

Nazwa obiektu:

**Przebudowa drogi gminnej
w miejscowości Strumiany
(ul. Główna) na odcinku
od km 0 + 000 do km 0+102.20
(działka nr 300).**

Rodzaj opracowania:

Projekt Budowlany

Inwestor:

Gmina Burzenin

Projektował:

Upr. proj. Nr 767/88.....
Zaświadczenie Ł.O.I.I.B.
pod Nr Ł.O.D./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 627-141-89-80

Opracował:

Upr. bud. Nr 519/85.....
Zaświadczenie Ł.O.I.I.B.
pod nr ŁOD/BD/2321/02

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud. Nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
lotniskowych i manipulacyjnych
raz z tym związanych i przedst.

Wrzesień 2011

Starostwo Powiatowe
w Sieradzu

Nr ks. uzgodnień: 5256/2011

Sieradz, dnia: 2011.10.06

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowych
ul. Warneńczyka 1
98-200 Sieradz
tel./fax: (43) 822-57-71, 827-15-10
e-mail: podgksieradz@pro.onet.pl

OPINIA NR 5256/2011

Uzgodnienie lokalizacji projektowanego obiektu: przebudowa drogi gminnej

Zlokalizowanego: w. Strumiany ul. Główna gm. Burzenin

Zleceniodawca: R. Drabik

Zlecenie nr: z dnia 2011.10.03

Data wpływu zlecenia: 2011.10.03 Nr ks. Korespondencji: 6088

UWAGI:

1. Stosownie do art. 43 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89) inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę i zgłoszenia - przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
2. Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca winien zgłosić z 14 dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenie Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacji, celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez ZUDP w części dotyczącej lokalizacji urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
 - Zarząd Dróg Krajowych- odnośnie dróg krajowych,
 - Wojewódzki Zarząd Dróg - odnośnie dróg wojewódzkich,
 - Powiatowy Zarząd Dróg- odnośnie dróg powiatowych,
 - Wójtów, Burmistrzów na pozostałym terenie gmin.
4. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej – roboty ziemne w promieniu 1,5 m od punktu należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej.
Fakt ten geodeta potwierdza wpisem do dziennika budowy.
W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego renowację tych punktów.

ZALECENIA:

uzgodnienie PRZEWODNICZĄCY
Zespół Uzgadniania Dokumentacji
inż. Wojciech Proszewski

VERTE !



Łódź, 13 października 2011 r.

UD 80135.165.2011.RP

NADZÓR BUDOWLANY I PROJEKTOWANIE

Stanisław Żuber
ul. Powstańców Warszawy 5/16.
98 – 200 Sieradz

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi przesyła w załączeniu jeden egzemplarz uzgodnionego projektu budowlanego włączenia drogi gminnej do drogi wojewódzkiej Nr 480 Sieradz – Szczerców w miejscowości Strumiany.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

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

Sprawę prowadzi Remigiusz Pilc tel. 42 616 22 86

Sieradz, dnia 20.10.2011.

Oświadczenie

Nazwa projektu:

Projekt budowlano – wykonawczy na

Przebudowę drogi gminnej w msc. Stumieny
(ul. Główna) dz. nr. 300

Branża: drogowa

Inwestor:

Gmina Byczyna

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 przejazdów

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

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 11 stycznia 2011 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 3810

Pan Zygmunt SOWAŁA
zamieszkały: 98-200 Sieradz
ul. Błotna 5

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BD/3810/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 1 lutego 2011 r. do 31 stycznia 2012 r.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

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

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

URZĄD W SIERADZU

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-
nych.

(specjalizacja zawodowa)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

ZYGMUNT SOWAŁA

upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5

tel. 645 44 192

NIP 827-141-89-80

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

(imię 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)

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 3 lutego 2011 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 2321

Pan Stanisław Kazimierz ŻUBER

zamieszkały: 98-200 Sieradz

ul. Powstańców Warszawy 5 m. 16

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BD/2321/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2011 r. do 31 grudnia 2011 r.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

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

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
Grzegorz Cieśliński
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

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

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-KI-50.000 plam. 71g

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sieradz, dnia

STANISŁAW ŻUBER

upr. bud. nr 519/85

w zakresie dróg lotniskowych i manipulacyjnych
oraz tunelowych

cywatel (ka)

Stanisław, Kazimierz Żuber

(Imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

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

DYREKTOR WYDZIAŁU

Hieronim Rudecki
GŁÓWNY ARCHITECT WOJEWÓDZKI



(Podpis i pieczęć).

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej w miejscowości Strumiany (ul. Główna) na odcinku od km 0+000 do km 0+102.20 (działka nr 300)

I. Podstawa i zakres opracowania:

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta z Wójtem Gminy Burzenin.
2. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie w m-cu wrześniu 2011r.
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
4. Rozporządzenie Min. Transportu i Gosp. Morskiej z dnia 02.03.199r. (Dz. U. nr 43 poz. 430).
5. Założenia do projektowania uzgodnione z Inwestorem.
6. Obowiązujące normy i przepisy.

