

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

Nazwa obiektu:

**Przebudowa drogi powiatowej
nr 1704E Burzenin - Szynkielów
na odcinku od km 0+000 do km
9+328 (działki nr 260, 128, 424,
418, 45, 79, 81, 97, 366/1, 366/2,
364, 162 i 385)**

Rodzaj opracowania:

Projekt Budowlany

Inwestor:

**Powiatowy Zarząd Dróg
w Sieradzu**

Projektował:

Zygmunt Sowała
Zygmunt Sowała
Upr. proj. Nr 767/88.....
Zaświadczenie Ł.O.I.I.B.
pod nr LOD/BD /3810/03

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. #N8 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 607 144 192
NIP 827-141-89-80

Opracował:

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

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie projektowania i
manipulacyjnych

Grudzień 2012

Sieradz, dnia 10 12 2012

Oświadczenie

Nazwa projektu:

Projekt budowlano – wykonawczy na

.....
prebudowę drogi powiatowej nr 17041E Burzenin – Szynkielów
na odc. od km 0+000 do km 9+328 dz nr. 260, 128, 424, 418, 45
79, 81, 97, 36611, 36612, 364, 162, 1385

Branża: drogowa

Inwestor:

.....
Powiatowy Zarząd Dróg w Sieradzu

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. 10085
w zakresie robót budowlanych
lotniskowych i instalacyjnych
oraz innych

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 509 144 192
NIP 827 141-89-80

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

Łódź, 5 stycznia 2012 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 2012 r. do 31 stycznia 2013 r.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/78, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 802 144 192
NIP 827-141-89-80

PRZEWODNICZĄCY

Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
Grzegorz Gieśliński
mgr inż. Grzegorz Gieśliński

91-425 Łódź, ul. Północna 39
e-mail: lod@piib.org.pl
www.lod.piib.org.pl

tel: (042) 632 97 39, faks: (042) 630 56 39
NIP: 725-18-49-050
Regon: 473043690

URZĄD MIASTO SIERADZ

WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZEMISŁOWEGO,
URBANISTYKI, ARCHITECTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO

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, opr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Białna 5
tel. 619 44 192
NIP 827-141-89-80

Wykonal (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 ARCHYTEKT WOJEWÓDZKI



(podpis i pieczęć)

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

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

Łódź, 22 listopada 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 wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2012 r.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud nr 199/05
w zakresie dróg budowlanych,
lotniskowych i manipulacyjnych
oraz tuneli i obiektów podziemnych

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

91-425 Łódź, ul. Północna 39
e-mail: lod@piib.org.pl
www.lod.piib.org.pl

tel: (042) 632 97 69, faks: (042) 630 56 39
NIP: 725-18-49-050
Regon: 473043690

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SIERADZU
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO

4/4

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-K1 50.000 piśm. 71g

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sieradz, dnia

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

2/e

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
21.3.08.81*

DYREKTOR WYDZIAŁU
K. Rudecki
Hieronim Rudecki
GŁÓWNY ARCHITECT WOJEWÓDZKI



(podpis i pieczęć)

Założenie techniczne
do projektu przebudowy drogi powiatowej nr 1704E
Burzenin – Szynkielów

1. Wykonanie poszerzenie jezdni do szerokości 5.50m
2. Obciążenie ruchem KR-2 (120KN)
3. Utwardzenie poboczy tłuczniem na szerokość 0,75m x 2
4. Wykonanie włączy na drogi boczne
5. Wykonanie remontów przepustów zniszczonych
6. Ustawienie barier energochłonnych w miejscach niebezpiecznych
7. Ustawienie lub wymiana zniszczonego lub brakującego oznakowania pionowego.

