 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1, pkt. 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /taka jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm./, § 12 pkt. 1 § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 /, oraz art. 184 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 4021 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

Pan Paweł Władysław SIKORA

magister inżynier

urodzony dnia 8 października 1979 r. w Janowie Lubelskim

otrzyma

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0020/POOD/08

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej*

UZASADNIENIE

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


Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określeniem w nim terminów ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:


mgr inż. Jerzy Kasprzak


mgr inż. Jerzy Błakot


mgr inż. Edward Waleczkołaki

Otrzymują:

1. Pan Paweł Sikora
ul. Reymonta 6
23-300 Janów Lubelski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. ...



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Pan Paweł Władysław SIKORA

- I.** Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń**
- II.** Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;**
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.**
 - 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.**

Przewodniczący
Składu Orzeczającego OKK

mgr inż. Edward Wilczopolski



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Biuro Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia **2010-12-21**

ZAŚWIADCZENIE

Pan **Sikora Paweł Władysław** nr ewidencyjny **LUB/BD/0338/07**

adres zamieszkania **23-300 Janów Lubelski ul. Reymonta 6**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2010-11-01** do **2011-10-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. **Wojciech Skowczyński**



sygn. akt MAZ/7131-7132/514/06/D

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 7 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.) art. 12 ust. 1 pkt 4-5, ust. 5, art. 15 ust. 1, 3 i 6, art. 16 ust. 1 pkt 2 i ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.) (Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1145 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani Agnieszka Ewa Sikora
magister inżynier
urodzona 19 stycznia 1974 roku w Zamościu, córka Władysława

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0398/PWOD/06

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Uzgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji strony odwołano do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Bońś



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę dla:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wyrobianiem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do: projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

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



Orzeczują:

1. Pani Agnieszka Ewa Sikora
ul. Świątowiła 63A m. 58
03-114 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. w/s



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 15 marca 2011

Zaświadczenie

Pani **AGNIESZKA EWA SIKORA**

miejsce zamieszkania:

ul. ŚWIATOWIDA 63 A m. 58
03-144 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/BD/0292/07*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 kwietnia 2011 r.* do dnia: *31 marca 2012 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO
Jerzy Kotowski
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pitb.org.pl e-mail: biuro@maz.pitb.org.pl
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA ULICY OGRODOWEJ OD KM 0+000,00 DO KM 0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI MODLIBORZYCE

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Gminą Modliborzyce na wykonanie prac projektowych.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14.05.1999r.).
- Mapa do celów projektowych.

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano – wykonawczy przebudowy ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+540,00 w miejscowości Modliborzyce.

STAN ISTNIEJĄCY

Ul. Ogrodowa należy do sieci dróg obszaru terytorialnego Gminy Modliborzyce. Stanowi połączenie ulicy Armii Krajowej (droga wojewódzka nr 857 relacji Modliborzyce – Zaklików) z ul. Słoneczną (drogą gminną) o nawierzchni gruntowej. Projektowana droga od km 0+000 do km 0+380 stanowi dojazd do posesji o charakterze zabudowy jednorodzinnej w dalszej części stanowi dojazd do pól oraz połączenie z drogą Słoneczną. Obecnie projektowana ulica posiada nawierzchnie gruntową nieutwardzoną o zmiennej szerokości od 2,0 do 40m. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi zlokalizowano napowietrzną i podziemną linię energetyczną NN, wodociąg oraz kanalizację sanitarną. W pasie drogi zlokalizowano studzienki sanitarne oraz drzewa.

ELEMENTY PROJEKTOWE.

