

**Nazwa obiektu:**      **Remont dróg dojazdowych wewnętrznych  
w miejscowości Kustrzyce na długości 926m  
(dz. nr 374, 400/1, 403/1 i 577 obręb Kustrzyce),  
kategoria obiektu XXV**

**Renata Drabik**  
Usługi Projektowe i Elektroinstalacyjne  
98-200 Sieradz, ul. Targowa 24A/27  
tel. 0-607 217 048  
Regon 731585948      NIP 827-123-24-04

**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. PN 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

Grudzień 2019



Sieradz, dnia 03 12 2019

## Oświadczenie

Nazwa projektu:

Projekt budowlano – wykonawczy..... na remont dróg  
dojazdowych - wchodzących u miejscowości Kustryce  
na drogę nr 926 m  
dz. nr 374, 400/1, - 403/1, i 577 obręb Kustryce

Branża: drogowa

Inwestor:

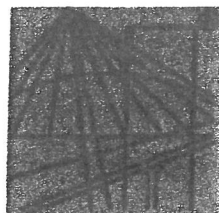
Gmina Siedziejowice

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz.1186 , 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 ŻUBER  
upr. bud. nr 519/85  
w zakresie dróg kołowych,  
lotniskowych i manipulacyjnych  
oraz inżynierii i projektowania



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-61F-1NE-7A3 \***

**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 2019-02-01 do 2020-01-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-03 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

URZĄD MIASTO SIERADZ

WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,  
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I NADZORU BUDOWLANEGO  
(11)

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

(Imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

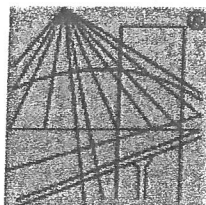
- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

DYREKTOR WYDZIAŁU

*Hieronim Rudecki*  
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



(podpis i pieczęć)



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-7IH-61W-IRZ \*

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 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-07 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](http://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 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

WYKONANE dnia 23.07.1985  
STANISŁAW ŻUBER  
upr. bud. nr 519/85  
w zakresie dróg kołowych,  
lotniskowych i manipulacyjnych  
oraz tunelowych mostów i przepust.

2/2

bywateł (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 budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

-----

*Oficjalny  
An. 3. O. P. 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 ZUBER  
upr. bud. nr 619/85  
w zakresie dróg kołowych,  
lotniskowych i manipulacyjnych  
oraz tunelowych mostów i 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 dróg wewnętrznych dojazdowych w miejscowości Kustrzyce na długości 926m (działki nr 374, 400/1, 403/1 i 577 obręb Kustrzyce), kat. obiektu XXV

### 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 2019r.
3. Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:1000 dostarczona przez Inwestora.
4. Obowiązujące normy i przepisy.

Opracowanie obejmuje remont następujących odcinków dróg wewnętrznych dojazdowych w miejscowości Kustrzyce, gmina Sędziejowice:

- odcinek  $PT_1-KT_1$  od km 0+000 tj. od projektowanego zjazdu z drogi gminnej nr 103054E Grabia - Marzenin, do km 0+652 tj. do posesji nr 24a strona prawa,
- odcinek  $PT_2-KT_2$  od km 0+000 tj. od odcinka  $PT_1-KT_1$  do km 0+096 tj. do skrzyżowania z odcinkiem  $PT_3-KT_3$ ,
- odcinek  $PT_3-KT_3$  od km 0+000 tj. od posesji nr 24a strona lewa, do km 0+178 tj. do końca zjazdu do posesji nr 20.

W zakres remontu wchodzi:

- wykonanie warstwy wzmacniająco - wyrównawczej z kruszywa kamiennego,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- uzupełnieniu poboczy gruntem dowiezionym,
- ustawieniu barier stalowych i oznakowania pionowego.

Remont odcinków dróg wewnętrznych dojazdowych poprawi stan techniczny nawierzchni jezdni oraz wyeliminuje zapylenie z istniejącej nawierzchni.



## **II. Stan istniejący:**

Droga wewnętrzna dojazdowa przeznaczona do remontu posiada na całej długości przekrój szlakowy i przebiega przez tereny zabudowy miejscowości Kustrzyce. Rowy przydrożne występują na odcinku od km 0+000 do km 0+366. Rowy są w stanie średnim, a ich głębokość wynosi od 30 do 50cm. Pas drogowy jest bardzo zróżnicowany i wynosi od 4.20 do 10.00m. Na odcinku od km 0+000 do km 0+366 występuje jezdnia o szerokości 4.20m i grubość 9÷12cm wykonana z mieszanki kruszywa kamiennego i pospółki. Na odcinku od km 0+366 do km 0+522 występuje nawierzchnia jak na odcinku poprzednim lecz o szerokości 3.00÷3.20m i grubości 9÷12cm. Stan nawierzchni jezdni na tych odcinkach jest w stanie średnim. Na pozostałych odcinkach występuje nawierzchnia wykonana z mieszanki kruszywa kamiennego i żużla paleniskowego w stanie bardzo złym. Na odcinkach tych znajdują się liczne wyboje i zastoiska wody. Na wszystkich odcinkach występują pobocza ziemne w stanie bardzo złym. W km 0+277 znajduje się przepust rurowy o średnicy 2x100cm, który jest w stanie dobrym. Oznakowanie na odcinkach przewidzianych do remontu nie występuje.

