

Nazwa obiektu:

**Remont drogi dojazdowej wewnętrznej
w miejscowości Brzeski na odcinku od km
0+000 do km 0+974 (dz. nr 24 obręb Brzeski)**

Renata Drabik

Usługi Projektowe i Elektroinstalacyjne
98-200 Sieradz, ul. Targowa 8A/27
tel. 0-607 217 048
731585948 NIP 827-125-24-04

Rodzaj opracowania:

Projekt Budowlany

Inwestor:

**Gmina Sędziejowice
ul. Wieluńska 6
98-160 Sędziejowice**

Projektował:

Zygmunt Sowała

Upr. proj. Nr 767/88

Zaświadczenie Ł.O.I.I.B

pod nr ŁOD/BD/3810/03

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88 upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 609 144 192
NIP 827-141-89-80

Opracował:

Stanisław Żuber

Upr. proj. Nr 519/85

Zaświadczenie ŁOD/BD/2321/02

pod nr ŁOD/BD/2321/02

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz tunelowych mostów i przejazdów

Listopad 2018

2

Sieradz, dnia 26 11 2018

Oświadczenie

Nazwa projektu:

Projekt budowlano – wykonawczy..... na remont drogi
dojazdowej wewnętrznej w miejscowości Bieżki
na odc. od km 0+000 do km 0+974
dz nr 24 obrot - Bieżki

Branża: drogowa

Inwestor:

Gmina Sędziejowice

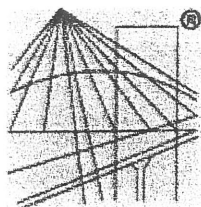
Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, tekst jednolity Dz. U. z 2003r. nr 207 poz. 2016 (z późn. zmianami), oświadczamy, że:

Projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowanie składa się z części opisowo – obliczeniowej i rysunków technicznych.

STANISŁAW ZUB
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kolejowych
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz tubowalnych mostów

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/07, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 603 144 192
NIP 627-141-89-80



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-TY7-RF1-QD5 *

Pan Zygmunt SOWAŁA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/3810/03

adres zamieszkania ul. Błotna 5, 98-200 Sieradz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-29 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD MIASTO SIERADZ

WYDZIAŁ PLANOWANIA I GOSPODARSTWA
URBANISTYCZNEGO I KRAJOWEGO
I NADZORU BUDOWLANEGO
(1)

Sieradz dnia 3.08. 1988 r.

(pieczęć)

Nr 767/88

UAN-8386/66/88

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 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Zygmunt Sowała

(imię i nazwisko)

technik drogowy

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 2 listopada 1945 r. w Sieradzu,

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta,

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyj-
nich.

(specjalizacja zawodowa)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 609 144 192
NIP 827-141-89-80

obywatel (ka) Zygmunt Sowała jest upoważniony (a) do:

(imie i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

DYREKTOR WYDZIAŁU

Hieronim Rudecki
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



(podpis i pieczęć)

OSOBNOST
KORZYSTAJĄCY



o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-BH8-WG6-SA2 *

Pan Stanisław Kazimierz ŻUBER o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/2321/02
adres zamieszkania ul. Powstańców Warszawy 5 m. 16, 98-200 Sieradz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-13 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Sieradz, dnia 23.07. 1985 r.

UAN-8386/42/85
(pieczęć)

Nr 519/85

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7 ---- i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b,
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Stanisław, Kazimierz Żuber
(imię i nazwisko)

technik drogowy

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony (a) dnia 11 stycznia 1944 r. w Grzybkach woj. sieradzkie,

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót,

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyj-
nych.

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

STANISŁAW ŻUBER

upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz tunelowych

2/4

obywatel (ka) Stanisław, Kazimierz Żuber jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

*Oficjalnie
An. 3. O. R. 81*

DYREKTOR WYDZIAŁU
Hieronim Rudecki
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



(podpis i pieczęć)

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości w granicach terenu objętego wnioskiem na zgłoszenie robót budowlanych zgodnie ze wskazaną w części rysunkowej projektowaną granicą pasa drogowego. Przebudowa nie oddziałuje na działki sąsiednie.

