

Nazwa obiektu:

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

Przebudowa drogi wewnętrznej

**dojazdowej w miejscowości Wodzierady
na odcinku od km 0+000 do km 0+848.50
(działki nr 87, 69 i 23 obręb Wodzierady)**

Rodzaj opracowania:

Projekt Budowlany

Inwestor:

**Gmina Wodzierady
Wodzierady 24
98-105 Wodzierady**

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 Ł.O.I.I.B

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie drogowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz typowych mostów i przepustów

Luty 2018

Sieradz, dnia 26.02.2018

Oświadczenie

Nazwa projektu:

Projekt budowlano – wykonawczy na przebudowę drogi
wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Wodzierady
na odc. od km 0+000 do km 0+848,10
dz. nr. 87, 69 i 23 obs. Wodzierady

Branża: drogowa

Inwestor:

Gmina Wodzierady

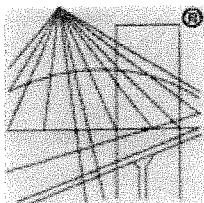
Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, tekst jednolity Dz. U. z 2003r. nr 207 poz. 2016 (z późn. zmianami), oświadczamy, że:

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 ZUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz typowych mostów i przepustów

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



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

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

URZĄD MIASTO SIERADZ
URZĄD MIASTO SIERADZ
URZĄD MIASTO SIERADZ

Sieradz dnia 3.08.1988

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 ---- 1 § 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 szczególności konstrukcyjno - inżynierskiej

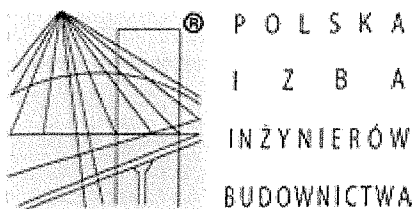
(rodzaj specjalności technicznej budowlanej)

w zakresie drog i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

(specjalizacja zawodowa)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 409 124 100
NIP 827-141-89-80



Zaświadczenie

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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SIERADZU

WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO

Sieradz dnia 23.07. 1985.

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

Wzrost dnia

STANISŁAW ŻUBER

upr. bud. nr 519/85

w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz tunelowych mostów i przepust.

22/11

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.

*Oficjalny
An. 3. OR. 81*

DYREKTOR WYDZIAŁU
Hieronim Rudecki
GŁÓWNY ARCHITECT 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 ZUBER
upr. bud nr 519785
w zakresie dróg kołowych,
niskowych i manipulacyjnych
budowlanych i przedust.

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/08, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieciech, ul. Błotna 5
tel. 609 144 192
NIP 827 141-89-80

Usługi Projektowe i Elektroinstalacyjne
Renata Drabik
ul. Targowa 8A/27, 98-200 Sieradz

PZD.4232.1.13.2018

Łask, dnia 2018-02-15

W odpowiedzi na pismo z dnia 12.02.2018 r. (data wpływu 14.02.2018 r.) w sprawie uzgodnienia rozwiązań projektowych dotyczących włączenia drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Wodzierady będącej w zarządzie Gminy Wodzierady do drogi powiatowej nr 3706E Kwiatkowice – Wodzierady – Łask wykonanego w ramach opracowania pn. **„Przebudowa drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Wodzierady na odcinku od km 0+000 do km 0+848,50 (działki nr 87, 69 i 23 obręb Wodzierady)”**, Powiatowy Zarząd Dróg w Łasku uzgadnia pozytywnie rozwiązania projektowe w zakresie w/w włączenia, zgodnie z przedstawionym projektem budowlanym, przy zachowaniu następujących warunków:

- projekt budowlany winien uwzględniać wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 124),
- promień skrótu z drogi dojazdowej kształtować za pomocą łuku kołowego o promieniu min. 6,0m,
- kąt przecięcia osi dróg na skrzyżowaniu powinien uwzględniać wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 124),
- przepust - wytrzymałość obwodowa rury co najmniej 8kN/m²,
- pochylenie podłużne w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania,
- zapewnić prawidłowe odwodnienie drogi dojazdowej w obrębie włączenia do drogi powiatowej,
- w przypadku zmian w stałej organizacji ruchu w obrębie skrzyżowania należy opracować projekt stałej organizacji ruchu,
- na etapie realizacji inwestycji opracować i przedstawić do zatwierdzenia projekt czasowej organizacji ruchu,
- roboty należy wykonać przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do uczestników ruchu,

- przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych w pasie drogowym drogi powiatowej należy zgłosić ich rozpoczęcie w PZD Łask,
- po wykonaniu robót należy uporządkować zajmowany pas drogowy i zgłosić powyższe do PZD Łask.