Drogę zaprojektowano o nawierzchni bitumicznej i przekroju ulicznym ograniczoną obustronnie krawężnikiem od km 0+000 do km 0+500 . Od km 0+500 do km 0+511,40 droga posiada przekrój szlakowy. Pobocza zaprojektowano gruntowe nieutwardzone o zmiennej szerokości. W miejscach występowania zjazdów zaprojektowano zaniżony krawężnik Regulację wysokościową studzienek rewizyjnych należy wykonać do

projektowanej rzędnej nawierzchni. Po prawej stronie drogi od km 0+080 do km 0+511,40 zaprojektowano poszerzone pobocze z miejscem na przyszły chodnik. Niniejsze opracowanie obejmuje wyłącznie profilowanie terenu bez robót konstrukcyjnych chodnika.

1. Plan sytuacyjny

Początek projektowanej drogi km 0+000,00 założono na krawędzi drogi wojewódzkiej nr 857 relacji Modliborzyce – Zaklików. Osie dróg przecinają się pod kątem $74,20^{\circ}$, załamania krawędzi jezdni wyokrąglono łukiem o promieniach $R_L = 6,0\text{m}$ i $R_P = 9,0\text{m}$. Droga posiada 5 załamań osi w planie, których nie wyokrąglano łukami z uwagi na mały kąt zwrotu trasy. Koniec drogi km 0+511,40 założono na krawędzi drogi gminnej (ul. Słoneczna) o nawierzchni gruntowej. Zaprojektowano przecięcie się osi dróg pod kątem $65,17^{\circ}$, a załamania krawędzi jezdni wyokrąglono łukiem o promieniach $R_L = 6,0\text{m}$ i $R_P = 9,0\text{m}$.

2. Profil podłużny

Niweletę drogi zaprojektowano tak by w maksymalnym stopniu dopasować do istniejącego terenu z zachowaniem normatywnych spadków i promieni łuków pionowych. Minimalny spadek niwelety wynosi $0,31\%$, a maksymalny $2,99\%$. Zaprojektowano 4 załamania niwelety z czego 3 wyokrąglono łukami $R_{\min} = 400\text{m}$, $R_{\max} = 6000\text{m}$. Czwarte załamanie z uwagi na małą różnicę spadków nie wyokrąglano łukiem.

3. Przekroje normalne

Projektowana ulica posiada przekrój daszkowy o spadku 2% . Od km 0+000 do km 0+060 z uwagi na dostępność terenu szerokość nawierzchni wynosi $4,0\text{m}$, jezdnia posiada obustronny krawężnik oraz pobocza gruntowe. Od km 0+080 do km 0+500 zaprojektowano nawierzchnie szerokości $5,0\text{m}$ obustronnie ograniczoną krawężnikiem z poboczami gruntowymi o szerokości $S_L = 0,50\text{m}$ i poszerzonym poboczem prawym pod przyszły chodnik $S_P = 2,06\text{m}$. Od km 0+500,00 do km 0+511,40 droga posiada przekrój szlakowy szerokości $5,0\text{m}$ i poboczach gruntowych $S_L = 0,70\text{m}$ i poszerzonym poboczem prawym $S_P = 2,26\text{m}$. Skarpy nasypów i wykopów zaprojektowano o pochyleniu $1:1,5$.

Konstrukcja nawierzchni drogi

6 cm – Warstwa ściernalna z AC16

20 cm – Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5

20 cm – Warstwa odsączająca

4. Przekroje poprzeczne

W celu obliczenia ilości mas ziemnych wykreślono przekroje poprzeczne istniejącego terenu i projektowanej drogi średnio co 25m oraz w pkt. charakterystycznych.

5. Zjazdy

Na szerokości zjazdu zaprojektowano zniżenie krawężnika do 2cm powyżej krawędzi jezdni.

6. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

- nie występują

7. Urządzenia nie związane z drogą

- nie występują

8. Roboty wykończeniowe

Pobocza oraz skarpy należy obhumusować na min. grubość 5cm, a następnie obsiać mieszaniną traw. Obszar przyległy do prowadzonych robót należy zrekultywować poprzez przywrócenie do stanu pierwotnego.

9. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest opracować i uzyskać zatwierdzenie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA ULICY OGRODOWEJ OD KM 0+000,00 DO
KM 0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI MODLIBORZYCE**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**INWESTOR: GMINA MODLIBORZYCE
23-310 MODLIBORZYCE,
UL. PIŁSUDSKIEGO 63**

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: UL. OGRODOWA KM 0+000,00-0+511,40
23-310 MODLIBORZYCE**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

WŁADYSŁAW SIKORA ul. Reymonta 6 23-300 Janów Lubelski			
Informacje opracował	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Władysław Sikora	266/69	
Projektant	Paweł Sikora	LUB/0020/POOD/08	
Sprawdzający	Agnieszka Sikora	MAZ/0398/PWOD/06	

Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

L Zakres robót:

Przewidywany projektem budowlanym zakres robót to:

- Karczowanie drzew i krzewów
- Roboty rozbiórkowe
- Zdjęcie w-wy ziemi urodzajnej
- Wykonanie wykopów
- Wykonanie nasypów
- Ustawianie krawężników
- Wykonanie podbudów z kruszyw mineralnych
- Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego
- Roboty wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów.

W obszarze objętym inwestycją zlokalizowano:

- linie telekomunikacyjną
- napowietrzną i podziemną linie energetyczną NN
- wodociąg
- kanalizację sanitarną

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przy karczowaniu drzew i karp należy zwrócić szczególną uwagę na podziemną infrastrukturę techniczną

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót.

- potrącenie przez pojazdy mechaniczne pracownika lub osób postronnych,
- uszkodzenie kończyn dolnych lub górnych podczas robót ziemnych lub rozładunku materiałów,
- uszkodzenia kończyn dolnych przy profilowaniu i zagęszczania warstw konstrukcyjnych
- porażenie prądem w skutek naruszenia przewodu elektrycznego .

5. Instruktarz pracowników.

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadzić należy jako:

- szkolenia wstępne,
- szkolenia okresowe

Szkolenia wstępne / instruktaż ogólny / przechodzą wszyscy nowozatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Powinno ono zapoznać pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie Pracy, układach zbiorowych pracy i regulaminach BHP oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy / instruktaż stanowiskowy / powinien zapoznawać pracowników z zagrożeniem występującym na określonym stanowisku pracy, sposobu ochrony przed zagrożeniami oraz metody bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Szkolenia okresowe w zakresie BHP powinno być przeprowadzone raz na trzy lata.

6. Środki zapobiegawcze.

Przed wykonaniem robót oraz w czasie ich realizacji miejsca pracy mają być zabezpieczone zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas trwania budowy, w miejscach szczególnie niebezpiecznych powinny być ustawione poręcze lub balustrady. W nocy miejsca wykonywania robót powinny być oświetlone. Podczas prowadzenia robót w pobliżu lub bezpośrednim sąsiedztwie: linii energetycznej, linii telekomunikacyjnej, wodociągu, gazociągu lub przyłączy sanitarnych, roboty te należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. W celu potwierdzenia faktycznego przebiegu urządzenia należy je wyznaczyć geodezyjne a następnie odkopać ręcznie w co najmniej w dwóch miejscach w celu ustalenia faktycznego przebiegu, o fakcie tym należy zawiadomić właściciela sieci lub urządzenia.

6. Roboty wykończeniowe.

Stosować urządzenia, które posiadają osłony na częściach ruchomych: płyty wibracyjne, piły do cięcia nawierzchni.

7. Ogólne środki

Pracownicy powinni używać na terenie budowy:

- ubrania ochronne z elementami odbłaskowymi (pomarańczowe),
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie ochronne z wkładkami stalowymi ochraniającymi stopy,
- na terenie budowy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy,
- teren budowy powinien być wyposażony w tablice informacyjną (inwestor, wykonawca, kierownik budowy, inspektor nadzoru, numery tel. alarmowych).