### **Kolizje:**

Wodociąg - projekt zakłada regulację zasuw zaworów wodociągowych do poziomu wykonanej jezdni i poboczy ziemnych.

## **III. Stan Projektowany:**

### **1. Dane ogólne:**

- Klasa drogi – wewnętrzna dojazdowa,
- Prędkość miarodajna – 30÷40km/godz.
- Obciążenie ruchem – nie określa się,
- Szerokość jezdni - 3.00÷4.00m,
- Szerokość poboczy - 0.50÷1.25m,
- Długość odcinka – 926m.

Wykonanie remontu drogi będzie polegało na wykonaniu następujących robót:

- odtworzeniu osi istniejących dróg w terenie wraz z określeniem granicy pasa drogowego,
- plantowaniu istniejącej nawierzchni jezdni celem uzyskania równości podłużnej i uzyskania założonych w projekcie spadków poprzecznych; na odcinkach PT<sub>2</sub>-KT<sub>2</sub> i PT<sub>3</sub>-KT<sub>3</sub> istniejący grunt należy zagęścić do wskaźnika  $i_s \geq 1.00$ ,
- wykonaniu warstwy wyrównawczo - wzmacniającej z mieszanki tłucznia kamiennego o frakcjach mieszanki 0÷32mm i 0÷63mm, zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi,
- skropieniu emulsją asfaltową kationową  $K \geq 65\%$  w ilości 0.70kg/m<sup>2</sup> krawędzi podbudowy na szerokości 0.50m,
- ułożeniu warstwy ścieralnej grubości 5cm z betonu asfaltowego 0÷11mm KR-1 AC11S,
- uzupełnieniu istniejących poboczy ziemnych gruntem uzyskanym z plantowania pod warstwy konstrukcyjne na odcinkach PT<sub>2</sub>-KT<sub>1</sub> i PT<sub>3</sub>-KT<sub>3</sub>,
- ustawieniu barier stalowych sprężystych zgodnie z PN-EN 1327 na przepuszcz w km 0+277,
- ustawienie oznakowania pionowego zgodnie z projektem oznakowania "znaki małe",
- wyregulowania skrzynek zasuw zaworów wodociągowych do poziomu wykonanej nawierzchni oraz poboczy ziemnych.

Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować i zabezpieczyć przed zniszczeniem punkty osnowy geodezyjnej oraz skrzynki zaworów wodociągowych. Roboty w promieniu 1.50 od tych urządzeń należy prowadzić ręcznie w uzgodnieniu z ich użytkownikami. Skrzyżowania odcinków należy wykonać promieniami poziomymi o wartości 5m.

Do projektu dołączono przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski wg obowiązujących cen z podziałem na 2 etapy:

- etap I - odcinek PT<sub>1</sub>-KT<sub>1</sub> od km 0+000 do km 0+522,
- etap II - odcinek PT<sub>1</sub>-KT<sub>1</sub> od km 0+522 do km 0+652



oraz odcinki  $PT_2$  i  $KT_2$  i  $PT_3-KT_3$ .

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 twardych mostów i przejazdów

**ZYGMUNT SOWAŁA**  
opr. proj. 767/80, upr. bud. PNB 61/71  
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5  
tel. 609 744 192...  
NIP: 827 741-89-80

# INFORMACJA

## BIOZ

dla projektu budowlanego remontu dróg wewnętrznych dojazdowych w miejscowości Kustrzyce na długości 926m (działki nr 374, 400/1, 403/1 i 577 obręb Kustrzyce), kat. obiektu XXV

Zadanie	Remont dróg wewnętrznych dojazdowych
Adres	Kustrzyce na długości 926m
Inwestor	Gmina Sędziejowice 98-160 Sędziejowice Ul. Wieluńska 6

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

Grudzień 2019

## **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 dróg wewnętrznych dojazdowych w miejscowości Kustrzyce na długości 926m (działki nr 374, 400/1, 403/1 i 577, obręb Kustrzyce), kat. obiektu XXV

## **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 remontowanych dróg występują następujące obiekty budowlane:

- wodociąg,
- kabel energetyczny NN - remont nie wymaga wykopów,
- linia energetyczna napowietrzna NN.



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

W pasie remontowanych dróg występują następujące elementy:

- skrzyżowania linii energetycznej napowietrznej NN nad drogą.