Poniżej wskazano przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 t.j. z dn. 2016.09.09)

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz tunelowych i mostów przepust

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 609 144 192
NIP 827-141-89-80

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego remontu drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Brzeski na odcinku od km 0+000 do km 0+974 (dz. nr 24 obręb Brzeski)

I. Podstawa i zakres opracowania:

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta z Wójtem Gminy Sędziejowice.
2. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie w m-cu listopadzie 2018r.
3. Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:1000 dostarczona przez Inwestora.
4. Obowiązujące normy i przepisy.

Opracowanie obejmuje odcinek drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Brzeski w gminie Sędziejowice od km 0+000 tj. od granicy pasa drogowego drogi powiatowej nr 2301E Brzeski - Sędziejowice - Bocianicha do km 0+974 tj. do granicy gminy Sędziejowice. Roboty przewidziane w projekcie poprawią stan techniczny nawierzchni jezdni drogi oraz poboczy ziemnych. Ułożenie nowej nawierzchni bitumicznej poprawi również komfort jazdy i zmniejszy zapylenie z istniejącej drogi. Podstawowe roboty związane z remontem drogi to:

- odtworzenie istniejącej osi drogi w terenie,
- wykonanie warstwy wzmacniającej z mieszanki tłucznia kamiennego na odcinku od km 0+586 do 0+974,
- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego na odcinku od km 0+000 do km 0+586,
- wykonanie warstwy ścieralnej na całym odcinku drogi,
- uzupełnienie istniejących poboczy gruntem dowiezionym,
- uzupełnienie istniejącego oznakowania pionowego.

II. Stan istniejący:

Odcinek drogi przewidziany do remontu posiada na całym odcinku przekrój szlakowy i przebiega częściowo przez zabudowę miejscowości Brzeski, a częściowo przez tereny rolnicze. Istniejący pas drogowy jest bardzo zróżnicowany i wynosi od 5.50 do 14.00m. Na odcinku od km 0+000 do km 0+586 występują obustronne rowy przydrożne, które są w stanie średnim. Na odcinku do km 0+586 do km 0+974 rowy przydrożne występują odcinkowo, a ich stan jest zły. Na odcinku od km 0+000 do km 0+586 droga posiada jezdnię o szerokości 4.50÷4.60m powierzchniowo utrwalone emulsją asfaltową o grubości od 1 do 2cm. Na odcinku od km 0+586 do km 0+974 występuje nawierzchnia tłuczniowa grubości od 12 do 15cm szerokości 4.20÷4.30m z miejscowymi śladami powierzchniowego utrwalenia. Stan nawierzchni jezdni na odcinkach jest bardzo zły z bardzo licznymi ubytkami i nierównościami. Pobocza ziemne w stanie średnim o szerokości od 0.50 do 1.50m. Oznakowanie pionowe niepełne.

Kolizje:

Punkty osnowy geodezyjnej - projekt zakłada zabezpieczenia punktów osnowy zgodnie z wymogami służb geodezyjnych.

III. Stan Projektowany:

1. Dane ogólne:

- Klasa drogi – wewnętrzna dojazdowa,
- Prędkość miarodajna –40÷50km/godz.
- Obciążenie ruchem – nie określa się,
- Szerokość jezdni 4.00÷4.50m,
- Szerokość poboczy –0.50÷1.50m,
- Długość odcinka – 974m.