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA ULICY OGRODOWEJ
OD KM 0+000,00 DO KM 0+511,40 W MIEJSCOWOŚCI
MODLIBORZYCE**

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

**INWESTOR: GMINA MODLIBORZYCE
23-310 MODLIBORZYCE,
UL. PIŁSUDSKIEGO 63**

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: UL. OGRODOWA KM 0+000,00-0+511,40
23-310 MODLIBORZYCE**

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Przedmiar robót.....	24
2. Tabela zdjęcia ziemi urodzajnej.....	26
3. Tabela robót ziemnych.....	28
4. Tabela obhumusowania.....	29
5. Kosztorys ofertowy	31

PRZEDMIAR ROBÓT - UL. OGRODOWA

Lp.	Kod CPV	Numer SST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5	6
-	45100000-8	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1		D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym	km	0,511
-	45112000-5	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów na terenach nieleśnych		
2			Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy od 31 do 40 cm	szt	3,00
-	45112000-5	D.01.02.02	Usunięcie w-wy ziemi urodzajnej		
3		D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z terenów nieleśnych o grubości śr. 15 cm	m ²	2 938,15
-	45111100-9	D.01.02.04	Rozbiórki elementów dróg		
4			Rozebranie krawężników na ławie z oporem o wym. 20´30 cm Obmiar: -rozebranie krawężnika na włączeniu do drogi wojewódzkiej	m	12,00
				m	12,00
5			Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej Obmiar: lokalizacja j.w.	m ²	5,00
-			Regulacja stuzienek rewizyjnych		
6			Wykonanie regulacji wysokościowej studzienek rewizyjnych Obmiar: 10 szt.	szt	10,00
-	45111000-8	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE		
7		D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych z odwozem na odkład Obmiar: - wykopy na trasie głównej	m ³	1 005,58
				m ³	1 005,58
8	45111000-8	D.02.03.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych z wbudowaniem w nasyp (roboty poprzeczne) Obmiar: - roboty poprzeczne na trasie głównej	m ³	216,54
				m ³	216,54
-	45233000-9	D.04.00.00	PODBUDOWY		
9		D.04.02.02	Wykonanie warstwy odsączającej gr 20 cm Obmiar: -trasa zasadnicza km 0+000-0+060, szer 4,0m -trasa zasadnicza km 0+060-0+080, szer. 4,0-5,0m -trasa zasadnicza km 0+080-0+500,00, szer 5,0m -trasa zasadnicza km 0+500-0+511,40, szer 5,8m -poszerzenie na włączeniach	m ²	2 562,92
				m ²	240,00
				m ²	90,00
				m ²	2 100,00
				m ²	66,12
				m ²	66,80

-		D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		
10			Mechaniczne oczyszczenie warstw konstrukcyjnych Obmiar: -trasa zasadnicza km 0+000-0+060, szer 4,0m -trasa zasadnicza km 0+060-0+080, szer. 4,0-5,0m -trasa zasadnicza km 0+080-0+500,00, szer 5,0m -trasa zasadnicza km 0+500-0+511,40, szer 5,1m -poszerzenie na włączaniach	m ² m ² m ² m ² m ²	2 551,14 240,00 90,00 2 100,00 58,14 63,00
11			Skropienie warstw niebitumicznych Obmiar: j.w.	m ²	2 551,14
-			Podbudowa z kruszywa łamanego		
12		D.04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm Obmiar: zgodnie z pkt. 9	m ²	2 551,14
-	45233000-9	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE		
-		D.05.03.05	Nawierzchnie z betonu asfaltowego		
13		D.05.03.05	Wykonanie warstwy ściernalnej z betonu asfaltowego AC 11 grub. 6 cm Obmiar: -trasa zasadnicza km 0+000-0+060, szer 4,0m -trasa zasadnicza km 0+060-0+080, szer. 4,0-5,0m -trasa zasadnicza km 0+080-0+511,40, szer 5,0m -poszerzenie na włączaniach	m ² m ² m ² m ² m ²	2 548,80 240,00 90,00 2 157,00 61,80
-	45233000-9	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
14			Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm Obmiar: -obchumusowanie skarp i poboczy	m ² m ²	1 616,70 1 616,70
-	45200000-9	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC		
-		D.08.01.01	Krawężniki betonowe		
15			Ustawienie krawężników betonowych o wym. 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem Obmiar: -trasa zasadnicza km 0+000-0+500,00 + wyokrąglenia na włączaniach	m m	1 005,00 1 005,00