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

STANISŁAW ZUBER
upr. bud. 141/85
w zakresie drogi, lotnisk
lotniskowych i lotniskowych
oraz innych obiektów

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy drogi powiatowej nr 1704E Burzenin - Szynkielów na odcinku od km 0+000 do km 9+328 (działki nr 260, 128, 424, 418, 45, 79, 81, 97, 366/1, 366/2, 364, 162 i 385)

I. Podstawa i zakres opracowania:

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta z Dyrektorem Powiatowym Zarządu Dróg w Sieradzu.
2. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie w m-cu listopadzie 2012r.
3. Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:1000.
4. Założenia do projektowania uzgodnione z Inwestorem.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
6. Obowiązujące normy i przepisy.

Opracowanie obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1704E Burzenin – Szynkielów od km 0+000 tj. od końca istniejącej nawierzchni bitumicznej o szerokości 5.50m do km 9+328 tj. do granicy powiatu sieradzkiego. Podstawowe roboty przewidziane w projekcie to:

- poszerzenie istniejącej nawierzchni bitumicznej do szerokości normatywnej 5.50m;
- wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez ułożenie dodatkowych warstw z mieszanki mineralno – bitumicznej;
- remont przepustów pod drogą poprzez wymianę rur na normatywne z zachowaniem ich posadowienia i sytuacyjnego położenia;
- utwardzenie zjazdów na drogi boczne;
- ustawienie brakującego lub zniszczonego oznakowania pionowego.

Wykonanie tych robót pozwoli na poprawę stanu bezpieczeństwa ruchu na tym odcinku drogi. Z projektu wyłączono most na rzece Oleśnicy od km 6+171 do km 6+198 (ze względu na dobry stan mostu)

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy drogi powiatowej nr 1704E Burzenin - Szynkielów na odcinku od km 0+000 do km 9+328 (działki nr 260, 128, 424, 418, 45, 79, 81, 97, 366/1, 366/2, 364, 162 i 385)

I. Podstawa i zakres opracowania:

Podstawę opracowania stanowią:

1. Umowa zawarta z Dyrektorem Powiatowym Zarządu Dróg w Sieradzu.
2. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie w m-cu listopadzie 2012r.
3. Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:1000.
4. Założenia do projektowania uzgodnione z Inwestorem.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
6. Obowiązujące normy i przepisy.

Opracowanie obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1704E Burzenin – Szynkielów od km 0+000 tj. od końca istniejącej nawierzchni bitumicznej o szerokości 5.50m do km 9+328 tj. do granicy powiatu sieradzkiego. Podstawowe roboty przewidziane w projekcie to:

- poszerzenie istniejącej nawierzchni bitumicznej do szerokości normatywnej 5.50m;
- wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez ułożenie dodatkowych warstw z mieszanki mineralno – bitumicznej;
- remont przepustów pod drogą poprzez wymianę rur na normatywne z zachowaniem ich posadowienia i sytuacyjnego położenia;
- utwardzenie zjazdów na drogi boczne;
- ustawienie brakującego lub zniszczonego oznakowania pionowego.

Wykonanie tych robót pozwoli na poprawę stanu bezpieczeństwa ruchu na tym odcinku drogi. Z projektu wyłączono most na rzece Oleśnicy od km 6+171 do km 6+198 (ze względu na dobry stan mostu)

II. Stan istniejący:

Odcinek drogi przewidziany do projektowania na całej długości posiada przekrój szlakowy z rowami przydrożnymi o głębokości od 40 do 1.00m. Część odcinka przebiega w nasypie o wysokości przekraczającej 1.50m. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna o grubości od 4 do 7cm posiada szerokość od 3.50 do 3.90m. Nawierzchnia bitumiczna wykonana została na podbudowie tłuczniowej grubości od 16 do 20cm i brukowej o grubości 16cm.

Stan nawierzchni jest bardzo zły, a jej szerokość nie pozwala na minięcie lub wyprzedzenie się dwóch samochodów. Wykonane badania odkrywkowe (w załączniku) wskazują na występowanie odcinkowo gruntów wątpliwych lub wysadzinowych. Istniejące przepusty pod drogą są w stanie bardzo złym. Rury betonowe nienormatywne, pokiereszowane i popękane oraz bez ścianek oporowych.