Jednocześnie działając na podstawie przekazanych mi przez Zarząd Powiatu Łaskiego uprawnień (Uchwała nr 185/16 z dnia 16 lutego 2016 r.) niniejszym wyrażam zgodę na dysponowanie gruntem (działka nr 23 obręb 24 Wodzierady) stanowiącym drogę powiatową nr 3706E Kwiatkowice – Wodzierady – Łask na cele budowlane związane z wykonaniem prac objętych zadaniem pn. „Przebudowa drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Wodzierady na odcinku od km 0+000 do km 0+848.50” zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.).

Z up. ZARZĄDU POWIATU
p.o. Kierownika PZD w Łasku


Bartosz Wojtas

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Wodzierady na odcinku od km 0+000 do km 0+848.50 (dz. nr 87, 69 i 23 obręb Wodzierady)

I. Podstawa i zakres opracowania:

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta z Wójtem Gminy Wodzierady.
2. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie w m-cu styczniu 2018r.
3. Mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
4. Obowiązujące normy i przepisy.

Opracowanie obejmuje przebudowę drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Wodzierady od km 0+000 t. od krawędzi jezdni bitumicznej drogi powiatowej Kwiatkowice - Wodzierady - Łask do km 0+848.50 tj. do zjazdu na drogę polną o numerze działki nr 35. Odcinek drogi położony jest w gminie Wodzierady. Przebudowa odcinka drogi ma umożliwić dojazd dla mieszkańców oraz funkcjonujących przy niej zakładów pracy. W zakres robót związanych z przebudową wchodzi:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni jezdni i przepustu na rowie przydrożnym,
- wykonanie robót ziemnych,
- ułożenie nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego,
- utwardzenie poboczy wraz ze zjazdami destruktem bitumicznym,
- ustawienie oznakowania pionowego.

II. Stan istniejący:

Odcinek drogi wewnętrznej dojazdowej przewidziany do przebudowy posiada na całej długości przekrój szlakowy i przebiega przez tereny rolnicze z częściową zabudową jednorodzinną. Rowów przydrożnych brak. Szerokość pasa drogowego wynosi od 6.00 do 7.00m. Nawierzchnia jezdni o szerokości 3.00m wykonana z mieszanki tłucznia kamiennego i żużla paleniskowego posiada średnią grubość 4cm. Stan nawierzchni oraz poboczy ziemnych jest

katastrofalny, liczne zastoiska wody oraz wyboje tworzą drogę nieprzejezdną. Na rowie przydrożnym przy drodze powiatowej istniejący przepust pozarywany i zamulony. Długość przepustu wynosi 10m, a średnica od 40 do 50cm. Oznakowania pionowego brak.

Kolizje:

Kabel telefoniczny – w przejściach poprzecznych poza jezdnią projekt zakłada ułożenia rur osłonowych typu "AROTA" o średnicy $\phi 110\text{mm}$.

III. Stan Projektowany:

1. Dane ogólne:

- Klasa drogi – wewnętrzna dojazdowa,
- Prędkość miarodajna – 30km/godz.
- Obciążenie ruchem – nie określa się,
- Szerokość jezdni 3.50m,
- Szerokość poboczy –1.25-1.75m - w tym 0.60m utwardzone,
- Długość odcinka – 848.50m.

Przebudowa odcinka drogi wewnętrznej dojazdowej będzie polegała na wykonaniu następujących robót:

- odtworzeniu osi drogi wg podanych w załączniku współrzędnych x i y,
- dokonaniu rozbiórki istniejącej nawierzchni tłuczniowo - żuźlowej,
- wykonaniu robót ziemnych do założonych wysokości w profilu podłużnym,
- wykonaniu stabilizacji piasku cementem C-3/4 o grubości 15cm na całej szerokości koryta, po odpowiednim zagęszczeniu dna koryta,
- ustawieniu ścieku prefabrykowanego o wymiarach 60x15cm na podbudowie z betonu C-12/15 grubości 12cm, na odcinku od km 0+000 do km 0+195 po prawej stronie drogi,
- wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0÷63mm i grubości 21cm,
- skropieniu krawędzi podbudowy na szerokości 0.50cm emulsją asfaltową $k \geq 35$ w ilości $0,70\text{kg/m}^2$,

- ułożeniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego 0÷11mm KR-1 AC11S o grubości 6cm,
- utwardzeniu istniejących poboczy warstwą destruktu bitumicznego o frakcji 0÷30cm i grubości 15cm,
- wykonaniu nawierzchni na zjazdach do posesji i na drogi boczne z warstwy destruktu bitumicznego o frakcji 0÷30cm i grubości 15cm,
- dokonaniu plantowania i zagęszczenia poboczy ziemnych z gruntu uzyskanego z wykopu pod nawierzchnią jezdni,
- odmuleniu rowu przydrożnego drogi powiatowej wraz z wykonaniem plantowania skarp,
- ustawieniu oznakowania pionowego.