**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:**

**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.

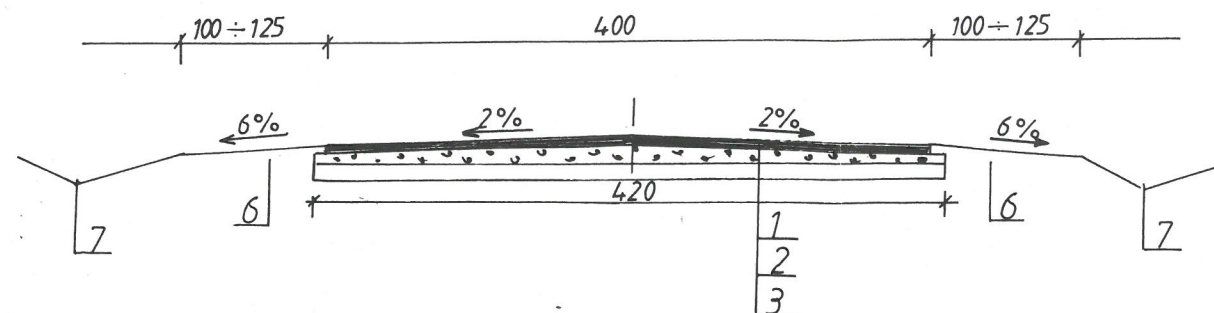
Opracował:

**STANISŁAW ZUBER**  
upr. bud. nr 519/85  
w zakresie drog. kołowych.....  
robot skowych i manipulacyjnych  
budowlanych mostów i przedust.

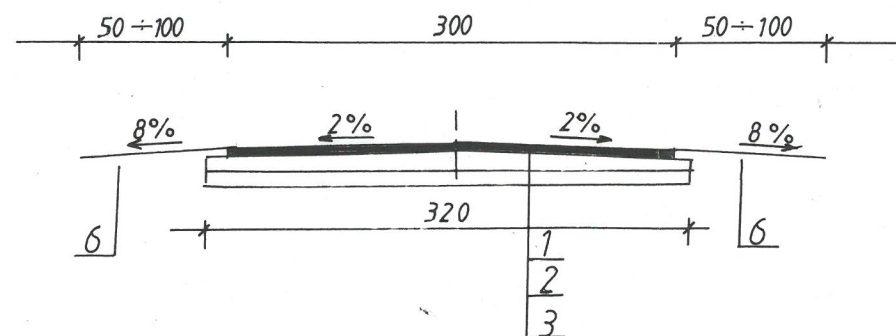
**ZYGMUNT SOWAŁA**  
upr. pro. 167/88, upr. bud. PNB 61/71  
98-2C, ul. Białna 5  
tel. 609 144 192  
NIP 827-141-89-80

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE  
SKALA 1:50

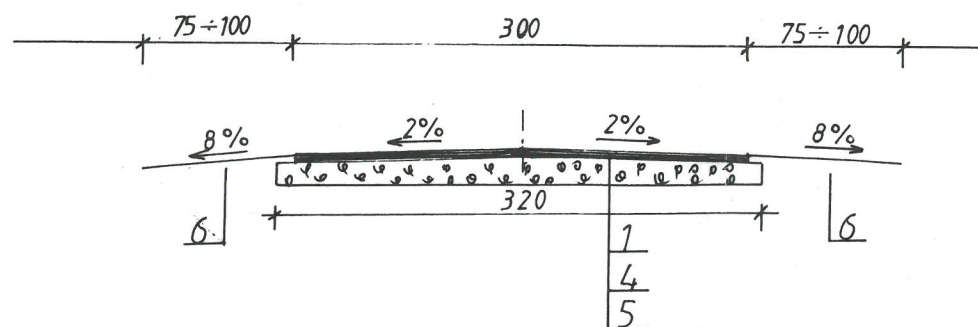
ODCINEK OD KM 0+000 DO KM 0+366  $PT_1-KT_1$



ODCINEK OD KM 0 366 DO KM 0 522  $PT_1-KT_1$



ODCINEK OD KM 0+522 DO KM 0+652  $PT_1-KT_1$   
ODCINEK OD KM 0+000 DO KM 0+096  $PT_2-KT_2$   
ODCINEK OD KM 0+000 DO KM 0+178  $PT_3-KT_3$