Kolizje:

Wodociąg – projekt zakłada regulację wysokościową zasuw zaworów wodociągowych do poziomu projektowanych poboczy ziemnych.

Punkty osnowy geodezyjnej – projekt zakłada zabezpieczenie punktów osnowy geodezyjnej w sposób uzgodniony ze służbami geodezyjnymi.

III. Stan Projektowany:

1. Dane ogólne:

- Klasa drogi – „L” powiatowa,
- Szybkość projektowa – 60km/godz.
- Obciążenie ruchem – KR-2 120kN,
- Szerokość jezdni – 5.50m,
- Szerokość poboczy – 1.25 w tym utwardzonych 0.75m,
- Długość odcinka – 9326m.

2. Rozwiązania sytuacyjno – wysokościowe:

Oś drogi projektowanej istniejącej pozostaje bez zmian. Włączenie dróg bocznych do drogi powiatowej również pozostawia się bez zmiany. Niweletę wysokościowo dostosowano do istniejącej. Promienie włączenia dróg bocznych należy wykonać o promieniach nie mniejszych niż 6m. W ciągu trasy występuje 6 łuków poziomych, którym nadano odpowiednie promienie poszerzenia oraz spadki poprzeczne. Istniejące przepusty pod drogą nie zmieniają swej funkcji.

3. Przekrój konstrukcyjny:

Zgodnie z założeniami do projektowania konstrukcję poszerzeń drogi oraz wzmocnienie istniejącej nawierzchni przyjęto jak dla obciążenia KR-2 120kN. Mieszanki bitumiczno – mineralne użyte do wykonywania nawierzchni winny posiadać w swoim składzie $\geq 75\%$ kruszywa łamanego. Recepty dla poszczególnych warstw winien zatwierdzić Inspektor nadzoru lub inny przedstawiciel Inwestora. Konstrukcja jezdni na włączeniach dróg bocznych została zaprojektowana jak na poszerzeniach jezdni.

Pobocza odcinka drogi na szerokości 0.75m od krawędzi jezdni zaprojektowano jako utwardzone mieszkanką tłuczni kamiennego o frakcji 0÷31,5mm z możliwością zamiany na destruktu bitumiczny o uziarnieniu 0÷50mm. Grubość utwardzenia wynosi 12cm. Na styku poszerzenia istniejącej nawierzchni bitumicznej zastosowano geosiatkę o szerokości 1.00m i wytrzymałości na rozciąganie 1000N.

4. Roboty ziemne:

Ilość robót ziemnych obliczono algebraicznie. Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy zlokalizować i zabezpieczyć przed zniszczeniem punkty osnowy geodezyjnej, zasuwę zaworów wodociągowych oraz kable telefoniczne. Roboty w obrębie tych urządzeń prowadzić ręcznie w promieniu 1.50m i pod nadzorem odpowiednich służb technicznych.

Nadmiar mas ziemnych pozostały z wykopu należy składować w sposób nie naruszający lokalnego środowiska naturalnego.

5. Roboty wykończeniowe i inne.

Do robót wykończeniowych i innych zaliczono:

- Utwardzenie istniejących poboczy mieszanką tłuczni kamiennego;
- Wymianę rur przepustów na włączeniach dróg bocznych;
- Plantowanie i zagęszczenie poboczy ziemnych do założonych spadków poprzecznych;
- Malowanie przejść dla pieszych farbą chlorokauczukową;
- Ustawienie oznakowania pionowego wg rysunku „Projekt zagospodarowania”, który wprowadza dodatkowe oznakowanie łuków poziomych i wymianę znaków zniszczonych. Znaki pionowe należy ustawić zgodnie z instrukcją o oznakowaniu pionowym;
- Ustawienie barier sprężystych stalowych typu SP-04 na słupkach z dwuteownika w miejscach niebezpiecznych;
- Zabezpieczenie punktów osnowy geodezyjnej.