Włączenie do drogi powiatowej zaprojektowane zostało łukami poziomymi o promieniach 6 i 8m. Przepust na rowie przydrożnym należy zamontować na wysokościach podanych w przekroju podłużnym.

Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową drogi należy zlokalizować i zabezpieczyć przed zniszczeniem punkty osnowy geodezyjnej, przebieg kabli energetycznych i telefonicznych. Roboty w promieniu 1.5m od tych urządzeń wykonywać ręcznie i pod nadzorem odpowiednich służb technicznych.

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

Opracował:

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

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

INFORMACJA

BIOZ

dla projektu budowlanego przebudowy drogi dojazdowej wewnętrznej w miejscowości Wodzierady na odcinku od km 0+000 do km 0+848.50 (działki nr 87, 69 i 23 obręb Wodzierady).

Zadanie	Przebudowa drogi dojazdowej wewnętrznej
Adres	Wodzierady od km 0+000 do km 0+848.50 (dz. nr 87, 69 i 23 obręb Wodzierady)
Inwestor	Gmina Wodzierady Wodzierady 24 98-105 Wodzierady

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

Luty 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 skróconego przebudowy drogi wewnętrznej dojazdowej w miejscowości Wodzierady na odcinku od km 0+000 do km 0+848.50 (działki nr 87, 69 i 23 obręb Wodzierady).

III. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:

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

IV. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

W obrębie przebudowywanej drogi występują następujące obiekty budowlane:

- kabel telefoniczny,
- kabel energetyczny NN - nie koliduje,
- linia energetyczna napowietrzna NN.

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

W pasie przebudowywanej drogi występują następujące elementy:

- linia energetyczna napowietrzna NN - przewody nad jezdnią,
- kabel energetyczny NN.

VI. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

W trakcie realizacji robót możliwe jest wystąpienie zagrożenia:

- przy wykonywaniu robót ziemnych – praca koparki i samochód wywrotka,
- przy wykonywaniu podbudowy - 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:

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 ŻUBER
upr. bud. nr 619/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz typowych mostów i przepustów

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 600 744 192
NIP 827 141 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 0,8485	km	0,85
2 d.1	D-01.03.05	Rury ochronne typu AROTA śr. 110mm. 12	m	12,00
3 d.1	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 4 cm 848,5*3,0	m2	2 545,50
4 d.1	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na odległość 10 km poz.3*0,04	m3	101,82
5 d.1	D-03.01.03a	Przepusty rurowe - rury PEHD o śr. 50 cm i sztywności obwodowej >8kN/m2. 12	m	12,00
6 d.1	D-03.01.03a	Przepusty rurowe - ścianki czołowe prefabrykowane z betonu C 25/30 dla rur o śr. 50 cm 2	ściank.	2,00
2		ROBOTY ZIEMNE		
7 d.2	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,8485	km	0,85
8 d.2	D-02.01.01	Wykop w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 158	m3	158,00
9 d.2	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów w gruncie kat. III. poz.8	m3	158,00
10 d.2	D-02.01.01	Wykop w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km na odkład. 1016,93-158-101,82	m3	757,11
3		PODBUDOWA		
11 d.3	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne. (6*6-6*6*3,14*0,25)+(8*8-8*8*3,14*0,25)+195*4,20+653,5*3,7	m2	3 258,45
12 d.3	D-04.05.01a	Stabilizacja piasku stabilizowanego cementem C-3/4 - grubość po zagęszczeniu 15 cm		