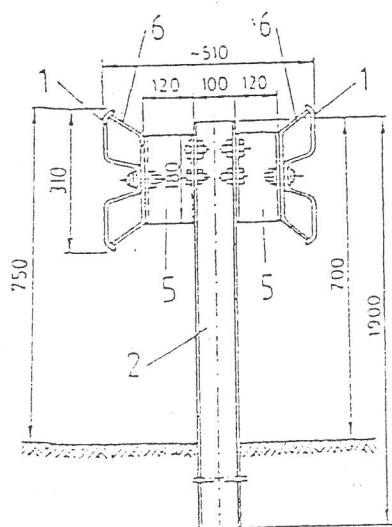
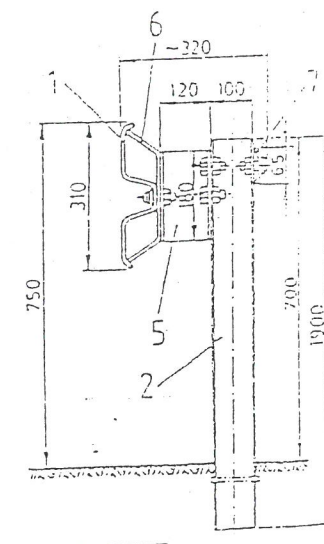
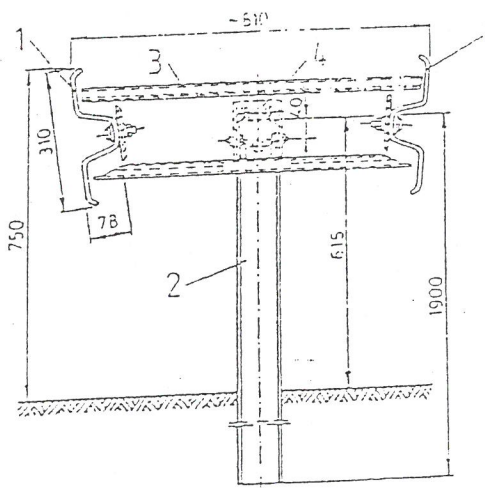
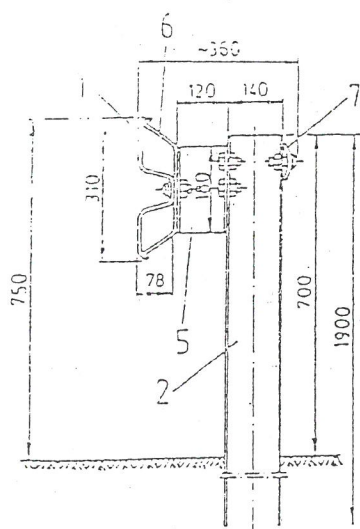
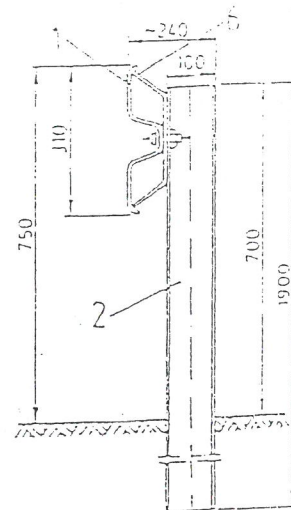
OZNACZENIA

1. Warstwa ścieralna grubości 5 cm z betonu asfaltowego 0÷11 mm KR-1 AC 11S
2. Warstwa wyrównawczo-wzmacniająca grubości średnio 10 cm z mieszanki tłuczni kamyennego 0÷32 mm
3. Istniejąca nawierzchnia z kruszywa łamanego grubości od 9 do 12 cm
4. Warstwa wzmacniająca grubości 18 cm z mieszanki tłuczni kamyennego 0÷63 mm
5. Grunt rodzimy zagęszczony do wskaźnika  $is \geq 1,00$
6. Istniejące pobocze ziemne uzupełnione gruntem dowiezionym
7. Istniejący rów przydrożny głębokości od 20 do 60 cm w stanie średnim

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

remontu dróg wewnętrznych dojazdowych w miejscowości Kustrzyce na długości 926m  
(działki nr 374, 400/1, 403/1 i 577 obręb Kustrzyce) Kat. obiektu XXV

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	RYS. NR 2
PROJEKTOWAŁ	Zygmunt Sowała nr upr.proj. 767/88		SKALA 1:50
OPRACOWAŁ	Stanisław Żuber nr upr. bud. 519/85		DATA 05.12.2019



OZNACZENIA:

- A:
- |   |              |                  |
|---|--------------|------------------|
| 1. Prowadnica (profilowana taśma stalowa) |              |                  |
| 2. Słupek                                 | 3. Wysięgnik | 4. Obejma        |
| 5. Przekładka                             | 6. Wspornik  | 7. Pas profilowy |

STANISŁAW ZUBER  
upr. 4-5 ni 519/85  
w zakresie drog. kolow. pch.  
lokniskow. pch. i manipulacyj. pch.  
wraz z urz. pch. i pch. pch.

ZYGASUNT SOWAŁA  
var. broj 76732, stan. bud. PNB 51/71  
88-200 S. Szadcz, ul. Biotna 5  
tel. 509 144 192  
NIP 527-141-89-80