Opracowanie obejmuje odcinek drogi gminnej w miejscowości Strumiany stanowiący ulicę Główną od km 0+000 tj. od granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 48 Sieradz – Widawa - Szczerców do km 0+102.20 tj. do skrzyżowania z drogą wewnętrzną dojazdową – działka nr 302.

Roboty przewidziane w projekcie to rozbiórka istniejących nawierzchni, wykonanie nowej nawierzchni o przekroju ulicznym, chodników oraz zjazdów do posesji. Przebudowa odcinka drogi pozwoli na likwidację zapylenia z istniejącej nawierzchni oraz zastoisk wodnych. Przebudowa odcinka bardzo znacząco wpłynie na bezpieczeństwo pieszych, a szczególnie dzieci dojeżdżających do szkół, poprzez połączenie przejścia dla pieszych z projektowanym chodnikiem przy drodze wojewódzkiej.

II. Stan istniejący:

Odcinek drogi przewidziany do przebudowy przebiega przez teren o gęstej zabudowie. Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi od 8.50m do 13.00m. Na odcinku od km 0+000 do km 0+008 znajduje się nawierzchnia bitumiczna o szerokości 4.50m, stanowiąca zjazd z drogi wojewódzkiej. Na pozostałym odcinku występuje nawierzchnia z mieszaniny tłucznia kamiennego, żwiru i żużla paleniskowego. Stan tej nawierzchni jest bardzo zły. Liczne zastoiska wody oraz dziury stanowią ten odcinek trudno przejezdnym. Zjazdy do posesji wykonane z różnych materiałów na różnej wysokości. Ruch pieszy odbywa się po jezdni.

Kolizje:

Wodociąg – projekt zakłada regulację wysokościową zasuw zaworów wodociągowych do poziomu nawierzchni zjazdów i chodnika;

Kabel energetyczny NN – projekt zakłada ułożenie rury osłonowej typu „AROTA” na odcinku przyłącza od słupa energetycznego do istniejącej rury osłonowej;

Kabel telekomunikacyjny – projekt zakłada ułożenie rur osłonowych $\phi 110\text{mm}$ typu „AROTA” na całej długości kabla będącego pod projektowanymi konstrukcjami jezdni, chodnika i zjazdów. Przełożenie kabla na długości 23m poza krawężnik. Patrz: „Projekt zagospodarowania”.

III. Stan Projektowany:

Dane ogólne:

- Klasa drogi – „D” gminna,
- Szybkość miarodajna – 40km/godz., miarodajna 50km/godz.
- Obciążenie ruchem – KR-1 (100kN),
- Szerokość jezdni – 5.50÷6.00m,
- Szerokość chodnika – 1.50m,
- Spadki poprzeczne jezdni – 1%.

W punkcie PT km 0+000 drogę wysokościowo jak również sytuacyjnie dowiązano do projektowanej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 480 Sieradz – Widawa – Szczerców. Na odcinku od km 0+000 do km 0+016 tj. na włączeniu do drogi wojewódzkiej zaprojektowano szerokość jezdni 6.00m z promieniami łuków poziomych 10.00m i obciążenie dla ruchu KR-3.

Na odcinku od km 0+016 do km 0+102.20 zaprojektowano jezdnię o szerokości 5.50m i obciążenie ruchem KR-1. Na całej długości projektowanego odcinka jezdnię ograniczono krawężnikiem 15x30cm na ławie betonowej z oporem o wysokości od 4cm na zjazdach i utwardzonych poboczach do 12.00cm w obrębie chodnika.

Chodniki o szerokości 1.50m zaprojektowano od km 0+000 do km 0+015 po stronie prawej oraz od km 0+000 do km 0+027.50 po stronie lewej.

Nawierzchnię na chodnikach i zjazdach zaprojektowano z kostki betonowej typu „POLBRUK” grubości odpowiednio 6 i 8cm. Na zjazdach nawierzchnię ograniczono obrzeżem betonowym 8x30cm, zarówno na długości zjazdów jak również jego szerokości. Miejsca pozostałe po wykonaniu nawierzchni jezdni, chodników oraz zjazdów należy obsiać mieszanką traw. Oznakowanie istniejące to znak B-20 (STOP) na włączeniu do drogi wojewódzkiej w stanie dobrym. Oznakowanie projektowane pokazano na rysunku „Projekt zagospodarowania”.

Odwodnienie będzie się odbywać powierzchniowo z wykorzystaniem projektowanych kraterów ściekowych w punkcie PT uwzględnionym w przebudowie drogi wojewódzkiej.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlokalizować i zabezpieczyć przed zniszczeniem punkty osnowy geodezyjnej, zasuwę zaworów wodociągowych oraz kabel energetyczny i telefoniczny.