		poz.11	m2	3 258,45
13 d.3	D-04.04.02a	Podbudowa z mieszanki tłucznia kamiennego 0/63mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 21 cm 3258,45-195*0,6	m2	3 141,45
14 d.3	D-08.05.01	Podbudowa z betonu C-12/15 - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 195*0,6	m2	117,00
15 d.3	D-04.03.01a	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową K>65% w ilości 0,7kg/m2. 848,5*0,5*2	m2	848,50
4		ODWODNIENIE		
16 d.4	D-06.04.01	Odmulenie rowu przydrożnego drogi powiatowej głębokości 50 cm z profilowaniem skarp i dna rowu.. 30	m	30,00
17 d.4	D-08.05.01	Ścieki z prefabrykatów betonowych. 195	m	195,00
5		NAWIERZCHNIA		
18 d.5	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 11S - warstwa ścieralna grubości po zagęszczeniu 6 cm 21,5+848,5*3,50	m2	2 991,25
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
19 d.6	D-06.03.01	Plantowanie powierzchni - poboczy. 160*1,55+688,5*2,3-75,5	m2	1 756,05
20 d.6	D-06.03.01a	Utwardzenie poboczy destruktem bitumicznym 0-30mm - warstwa grubości po zagęszczeniu 15cm. 195*0,6+653,5*0,6*2	m2	901,20
21 d.6	D-06.03.01a	Nawierzchnia na zjazdach z destruktu bitumicznego 0-30mm - warstwa grubości po zagęszczeniu 15cm. 75,8	m2	75,80
7		OZNAKOWANIE		
22 d.7	D-07.02.01.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm 6	szt.	6,00
23 d.7	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych ostrzegawczych. 2	szt.	2,00
24 d.7	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych nakazu. 2	szt.	2,00
25 d.7	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych informacyjnych. 3	szt.	3,00

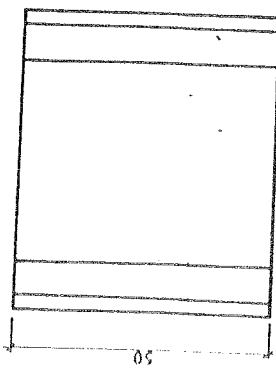
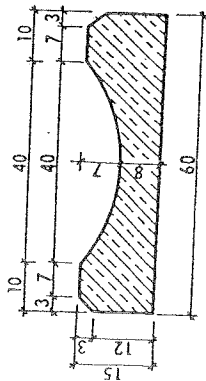
WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

Nr		X	Y
	PT	5732439.45	6579377.75
	w1	5732634.30	6579419.45
	w2	5732851.60	6579468.50
	w3	5733083.70	6579520.80
	KT	5733267.55	6579562.65

GEODETA UPRAWNIONY
Dariusz Zawis
14 Wydział Geodezji 24 98-200 Sieradz
Upr. GUGiK nr 8913

PRZEKRÓJ POPRZECZNY
1:10

INDEKS WYROBU
Symbol SWW 1457-3
MASA ELEMENTU - 84 kg
ZASTOSOWANIE :
Do konstrukcji ścieku
drogowego, skarpowego
i umocnienia dna rowu.

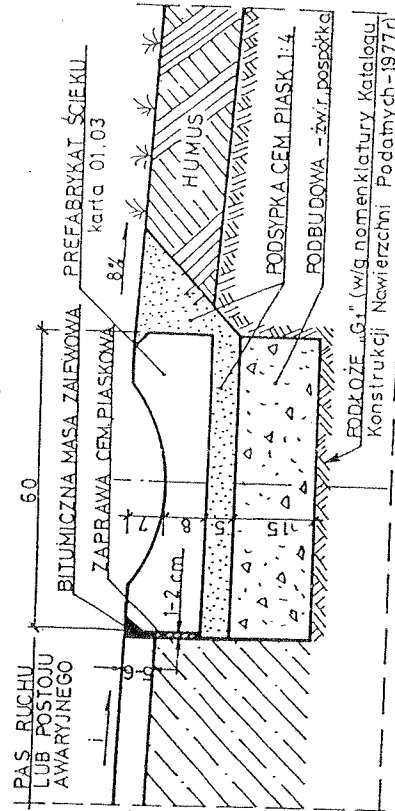


01.03

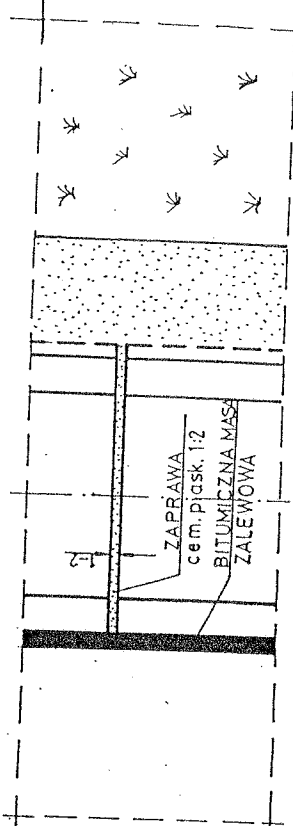
01.04

PRZEKRÓJ POPRZECZNY
1:10

cm



WIDOK Z GÓRY



UWAGA:

Ze względów technicznych należy stosować jednorość materiałów na podbudowę drogi i podbudowę ścieku. Rozwiązanie przedstawione w karcie 01.04 stanowi wymagania minimalne.