Remont odcinka drogi wewnętrznej dojazdowej będzie polegał na wykonaniu następujących robót:

- wyznaczeniu osi drogi w terenie z zaleceniem odtworzenia granicy pasa drogowego na odcinku od km 0+556 do km 0+974,
- oczyszczeniu istniejącej nawierzchni bitumicznej na odcinku od km 0+000 do km 0+586,
- skropieniu emulsją asfaltową kationową $k \geq 65$ w ilości 0.50 kg/m^2 istniejącej nawierzchni na odcinku od km 0+000 do km 0+586,
- wykonaniu warstwy wzmacniającej grubości 6cm na odcinku od km 0+586 do km 0+974 z mieszanki tłucznia kamiennego o frakcji $0 \div 32 \text{ mm}$ wraz ze skropieniem krawędzi emulsją asfaltową $k \geq 65$ w ilości 0.70 kg/m^2 na szerokości 0.75m,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego $0 \div 11 \text{ mm}$ KR-1 AC11S o grubości 4cm na odcinku od km 0+000 do km 0+586 oraz 5cm na odcinku pozostałym,
- uzupełnieniu istniejących poboczy ziemnych gruntem dowiezionym wraz z ich zagęszczeniem i plantowaniem do założonych spadków poprzecznych,
- uzupełnieniu istniejącego oznakowania pionowego - znaki "małe".

Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować i zabezpieczyć przed zniszczeniem punkty osnowy geodezyjnej. Roboty w promieniu 1.5m od tych urządzeń wykonywać ręcznie i pod nadzorem służb odpowiadających za ich konserwację.

Do projektu dołączono przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski wg obowiązujących cen. Rzeczywisty koszt robót zostanie określony na podstawie ustawy o zamówieniach publicznych.

Opracował:

STANISŁAW ZUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz innych

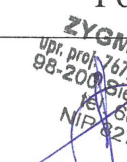
ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. PN 61/71
98-200 Stęradz, ul. Błotna 5
tel. 0909 144 192
NIP 821 141-89-80

INFORMACJA

BIOZ

dla projektu budowlanego remontu drogi wewnętrznej
dojazdowej w miejscowości Brzeski na odcinku od km 0+000
do km 0+974 (dz. nr 24 obręb Brzeski)

Zadanie	Remont drogi dojazdowej wewnętrznej
Adres	Brzeski na odcinku od km 0+000 do km 0+636
Inwestor	Gmina Sędziejowice 98-160 Sędziejowice Ul. Wieluńska 6

	Imię i nazwisko	Podpis
Autor projektu	Zygmunt Sowała upr. proj. nr 767 /88	 ZYGMUNT SOWAŁA upr. proj. 767/88, upr. bud. PN 61/71 98-200 Sędziejowice, ul. Błotna 5 tel. 609 144 192 NIP 827-141-89-80

Listopad 2018

Spis zawartości opracowania

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Zakres robót i kolejność realizacji
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
6. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót
7. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych
9. Podstawa prowadzenia robót budowlano - montażowych.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zlecenie Inwestora,
- Projekt Budowlany zadania inwestycyjnego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia / Dz. U. nr 120 z 10.VII.2003 roku, poz. 120/,
- Prawo budowlane – ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku / Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami/.

II. ZAKRES OPRACOWANIA :

Opracowanie dotyczy projektu budowlanego remontu drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Brzeski na odcinku od km 0+000 do km 0+974 (dz. nr 24 obręb Brzeski)

III. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:

- wytyczenie geodezyjne osi trasy,
- roboty ziemne,
- podbudowa tłuczniowa,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego.

IV. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

W obrębie remontowanej drogi występują następujące obiekty budowlane:

- kabel energetyczny NN - poza terenem robót.

▪ **V. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:**

W pasie remontowanej drogi występują następujące elementy:

- skrzyżowania nad drogą linii energetycznej napowietrznej NN.

VI. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

W trakcie realizacji robót możliwe jest wystąpienie zagrożenia:

- przy wykonywaniu robót ziemnych – koparka i równiarka;
- przy wykonywaniu podbudowy tłuczniowej - praca rozkładarki i walca;
- przy wykonywaniu nawierzchni z betonu asfaltowego – praca rozkładarki i walca.