Roboty w obrębie tych urządzeń prowadzić ręcznie w promieniu 1.50m i pod nadzorem odpowiednich służb technicznych. Układanie rur osłonowych „AROTA” na kablach winno się odbywać pod nadzorem Zakładu Energetycznego i Telekomunikacji Polskiej.

Roboty te winny być odebrane protokołem odbioru robót z udziałem przedstawiciela tych jednostek.

Do projektu dołączono przedmiar robót i kosztorys inwestorski wg obowiązujących cen. Rzeczywisty koszt robót zostanie ustalony w oparciu o ustawę o zamówieniach publicznych.

Opracował:

STANISŁAW ŻUBER **ZYGMLINT SOWAŁA**
upr. bud. nr. 519/85...98-200 Skraj. ul. Błotna 5
w zakresie dróg kołowych, tel. 609 144 192
lotniskowych i manipulacyjnych NIP 827-141-89-80
oraz typowych mostów i przepust

INFORMACJA

BIOZ

dla projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej w miejscowości Strumiany (ulica Główna) na odcinku od km 0+000 do km 0+102.20 (działka nr 300).

Zadanie	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Strumiany
Adres	Od km 0+000 do km 0+102.20
Inwestor	Gmina Burzenin

	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 Sieradz, ul. Błotna 5 tel. 609 144 192 NIP 827 141 89 80

Wrzesień 2011

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 przebudowy drogi gminnej w miejscowości Strumiany na odcinku od km 0+000 do km 0+102.20 (działka nr 300)

III. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:

- wytyczenie geodezyjne osi trasy,
- roboty ziemne,
- podbudowa tłuczniowa,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- krawężniki, chodniki, obrzeża,
- roboty wykończeniowe,
- oznakowanie pionowe,
- oznakowanie poziome.

IV. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

W obrębie przebudowywanej drogi występują następujące obiekty budowlane:

- wodociąg,
- kabel telekomunikacyjny,
- linia energetyczna napowietrzna NN – przyłącza,
- kabel energetyczny NN - przyłącza.

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

W pasie przebudowywanej drogi występują następujące elementy:

- linia energetyczna napowietrzna nad drogą NN,
- kabel energetyczny NN pod 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 – rozkładarka i walec,
- przy wykonywaniu nawierzchni z asfaltobetonu – praca rozkładarki i walca,
- przy wykonywaniu krawężników, obrzeży i chodników – praca dźwigu,
- przy wykonywaniu robót wykończeniowych – praca równiarki 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 519/85
w zakresie dróg kolejowych,
torowiskowych i manipulacyjnych
oraz tunelowych mostów i przepust.

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

[illegible]

TABELA PLANTOWANIA SKARP NASYPÓW

LOKALIZACJA km+hm 1.	SZEROKOŚĆ m. 2.	ŚREDNIA SZEROKOŚĆ m. 3.	ODLEGŁOŚĆ m. 4.	POWIERZCHNIA m ² 5.
0,00	0,60			
		2,00	9,00	18,00
9,00	3,40			
		1,80	38,00	68,4
47,00	0,20			
		0,10	15,00	1,5
62,00	0,00			
		0,10	32,00	3,20
94,00	0,20			
		1,20	8,20	9,84
102,20	2,20			
				0,00
			102,20	100,94

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe - odtworzenie osi trasy - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1		0,102	km	0,102	
				RAZEM	0,102
2	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m ²		
d.1		74,10	m ²	74,100	
				RAZEM	74,100
3	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm	m ²		
d.1		401,40	m ²	401,400	
				RAZEM	401,400
4	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 20 cm	m ²		
d.1		74,10	m ²	74,100	
				RAZEM	74,100
5	D-01.03.05	Rury ochronne typu AROTA średnicy 110mm.	m		
d.1		124,00	m	124,000	
				RAZEM	124,000
6	D-01.03.05	Rury ochronne typu AROTA średnicy 160mm.	m		
d.1		6,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
7	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na odległość 10 km	m ³		
d.1		74,1*0,06+401,4*0,12+74,10*0,2	m ³	67,434	
				RAZEM	67,434
2		ROBOTY ZIEMNE			
8	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.2		0,102	km	0,102	
				RAZEM	0,102
9	D-02.01.01	Wykop w gr.kat.III z transportem urobku samochodami na odległość do 1 km	m ³		
d.2		23,06	m ³	23,060	
				RAZEM	23,060
10	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów wgruncie kat. III.	m ³		
d.2		23,06	m ³	23,060	
				RAZEM	23,060
11	D-02.01.01	Wykop w gr.kat.III z transportem urobku samochodami na odległość do 5 km na odkład.	m ³		
d.2		179,62	m ³	179,620	
				RAZEM	179,620
3		KRAWĘŻNIKI, CHODNIKI, ZJAZDY			
12	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	m ²		
d.3		213,82*0,3+78,1+141*0,1+108	m ²	264,346	
				RAZEM	264,346
13	D-08.01.01b	Ława pod krawężniki z betonu C-15 grubości 10cm - z oporem	m ³		
d.3		11,23	m ³	11,230	
				RAZEM	11,230
14	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm Kl. S na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm.	m		
d.3		213,82	m	213,820	
				RAZEM	213,820
15	D-04.01.01	Stabilizacja piasku cementem 2,5MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.3		10 cm	m ²	78,100	
		78,10		RAZEM	78,100
16	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm kl. S na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.3		141,00	m	141,000	
				RAZEM	141,000
17	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kl.T>3,6 MPa o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²		
d.3		78,10	m ²	78,100	
				RAZEM	78,100
18	D-04.04.04	Podbudowa z mieszanki tłuczni kamiennej 0/63mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 16 cm	m ²		
d.3					