MATERIAŁY na 1m ścieku

1. Płyta ściekowa - 2 szt
2. Podsypka cem.-piaskowa 1:4 - 0,05 m³
3. Zaprawa cem.-piaskowa 1:2 - 0,004 m³
4. Masa zalewowa - 0,57 kg
5. Żwir łupkowy - 0,09 m³

STANISŁAW ZUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie drogowych i inżynierskich

WYMIAROWA
98-200 Silesia, ul. Białna 5
tel. 604 11 11 11
NIP 882 311 111



ODWODNIENIE PASA
DROGOWEGO

01.03

01.04

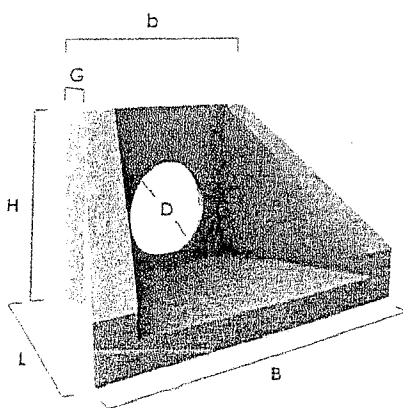
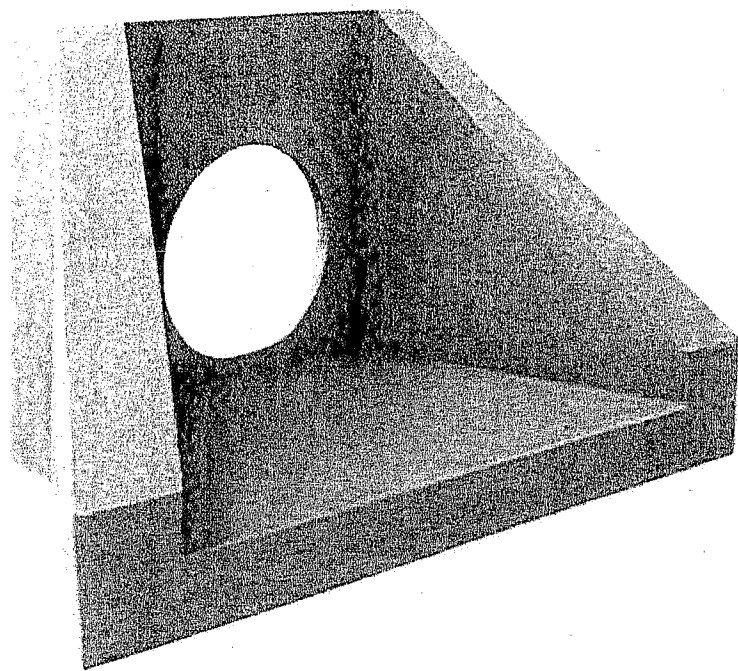
PŁYTA ŚCIEKOWA

BETONOWA

KORYT

ŚCIEK DROGOWY "KOF"