Podczas prowadzenia robót drogowych plac budowy winien być utwardzony w sposób, który uniemożliwia przedostawania się materiałów ropopochodnych do gruntu.

Do projektu dołączono przedmiar robót i kosztorys inwestorski wg obowiązujących cen. Zgodnie z zaleceniem Inwestora projektowany odcinek został podzielony na 3 etapy realizacji:

Etap I – od km 0+000 do km 3+840

Etap II – od km 3+840 do km 6+750

Etap III – od km 6+750 do km 9+32m.

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. 767/78 upr. bud. PNB 61/71
98-200 Siezów, ul. Błotna 5
tel. 609 144 162
KPP 827-141-89-80

BADANIA LABORATORYJNE

Gruntów z otworów geotechnicznych wykonanych do projektu
przebudowy drogi powiatowej Burzenin – Szynkielów
gmina Burzenin, woj. łódzkie

Łódź, październik 2012

OTWORY GEOTECHNICZNE

Otwór 1 w km 0+200

0 - 4 cm - warstwa bitumiczna
4 - 23 cm - tłuczeń z kamieniem polnym
23 - 150 cm - piasek drobny WP - 50,1
Otwór suchy

Otwór 2 w km 1+000

0 - 6 cm - warstwa bitumiczna
6 - 22 cm - tłuczeń z kamieniem polnym
22 - 90 cm - piasek drobny WP - 51,1
90 - 150 cm - piasek pylasty z wkładkami gliny piaszczystej WP - 20,9
Otwór suchy

Otwór 3 w km 1+600

0 - 6 cm - warstwa bitumiczna
6 - 26 cm - tłuczeń z kamieniem polnym
26 - 90 cm - piasek drobny WP - 52,4
90 - 150 cm - piasek średni WP - 58,8
Otwór suchy

Otwór 4 w km 2+200

0 - 6 cm - warstwa bitumiczna
6 - 26 cm - tłuczeń z kamieniem polnym
26 - 90 cm - piasek drobny WP - 37,1
90 - 150 cm - piasek średni WP - 46,9
Otwór suchy

Otwór 5 w km 2+200

0 - 6 cm - warstwa bitumiczna
6 - 26 cm - tłuczeń z kamieniem polnym
26 - 90 cm - piasek drobny WP - 33,2
90 - 150 cm - glina piaszczysta
Otwór suchy

Otwór 6 w km 3+500

0 – 6 cm – warstwa bitumiczna
6 – 26 cm – tłuczeń z kamieniem polnym
26 – 80 cm – piasek drobny
80 – 150 cm – glina piaszczysta

WP – 31,8

Otwór suchy

Otwór 7 w km 5+700

0 – 7 cm – warstwa bitumiczna
7 – 25 cm – bruk
25 – 50 cm – piasek średni
50 – 150 cm – glina piaszczysta

WP – 60,3

Otwór suchy

Otwór 8 w km 6+500

0 – 6 cm – warstwa bitumiczna
6 – 18 cm – warstwa z kamienia polnego
18 – 150 cm – piasek średni

WP – 58,6

Otwór suchy

Otwór 9 w km 8+200

0 – 6 cm – warstwa bitumiczna
6 – 22 cm – warstwa z kamienia polnego
22 – 110 cm – piasek drobny
110 – 150 cm – glina piaszczysta

WP – 34,6

Otwór suchy

Otwór 10 w km 9+200

0 – 5 cm – warstwa bitumiczna
5 – 21 cm – warstwa z kamienia polnego
21 – 80 cm – piasek drobny
80 – 110 cm – piasek pylasty
110 – 150 cm – glina pylasta

WP – 34,1

WP – 28,7

Otwór suchy

Badanie wykonał:

Wyniki analizy granulometrycznej gruntów sypkich

Badanie wykonano wg normy: PN-75/B-04481
 Rodzaj gruntu określono wg normy: PN-86/B-2480