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		108,00	m ²	108,000	
				RAZEM	108,000
19	D-05.03. d.3 23a	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm kl. T>3,6 MPa na pod- sypce cementowo-piaskowej grubości 5cm. 108,00	m ² m ²	 108,000	
				RAZEM	108,000
4		NAWIERZCHNIA			
20	D-04.01.01 d.4	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz- chni. 584,85	m ² m ²	 584,850	
				RAZEM	584,850
21	D-04.04.04 d.4	Podbudowa z mieszanki tłucznia kamiennego 0/63mm - warstwa o gru- bości po zagęszczeniu 26 cm 108,25	m ² m ²	 108,250	
				RAZEM	108,250
22	D-04.04.04 d.4	Podbudowa z mieszanki tłucznia kamiennego 0/63mm - warstwa o gru- bości po zagęszczeniu 21 cm 476,60	m ² m ²	 476,600	
				RAZEM	476,600
23	D-04.03.01 d.4	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową K> 65% w ilości 0,7kg/m2 108,25+476,6	m ² m ²	 584,850	
				RAZEM	584,850
24	D-04.07. d.4 01a	Górna w-wa podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC22P (KR-3) - grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm 108,25	m ² m ²	 108,250	
				RAZEM	108,250
25	D-05.03. d.4 05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 16W (KR-3) - warst- wa grubości po zagęszcz. 4 cm 108,25	m ² m ²	 108,250	
				RAZEM	108,250
26	D-05.03. d.4 05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 16W (KR-1) - warst- wa grubości po zagęszcz. 4 cm 476,60	m ² m ²	 476,600	
				RAZEM	476,600
27	D-04.03.01 d.4	Skropienie emulsją asfaltową K>65% w ilości 0,5kg/m2 584,85	m ² m ²	 584,850	
				RAZEM	584,850
28	D-05.03. d.4 05a	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S (KR3) - warstwa grubości po zagęszcz. 5 cm 108,25	m ² m ²	 108,250	
				RAZEM	108,250
29	D-05.03. d.4 05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC11S (KR1) - warstwa grubości po zagęszcz. 4 cm 476,60	m ² m ²	 476,600	
				RAZEM	476,600
5		POBOCZA UTWARDZONE			
30	D-04.01.01 d.5	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne poboczny. 271,50	m ² m ²	 271,500	
				RAZEM	271,500
31	D-04.04.04 d.5	Podbudowa z mieszanki tłucznia kamiennego 0/63mm - warstwa o gruboś- ci po zagęszczeniu 16 cm 271,50	m ² m ²	 271,500	
				RAZEM	271,500
32	D-04.03.01 d.5	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową > 65% w ilości 0,7kg/m2 271,50	m ² m ²	 271,500	
				RAZEM	271,500
33	D-05.03. d.5 05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC11S (KR1) - warstwa grubości po zagęszcz. 4 cm 271,50	m ² m ²	 271,500	
				RAZEM	271,500
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
34	D-02.03.01 d.6	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III 100,94	m ² m ²	 100,940	
				RAZEM	100,940
35	D-06.01.01 d.6	Obsianie powierzchni mieszanka traw. 100,94	m ² m ²	 100,940	
				RAZEM	100,940