VII. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Pracownicy muszą posiadać przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem do pracy. Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, sporządzonym przez kierownika budowy. Pracownicy zatrudnieni przy pracach montażowych i załadunkowych muszą być przed rozpoczęciem pracy zapoznani z kolejnością wszystkich robót.

VIII. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

15

Teren robót należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy drogi a wykopy zabezpieczyć barierkami lub taśmą ostrzegawczą na odległość nie mniejszą niż 1,5m.

Drogi dojazdowe i ciągi piesze powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym niestwarzającym zagrożeń dla użytkowników. Nie wolno na nich składować materiałów ani ustawiać sprzętu.

Miejsca postojowe dla sprzętu powinny być wyznaczone przez odpowiednie oznakowania.

Strefy niebezpieczne, w których istnieje zagrożenie należy oznakować i wygrodzić jak opisano w części „teren robót”.

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu / dźwigi /, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji, a osoby je obsługujące powinny posiadać odpowiednie uprawnienia.

Prace montażowe przy montażu rur przepustowych lub studni powinny być prowadzone przez uprawnione do takich prac osoby ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne powinny być zapewnione dla wszystkich pracowników i dostosowane do liczby zatrudnionych, stosowanej technologii i rodzajów pracy oraz warunków w jakich jest wykonywana.

Opracował:

STANISŁAW ZUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
niskowych i manipulacyjnych
tunelowych

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 27/88 upr. bud. PN 61/71
98-200 Sieradz, ul. Biotna 5
tel. 609 144 192
NIP 627 141 89-80

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1 d.1	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe - odtworzenie osi trasy - trasa drogi w terenie równinnym 0,974	km	0,974
2 d.1	D-01.01.01a	Zabezpieczenie punktów osnowy geodezyjnej. 1	szt	1,00
3 d.1	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) $556*4,55+0,5*60+2*16+(12*12-12*12*3,14*0,25)*2+30*(4,55+4,05)*0,5$	m2	2 782,72
2		PODBUDOWA		
4 d.2	D-04.03.01a	Skropienie emulsją asfaltową K>65% w ilości 0,5kg/m2. 2782,72	m2	2 782,72
5 d.2	D-05.03.05b	Warstwa wyrównawcza z mieszanki mineralno asfaltowej AC 11W (KR-1) w ilości 70kg/m2. $2782,72*0,07$	t	194,79
6 d.2	D-04.04.02b	Warstwa wzmacniająca z mieszanki tłucznia kamiennego 0/31,5 - grubość warstwy po zagęszczeniu - średnio 6 cm $(974-586)*4,2$	m2	1 629,60
7 d.2	D-04.03.01a	Skropienie emulsją asfaltową K>65% w ilości 0,7kg/m2. $388*0,75*2$	m2	582,00
3		NAWIERZCHNIA		
8 d.3	D-04.03.01a	Skropienie emulsją asfaltową K>65% w ilości 0,5kg/m2. $556*4,5+30+32+61,92+129$	m2	2 754,92
9 d.3	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 11S (KR-1) - warstwa ścieralna - grubość po zagęszczeniu 4 cm 2754,92	m2	2 754,92
10 d.3	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 11S (KR-1) - warstwa ścieralna - grubość po zagęszczeniu 5 cm $388*4,0$	m2	1 552,00
4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
11 d.4	D-02.01.01	Ukop w gruncie kat. II z transportem urobku samochodami na odległość 10 km $2*586*(0,75+1,5)*0,5*0,03+388*(0,5+1,75)*0,5*0,06*2$	m3	91,94
12 d.4	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów w gruncie kat. II 91,94	m3	91,94
13 d.4	D-02.03.01	Plantowanie poboczy - nasypów . $586*2*1,125+388*2*1,125$	m2	2 191,50
5		OZNAKOWANIE		

14 d.5	D-07.02.01.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm 3	szt.	3,00
15 d.5	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych ostrzegawczych. 1	szt.	1,00
16 d.5	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych - nakazu. 2	szt.	2,00