TABELA POWIERZCHNI ODHUMUSOWANIA - UL. OGRODOWA

KM	HM	Długość		Średnia długość		Odległość (mb)	Powierzchnia		Suma strL+strP (m2)
		str. L (m)	str. P (m)	str. L (m)	str. P (m)		str. L (m2)	str. P (m2)	
0	0,00	8,90	9,30						
0	25,00	1,20	1,00	5,05	5,15	25,00	126,25	128,75	255,00
0	50,00	1,25	0,95	1,23	0,98	25,00	30,75	24,50	55,25
0	60,00	1,30	1,20	1,28	1,08	10,00	12,80	10,80	23,60
0	75,00	1,40	2,85	1,35	2,03	15,00	20,25	30,45	50,70
0	80,00	1,70	3,30	1,55	3,08	5,00	7,75	15,40	23,15
0	100,00	2,10	4,00	1,90	3,65	20,00	38,00	73,00	111,00
0	125,00	2,40	3,80	2,25	3,90	25,00	56,25	97,50	153,75
0	150,00	2,10	3,60	2,25	3,70	25,00	56,25	92,50	148,75
0	175,00	1,80	3,30	1,95	3,45	25,00	48,75	86,25	135,00
0	200,00	1,90	3,10	1,85	3,20	25,00	46,25	80,00	126,25
0	225,00	1,80	3,10	1,85	3,10	25,00	46,25	77,50	123,75
0	250,00	2,00	3,00	1,90	3,05	25,00	47,50	76,25	123,75
0	275,00	2,30	3,80	2,15	3,40	25,00	53,75	85,00	138,75
0	300,00	2,20	3,40	2,25	3,60	25,00	56,25	90,00	146,25
0	325,00	2,30	4,00	2,25	3,70	25,00	56,25	92,50	148,75
0	350,00	2,40	3,70	2,35	3,85	25,00	58,75	96,25	155,00
				2,30	3,55	25,00	57,50	88,75	146,25

0	375,00	2,20	3,40						
				2,05	3,65	25,00	51,25	91,25	142,50
0	400,00	1,90	3,90						
				2,05	3,95	25,00	51,25	98,75	150,00
0	425,00	2,20	4,00						
				2,30	3,75	25,00	57,50	93,75	151,25
0	450,00	2,40	3,50						
				2,35	3,40	25,00	58,75	85,00	143,75
0	475,00	2,30	3,30						
				2,10	3,40	25,00	52,50	85,00	137,50
0	500,00	1,90	3,50						
				5,20	7,80	11,40	59,28	88,92	148,20
0	511,40	8,50	12,10						

SUMA [m2]:	1 150,08	1 788,07	2 938,15
-------------------	-----------------	-----------------	-----------------