Nr otworu	Przelot [cm]	Wskaźnik piaskowy	Przechodzi Przez sito <0,075	Pozostaje na sicie w [%] 0 wym. Oczek w [mm]						Rodzaj gruntu
				0,075	0,125	0,250	0,5	1,0	2,0	
Otwór 1	23 - 150	50,1	7,2	15,8	33,0	34,6	8,2	1,1	0,5	Piasek drobny
Otwór 2	22 - 90	51,1	6,8	15,7	33,0	34,0	7,5	1,2	0,9	Piasek drobny
	90 - 150	20,9	29,0	12,0	18,0	25,6	9,4	3,0	3,0	Piasek pylasty z wkładkami gliny
Otwór 3	26 - 90	52,4	9,2	10,8	33,8	31,2	11,6	2,2	1,2	Piasek drobny
	90 - 150	58,8	6,6	4,1	33,3	28,6	18,6	5,3	2,3	Piasek średni
Otwór 4	26 - 90	37,1	6,0	12,8	49,2	27,6	3,8	0,4	0,2	Piasek drobny
	90 - 150	46,9	9,8	3,9	21,8	36,6	20	4,3	1,4	Piasek średni
Otwór 5	26 - 90	33,2	9,4	11,4	45,6	29,0	3,8	0,4	0,4	Piasek drobny
Otwór 6	26 - 80	31,8	7,0	18,8	72,0	1,8	0,2	0,2	-	Piasek drobny
Otwór 7	25 - 150	60,3	4,8	4,9	23,1	38,4	20,5	5,0	1,8	Piasek średni
Otwór 8	18 - 150	58,6	5,8	4,3	29,1	31,0	23,0	3,3	0,7	Piasek średni
Otwór 9	22-110	34,6	4,0	10,4	45,8	22,8	8,4	3,2	4,4	Piasek drobny
Otwór 10	21 - 80	34,1	3,8	5,6	42,8	35,2	11,6	0,6	0,4	Piasek drobny
	80 - 110	28,7	15,6	10,0	23,6	27,3	14,2	4,6	4,8	Piasek pylasty

Badanie wykonał:

Wyniki analizy granulometrycznej gruntów spoistych

Badanie wykonano wg normy: PN-75/B-04481
Rodzaj gruntu określono wg normy: PN-86/B-2480

Nr otworu	Przełot [cm]	Wilgotność naturalna W_n [%]	Granica plastyczności W_p [%]	Granica płynności W_L [%]	Stopień plastyczności I_L [%]	Uziarnienie [%]				Rodzaj gruntu
						> 2,0 mm	2,0÷0,05 mm	0,05÷0,002 mm	< 0,002 mm	
Otwór 5	90-150	11,9	11,0	21,7	0,18	2,0	65,0	21,0	12,0	Gлина piaszczysta
Otwór 6	80-150	11,5	10,7	19,2	0,19	1,0	66,0	19,0	14,0	Gлина piaszczysta
Otwór 7	50-150	12,3	10,7	19,0	0,17	1,0	62,0	26,0	11,0	Gлина piaszczysta
Otwór 9	110-150	12,8	9,8	22,5	0,24	1,0	52	28,0	19,0	Gлина piaszczysta
Otwór 10	110-150	19,0	11,2	24,0	0,17	0,0	17,0	67,0	16,0	Gлина pylasta

Badanie wykonał:

INFORMACJA

BIOZ

dla projektu budowlanego przebudowy drogi powiatowej nr 1704E Burzenin – Szyndzielów na odcinku od km 0+000 do km 9+328 (działki nr 260, 128, 424, 418, 45, 79, 81, 97, 366/1, 366/2, 364, 162 i 385)

Zadanie	Przebudowa drogi powiatowej nr 1704E
Adres	Burzenin – Szyndzielów na odcinku od km 0+000 do km 9+328
Inwestor	Powiatowy Zarząd Dróg w Sieradzu

	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

Grudzień 2012

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 powiatowej nr 1704E Burzenin – Szykielów na odcinku od km 0+000 do km 9+328 (działki nr 260, 128, 424, 418, 45, 79, 81, 97, 366/1, 366/2, 364, 162 i 385)

III. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:

- wytyczenie geodezyjne osi trasy,
- roboty ziemne,
- podbudowa z tłucznia kamiennego,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,
- przepusty pod drogą,
- bariery energochłonne,
- roboty wykończeniowe.