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	D-03.02.d.6 01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych.	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37	D-07.02.01 d.6	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
38	D-07.02.01 d.6	Przymocowanie tablic znaków drogowych ostrzegawczych, informacyjnych.	szt.		
		2+3	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
39	D-07.01.01 d.6	Malowanie linii na przejściach dla pieszych - dwukrotnie.	m ²		
		Krotność = 2	m ²	12,000	
		12,00		RAZEM	12,000
7		PRZEŁOŻENIE KABLA TELEFONICZNEGO			
40	D-02.01.01 d.7	Wykopy celem odkopania kabla oraz wykonanie nowego wykopu pod ka- bel.	m ³		
		(23+23)*0,8*1,5	m ³	55,200	
				RAZEM	55,200
41	D-01.03.04 d.7	Przełożenie kabla w ziemi z przykryciem folią.	m		
		23,000	m	23,000	
				RAZEM	23,000
42	D-02.03.01 d.7	Zasypywanie wykopów ziemią z wykopu.	m ³		
		55,200	m ³	55,200	
				RAZEM	55,200

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1 D-01.01. d.1 01		Roboty pomiarowe - odtworzenie osi trasy - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,102		
2 D-01.02. d.1 04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m ²	74,10		
3 D-01.02. d.1 04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm	m ²	401,40		
4 D-01.02. d.1 04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 20 cm	m ²	74,10		
5 D-01.03. d.1 05		Rury ochronne typu AROTA średnicy 110mm.	m	124,00		
6 D-01.03. d.1 05		Rury ochronne typu AROTA średnicy 160mm.	m	6,00		
7 D-01.02. d.1 04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na odległość 10 km	m ³	74,1*0,06+ 401,4*0,12+ 74,10*0,2 = 67,434		
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2		ROBOTY ZIEMNE				
8 D-01.01. d.2 01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,102		
9 D-02.01. d.2 01		Wykop w gr.kat.III z transportem urobku samochodami na odległość do 1 km	m ³	23,06		
10 D-02.03. d.2 01		Formowanie i zagęszczanie nasypów wgruncie kat. III.	m ³	23,06		
11 D-02.01. d.2 01		Wykop w gr.kat.III z transportem urobku samochodami na odległość do 5 km na odkład.	m ³	179,62		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
3		KRAWĘŻNIKI, CHODNIKI, ZJAZDY				
12 D-04.01. d.3 01		Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	m ²	213,82*0,3+ 78,1+141* 0,1+108 = 264,346		
13 D-08.01. d.3 01b		Ława pod krawężniki z betonu C-15 grubości 10cm - z oporem	m ³	11,23		
14 D-08.01. d.3 01b		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm kl. S na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm.	m	213,82		
15 D-04.01. d.3 01		Stabilizacja piasku cementem 2,5MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	78,10		
16 D-08.03. d.3 01		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm kl. S na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	141,00		
17 D-05.03. d.3 23a		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kl.T>3,6 MPa o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²	78,10		
18 D-04.04. d.3 04		Podbudowa z mieszanki tłuczni kamienno 0/63mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 16 cm	m ²	108,00		
19 D-05.03. d.3 23a		Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm kl. T>3,6 MPa na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm.	m ²	108,00		
Razem dział: KRAWĘŻNIKI, CHODNIKI, ZJAZDY						
4		NAWIERZCHNIA				
20 D-04.01. d.4 01		Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.	m ²	584,85		
21 D-04.04. d.4 04		Podbudowa z mieszanki tłuczni kamienno 0/63mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 26 cm	m ²	108,25		
22 D-04.04. d.4 04		Podbudowa z mieszanki tłuczni kamienno 0/63mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 21 cm	m ²	476,60		
23 D-04.03. d.4 01		Skropienie podbudowy emulsją asfaltową K> 65% w ilości 0,7kg/m ²	m ²	108,25+ 476,6 = 584,850		
24 D-04.07. d.4 01a		Górna w-wa podbudowy z mieszanki mineralno-asfaltowej AC22P (KR-3) - grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m ²	108,25		
25 D-05.03. d.4 05b		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 16W (KR-3) - warstwa grubości po zagęszczeniu 4 cm	m ²	108,25		
26 D-05.03. d.4 05b		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych AC 16W (KR-1) - warstwa grubości po zagęszczeniu 4 cm	m ²	476,60		
27 D-04.03. d.4 01		Skropienie emulsją asfaltową K>65% w ilości 0,5kg/m ²	m ²	584,85		
28 D-05.03. d.4 05a		Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S (KR3) - warstwa grubości po zagęszczeniu 5 cm	m ²	108,25		