ŚCIANKA OPOROWA



ŚCIANKA OPOROWA

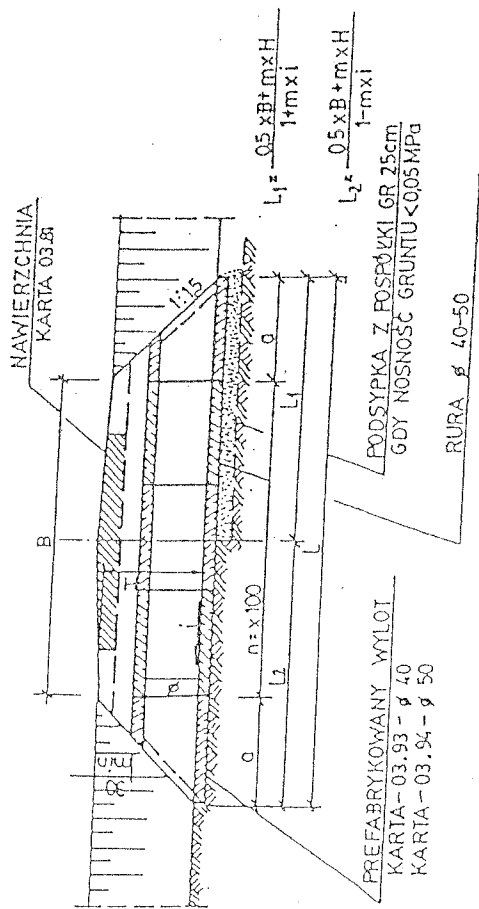
Rodzaj ścianki (mm)	Średnica otworu D (mm)	Długość L (mm)	Szerokość b (mm)	Szerokość B (mm)	Wysokość H (mm)	Grubość ścianki G (mm)	Masa M (kg)	j.m.	Rodzaj
Ø 300	310	610	620	950	740	120	280		
Ø 400	400	620	630	950	740	120	260	szt.	betonowe
Ø 500	500	830	910	1270	1040	160	660		
Ø 600	600	830	910	1270	1040	160	640		

Element betonowy, który wykorzystywany jest jako zakończenie przepustów drogowych.

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud. 519/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz typowych przepustów

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 754/89, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sarnadz, ul. Błotna 5
tel. 019 144 192
NIP 141-89-80

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



PRZEDMIAR I WYMIARY DLA ø 40 i H=75

Lp	B	a	ilość rur		i < 0.5% 0.5% < i < 2%					
			kolnierz	pełne	izolacja rur	L1	L2	L1	L2	
1	40	10	2	4	6.7	294	306	284	304	
2	50	10	2	5	8.3	345	359	340	360	

PRZEDMIAR I WYMIARY DLA ø 50 i H=85

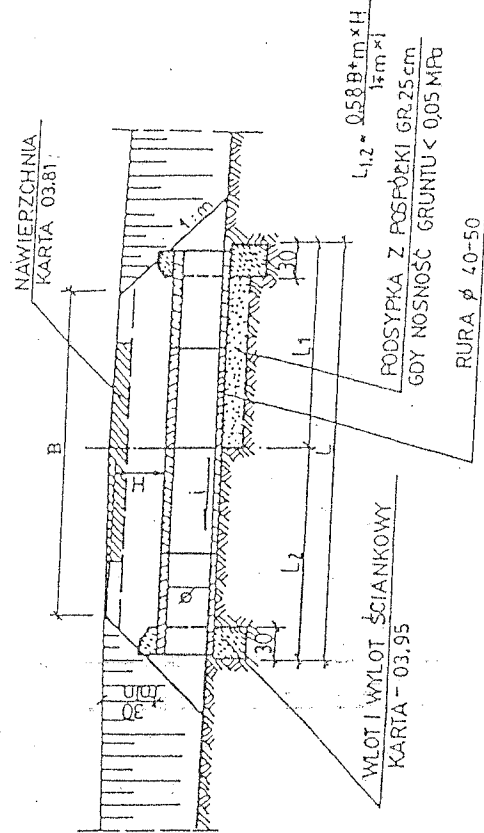
Lp	B	a	ilość rur		i < 0.5% 0.5% < i < 2%					
			kolnierz	pełne	izolacja rur	L1	L2	L1	L2	
1	40	12	2	4	7.50	315	320	310	330	
2	50	12	2	5	8.50	365	375	360	380	



Transprojekt

ZAGOSPODAROWANIE
PASA DROGOWEGO

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



PRZEDMIAR I WYMIARY
DLA ø 40 H=30 DLA ø 50 H=30

B	ø	i < 0.5% 0.5% < i < 2%		objętość betonu	izolacja rur	izolacja ścian betonowych	umocnienie darmineq
		L1	L2				
40	40	248	252	242	258	0.71	5.5
50	50	297	303	291	309	0.96	8.4

UWAGA:

Zakończenia ściankowe stosować dla przepustów położonych pod zjazdami z dróg lokalnych i gospodarczych dla których dopuszczalna prędkość < 60 km/h

STANISŁAW ZUBER
upr. bud. nr 519/85

w zakresie dróg kołowych,
lokalnych i manipulacyjnych
oraz tunelach mostach i przesłach

ZAKŁAD SOWAŁA
Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 609 144 192
NIP 627-141-89-89

03.91

PRZEPUST POD ZJAZDEM Z ZAKOŃCZENIEM KOŁNIERZOWYM

03.91

PRZEPUST POD ZJAZDEM Z ZAKOŃCZENIEM ŚCIANKOWYM