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH - UL. OGRODOWA

KM	HM	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość (mb)	Objętość		Zużycie na miejscu (m3)	Nadmiar objętości		Suma objętości	
		wykop (m2)	nasyp (m2)	wykop (m2)	nasyp (m2)		wykop (m3)	nasyp (m3)		wykop (m3)	nasyp (m3)	wykop (m3)	nasyp (m3)
0	0,00	7,28	0,10									0,00	0,00
0	25,00	2,18	0,11	4,73	0,11	25,00	118,25	2,75	2,75	115,50	0,00	115,50	0,00
0	50,00	2,30	0,02	2,24	0,07	25,00	56,00	1,75	1,75	54,25	0,00	169,75	0,00
0	60,00	2,66	0,00	2,48	0,01	10,00	24,80	0,10	0,10	24,70	0,00	194,45	0,00
0	75,00	3,79	0,00	3,23	0,00	15,00	48,45	0,00	0,00	48,45	0,00	242,90	0,00
0	80,00	3,18	0,01	3,49	0,01	5,00	17,45	0,05	0,05	17,40	0,00	260,30	0,00
0	100,00	1,76	1,08	2,47	0,55	20,00	49,40	11,00	11,00	38,40	0,00	298,70	0,00
0	125,00	0,81	1,24	1,29	1,16	25,00	32,25	29,00	29,00	3,25	0,00	301,95	0,00
0	150,00	1,56	0,17	1,19	0,71	25,00	29,75	17,75	17,75	12,00	0,00	313,95	0,00
0	175,00	2,47	0,14	2,02	0,16	25,00	50,50	4,00	4,00	46,50	0,00	360,45	0,00
0	200,00	4,10	0,00	3,29	0,07	25,00	82,25	1,75	1,75	80,50	0,00	440,95	0,00
0	225,00	3,05	0,02	3,58	0,01	25,00	89,50	0,25	0,25	89,25	0,00	530,20	0,00
0	250,00	1,76	0,39	2,41	0,21	25,00	60,25	5,25	5,25	55,00	0,00	585,20	0,00
0	275,00	1,23	0,99	1,50	0,69	25,00	37,50	17,25	17,25	20,25	0,00	605,45	0,00
0	300,00	1,34	0,88	1,29	0,94	25,00	32,25	23,50	23,50	8,75	0,00	614,20	0,00
0	325,00	1,28	1,22	1,31	1,05	25,00	32,75	26,25	26,25	6,50	0,00	620,70	0,00
0	350,00	1,28	1,03	1,28	1,13	25,00	32,00	28,25	28,25	3,75	0,00	624,45	0,00
0	375,00	2,07	0,24	1,68	0,64	25,00	42,00	16,00	16,00	26,00	0,00	650,45	0,00
0	400,00	3,30	0,08	2,69	0,16	25,00	67,25	4,00	4,00	63,25	0,00	713,70	0,00
0	425,00	3,25	0,23	3,28	0,16	25,00	82,00	4,00	4,00	78,00	0,00	791,70	0,00
0	450,00	2,25	0,37	2,75	0,30	25,00	68,75	7,50	7,50	61,25	0,00	852,95	0,00
0	475,00	1,51	0,36	1,88	0,37	25,00	47,00	9,25	9,25	37,75	0,00	890,70	0,00
0	500,00	3,07	0,09	2,29	0,23	25,00	57,25	5,75	5,75	51,50	0,00	942,20	0,00
0	511,40	8,24	0,10	5,66	0,10	11,40	64,52	1,14	1,14	63,38	0,00	1005,58	0,00

SUMA [m3]:	1 222,12	216,54	216,54	1 005,58	0,00
-------------------	-----------------	---------------	---------------	-----------------	-------------

**TABELA POWIERZCHNI OBHUMUSOWANIA WRAZ Z OBSIEWEM
TRAWĄ - UL. OGRODOWA**

KM	HM	Długość		Średnia długość		Odległość (mb)	Powierzchnia		Suma strL+strP (m2)
		str. L (m)	str. P (m)	str. L (m)	str. P (m)		str. L (m2)	str. P (m2)	
0	0,00	0,60	0,70						
0	25,00	0,60	0,70	0,60	0,70	25,00	15,00	17,50	32,50
0	50,00	0,60	0,70	0,60	0,70	25,00	15,00	17,50	32,50
0	60,00	0,60	0,70	0,60	0,70	10,00	6,00	7,00	13,00
0	75,00	0,60	1,70	0,60	1,20	15,00	9,00	18,00	27,00
0	80,00	0,60	1,70	0,60	1,70	5,00	3,00	8,50	11,50
0	100,00	1,00	2,80	0,80	2,25	20,00	16,00	45,00	61,00
0	125,00	1,40	2,70	1,20	2,75	25,00	30,00	68,75	98,75
0	150,00	1,00	2,40	1,20	2,55	25,00	30,00	63,75	93,75
0	175,00	0,70	2,20	0,85	2,30	25,00	21,25	57,50	78,75
0	200,00	0,70	2,40	0,70	2,30	25,00	17,50	57,50	75,00
0	225,00	0,60	2,10	0,65	2,25	25,00	16,25	56,25	72,50
0	250,00	0,90	2,30	0,75	2,20	25,00	18,75	55,00	73,75
0	275,00	1,30	2,50	1,10	2,40	25,00	27,50	60,00	87,50
0	300,00	1,20	2,60	1,25	2,55	25,00	31,25	63,75	95,00
0	325,00	1,30	2,80	1,25	2,70	25,00	31,25	67,50	98,75
0	350,00	1,40	2,60	1,35	2,70	25,00	33,75	67,50	101,25