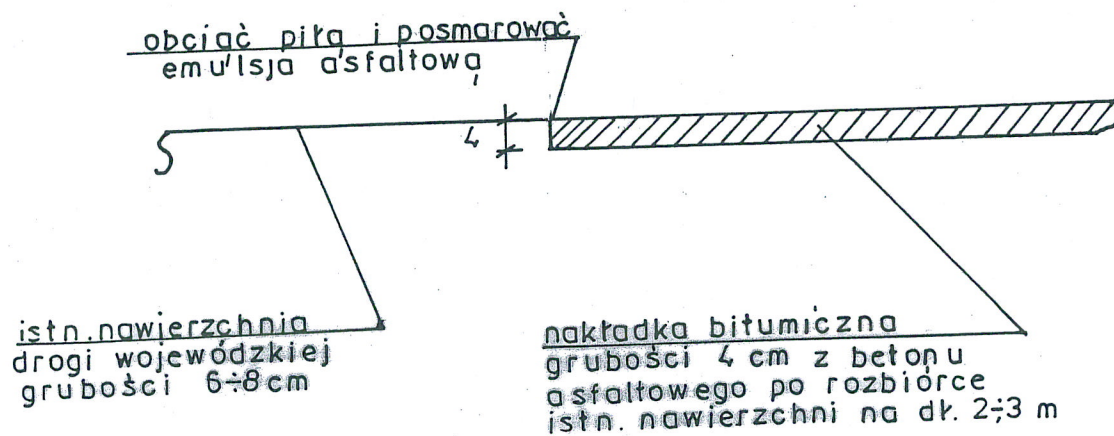
Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29	D-05.03. d.4 05a	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowych AC11S (KR1) - warstwa grubości po zagęszcz. 4 cm	m ²	476,60		
Razem dział: NAWIERZCHNIA						
5 POBOCZA UTWARDZONE						
30	D-04.01. d.5 01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne poboczy.	m ²	271,50		
31	D-04.04. d.5 04	Podbudowa z mieszanki tłuczni kamiennego 0/63mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 16 cm	m ²	271,50		
32	D-04.03. d.5 01	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową > 65% w ilości 0,7kg/m ²	m ²	271,50		
33	D-05.03. d.5 05a	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowych AC11S (KR1) - warstwa grubości po zagęszcz. 4 cm	m ²	271,50		
Razem dział: POBOCZA UTWARDZONE						
6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
34	D-02.03. d.6 01	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III	m ²	100,94		
35	D-06.01. d.6 01	Obsianie powierzchni mieszanką traw.	m ²	100,94		
36	D-03.02. d.6 01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych.	szt.	3,00		
37	D-07.02. d.6 01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.	3,00		
38	D-07.02. d.6 01	Przymocowanie tablic znaków drogowych ostrzegawczych, informacyjnych.	szt.	2+3 = 5,000		
39	D-07.01. d.6 01	Malowanie linii na przejściach dla pieszych - dwukrotnie. Krotność = 2	m ²	12,00		
Razem dział: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
7 PRZEŁOŻENIE KABLA TELEFONICZNEGO						
40	D-02.01. d.7 01	Wykopy celem odkopania kabla oraz wykonanie nowego wykopu pod kabel.	m ³	(23+23)* 0,8*1,5 = 55,200		
41	D-01.03. d.7 04	Przełożenie kabla w ziemi z przykryciem folią.	m	23,000		
42	D-02.03. d.7 01	Zасыpywanie wykopów ziemią z wykopu.	m ³	55,200		
Razem dział: PRZEŁOŻENIE KABLA TELEFONICZNEGO						

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

Nr	X	Y
KT	5702883.75	6558468.05
kł	5702887.41	6558469.00
PT	5702976.55	6558510.46
pl	5702901.20	6558474.06
W1	5702894.55	6558470.85
1	5702979.53	6558501.47
2	5702978.11	6558504.15
3	5702974.64	6558514.59
4	5702973.92	6558517.40
5	5702969.82	6558512.21
6	5702970.47	6558510.86
7	5702969.93	6558503.93
8	5702970.58	6558502.58
9	5702965.62	6558499.18
10	5702965.45	6558500.10
11	5702965.70	6558501.89
12	5702956.59	6558497.76
12.1	5702958.14	6558496.85
12.2	5702958.80	6558496.06
13	5702959.11	6558507.03
14	5702958.02	6558509.28
15	5702956.40	6558505.73
16	5702955.32	6558507.98
17	5702951.49	6558501.41
18	5702949.94	6558502.33
19	5702948.83	6558504.62
20	5702944.37	6558502.36
21	5702945.10	6558500.27
22	5702945.19	6558498.36
23	5702936.19	6558494.02
24	5702934.63	6558494.93
25	5702933.74	6558496.55
26	5702930.59	6558495.03
27	5702931.30	6558493.32
28	5702930.78	6558491.41
29	5702921.06	6558486.71
30	5702919.51	6558487.62
31	5702918.74	6558489.20
32	5702910.94	6558484.66
33	5702911.40	6558483.71
34	5702910.97	6558481.84
35	5702919.67	6558479.93
36	5702919.38	6558478.23
37	5702914.85	6558476.10
38	5702913.82	6558477.10
39	5702902.39	6558471.58
40	5702900.00	6558476.54
41	5702899.20	6558476.35
42	5702897.75	6558477.15
43	5702897.26	6558477.15
44	5702892.27	6558475.16
45	5702892.45	6558474.57
46	5702892.07	6558473.43
47	5702899.35	6558470.35
48	5702898.95	6558469.00
49	5702894.35	6558467.00
50	5702893.36	6558468.08
51	5702890.07	6558465.11
52	5702890.74	6558467.15
53	5702888.10	6558466.34
54	5702884.44	6558465.39
55	5702883.06	6558470.71
56	5702886.72	6558471.66

GEODETA UPRAWNIONY
DARIUSZ ZAWIS
ul. Wyspiańskiego nr 24
28-200 SIERADZ
Nr upr. 8913

Włączenie do nawierzchni drogi wojewódzkiej

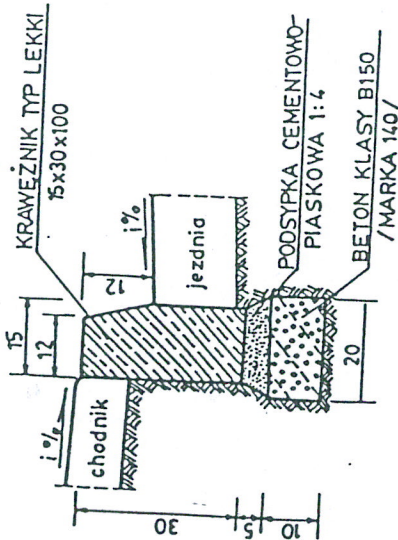


Projektował
ZYGMENT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71
ul. 10 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 609 144 192
NIP 827-141-89-80

Opracował

Stanisław Zuber
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych,
toriskowych i manipulacyjnych
oraz innych robót budowlanych

U3.U8



INDEKS
KB1-20.2(3)

ZASTOSOWANIE

Dla dróg obciążonych
ruchem średnim.

MATERIAŁY NA 1m

1. Krawężnik - 10 m
2. Podsyпка cementowo-piaskowa - 0,01 m³
3. Beton klasy B150 - 0,02 m³

03.09

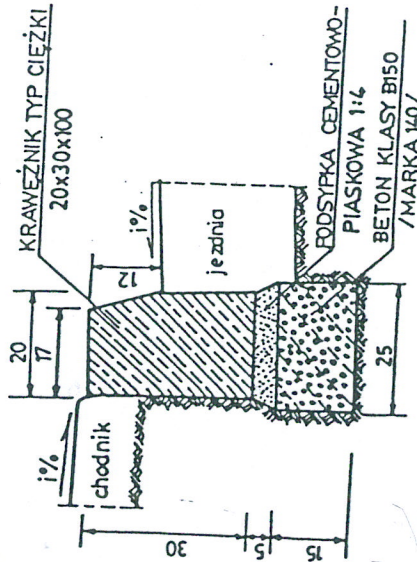
INDEKS
KB1-20.2(3)

ZASTOSOWANIE

Dla dróg obciążonych
ruchem średnim i ciężkim

MATERIAŁY NA 1m

1. Krawężnik - 10 m
2. Podsyпка cementowo-piaskowa - 0,01 m³
3. Beton klasy B150 - 0,04 m³



Transprojekt

ZAGOSPODAROWANIE
PASA DROGOWEGO

03.08-03.09

KRAWĘŻNIKI BETONOWE NA ŁAWIE ZWYKŁEJ

03.10-03.11

KRAWĘŻNIKI BETONOWE NA ŁAWIE Z OPOREM

03.10

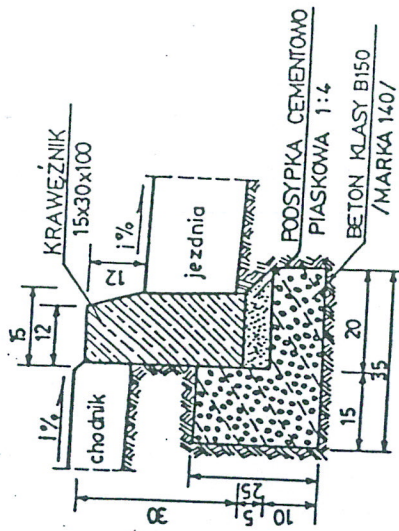
INDEKS
KB1-20.2(3)

ZASTOSOWANIE

Dla dróg obciążonych
ruchem średnim w miejscach
narażonych na uderzenia
kołem

MATERIAŁY NA 1m

1. Krawężnik - 10 m
2. Podsyпка cementowo-piaskowa - 0,01 m³
3. Beton klasy B150 - 0,06 m³



03.11

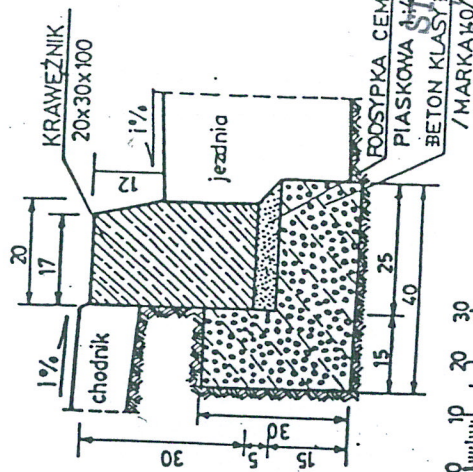
INDEKS
KB1-20.2(3)