0	375,00	1,20	2,20	1,30	2,40	25,00	32,50	60,00	92,50
0	400,00	0,70	2,70	0,95	2,45	25,00	23,75	61,25	85,00
0	425,00	1,10	2,90	0,90	2,80	25,00	22,50	70,00	92,50
0	450,00	1,30	2,30	1,20	2,60	25,00	30,00	65,00	95,00
0	475,00	1,20	2,10	1,25	2,20	25,00	31,25	55,00	86,25
0	500,00	0,70	2,30	0,95	2,20	25,00	23,75	55,00	78,75
0	511,40	0,70	2,30	0,70	2,30	11,40	7,98	26,22	34,20

SUMA [m2]:	493,23	1 123,47	1 616,70
-------------------	---------------	-----------------	-----------------

KOSZTORYS OFERTOWY - UL. OGRODOWA

Lp.	Kod CPV	Numer SST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena*	Wartość*
				Nazwa	Ilość	PLN	PLN
1	2	3	4	5	6	7	8
-	45100000-8	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1		D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym	km	0,511		
-	45112000-5	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów na terenach nieleśnych				
2			Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy od 31 do 40 cm	szt	3,00		
-	45112000-5	D.01.02.02	Usunięcie w-wy ziemi urodzajnej				
3		D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z terenów nieleśnych o grubości śr. 15 cm	m ²	2 938,15		
-	45111100-9	D.01.02.04	Rozbiórki elementów dróg				
4			Rozebranie krawężników na ławie z oporem o wym. 20x30 cm	m	12,00		
5			Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej	m ²	5,00		
-			Regulacja stuzienek rewizyjnych				
6			Wykonanie regulacji wysokościowej studzienek rewizyjnych	szt.	10,00		
RAZEM ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							
-	45111000-8	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE				
7		D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych z odwozem na odkład	m ³	1 005,58		
8	45111000-8	D.02.03.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych z wbudowaniem w nasyp (roboty poprzeczne)	m ³	216,54		
RAZEM ROBOTY ZIEMNE							
-	45233000-9	D.04.00.00	PODBUDOWY				
-			Dolne w-wy podbudów				
9		D.04.02.02	Wykonanie warstwy odsączającej gr 20 cm	m ²	2 562,92		
-		D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych				
10			Mechaniczne oczyszczenie warstw konstrukcyjnych	m ²	2 551,14		
11			Skropienie warstw niebitumicznych	m ²	2 551,14		
-			Podbudowa z kruszywa łamanego				
12		D.04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm	m ²	2 551,14		
RAZEM PODBUDOWY							
-	45233000-9	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE				
-		D.05.03.05	Nawierzchnie z betonu asfaltowego				
13		D.05.03.05	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 grub. 6 cm	m ²	2 548,80		
-	45233000-9	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
14			Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm	m ²	1 616,70		
-	45200000-9	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC				
15			Ustawienie krawężników betonowych o wym. 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem	m	1 005,00		
ŁĄCZNIE POZ. 1-15							

słownie:.....

Kosztorys wykonał.....