ZASTOSOWANIE

Dla dróg obciążonych
ruchem średnim i ciężkim
w miejscach narażonych

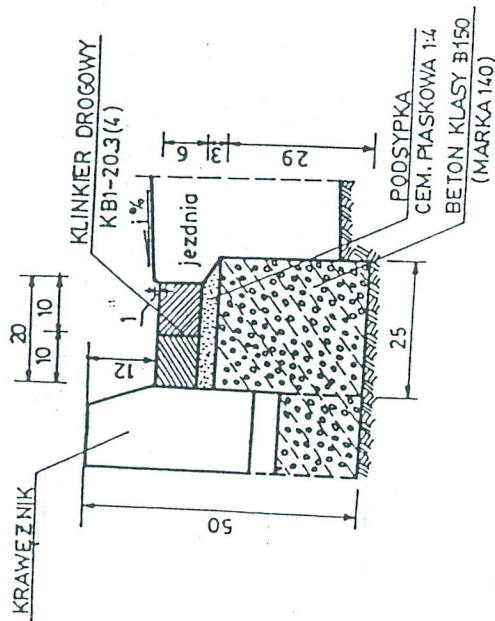
MATERIAŁY NA 1m

1. Krawężnik - 10 m
2. Podsyпка cementowo-piaskowa - 0,01 m³
3. Beton klasy B150 - 0,06 m³



STANISŁAW ZUBER
Lotniskowych i Manipulacyjnych ul. Błotna 6
82-114-89-80
09-17-14-192

03.12

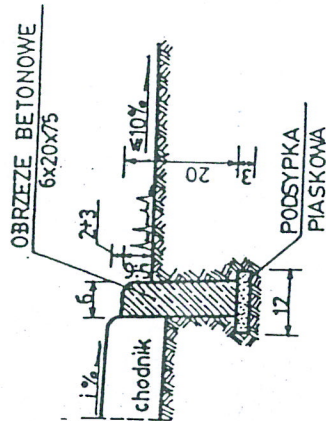


0 10 20 30cm

MATERIAŁY NA 1m

1. Klinkier - 8,76 szt
2. Podsypka cem.-piask. - 0,007 m³
3. Beton klasy B150 - 0,073 m³

03.14

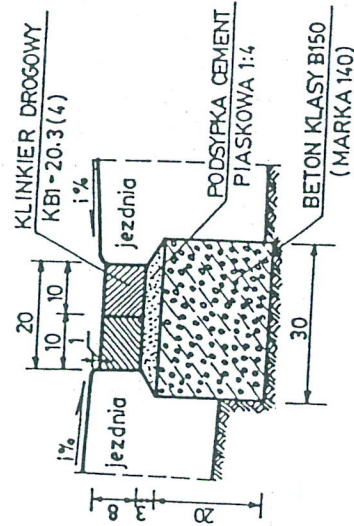


0 10 20 30cm

INDEKS
KB1-20.2(3)MATERIAŁY NA 1m

1. Obrzeże - 10m
2. Podsypka piaskowa - 0,004 m³

03.13

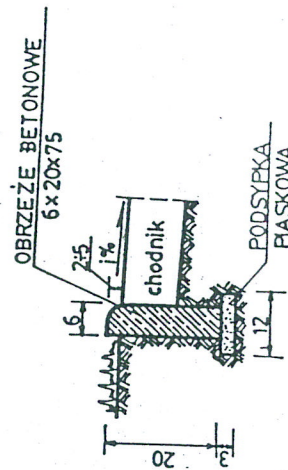


0 10 20 30cm

MATERIAŁY NA 1m

1. Klinkier - 8,76 szt
2. Podsypka cem.-piask. - 0,008 m³
3. Beton klasy B150 - 0,060 m³

03.15

INDEKS
KB1-20.2(3)MATERIAŁY NA 1m

1. Podsypka piaskowa - 0,004 m³
2. Obrzeże - 10m

STANISŁAW ZUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie dróg kołowych
lotniskowych i linii komunikacyjnychZYGOMINT SOWAŁA
upr. bud. nr 519/85
98-200 Sieradz, ul. Piłsudskiego 5
tel. 0209 1 44 192
NIP 027-147 192-80

Transprojekt

ZAGOSPODAROWANIE
PASA DROGOWEGO

03.12-03.13

ŚCIEKI ULICZNE Z KLINKIERU

03.12-03.13

03.12-03.13