IV. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

W obrębie przebudowanej drogi występują następujące obiekty budowlane:

- wodociąg,
- kabel telefoniczny –przejścia poprzeczne pod drogą,
- linia napowietrzna energetyczna WN – nad drogą,
- linia energetyczna napowietrzna NN.

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

W pasie przebudowanej drogi występują następujące elementy:

- skrzyżowania nad drogą oraz przyłącza do posesji 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 z tłucznia kamiennego – praca rozkładarki i walca,
- przy wykonywaniu nawierzchni z betonu asfaltowego - praca rozkładarki i walca,
- przy wykonywaniu przepustów – praca koparki i dźwigu,
- przy wykonywaniu barier energochłonnych – 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”.

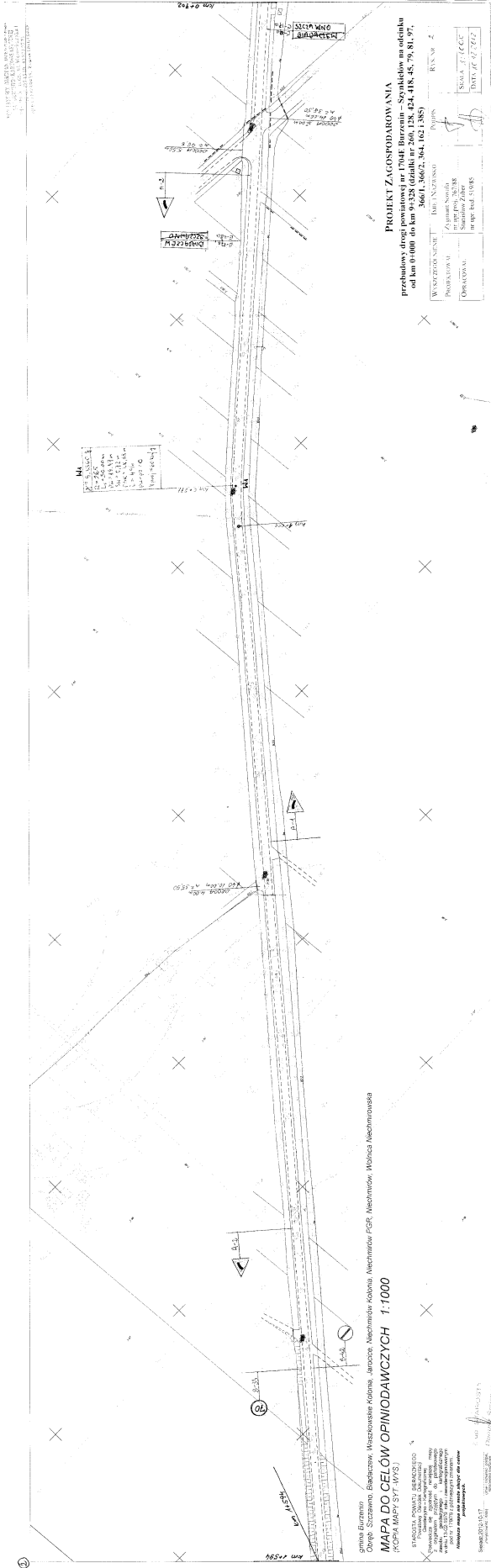
Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu / dźwigi /, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji, a osoby je obsługujące powinny posiadać odpowiednie uprawnienia.

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 ZUBER
upr. bud nr 519/85
w zakresie robót robotniczych
lotniskowych i instalacyjnych
oraz pracochłonnych



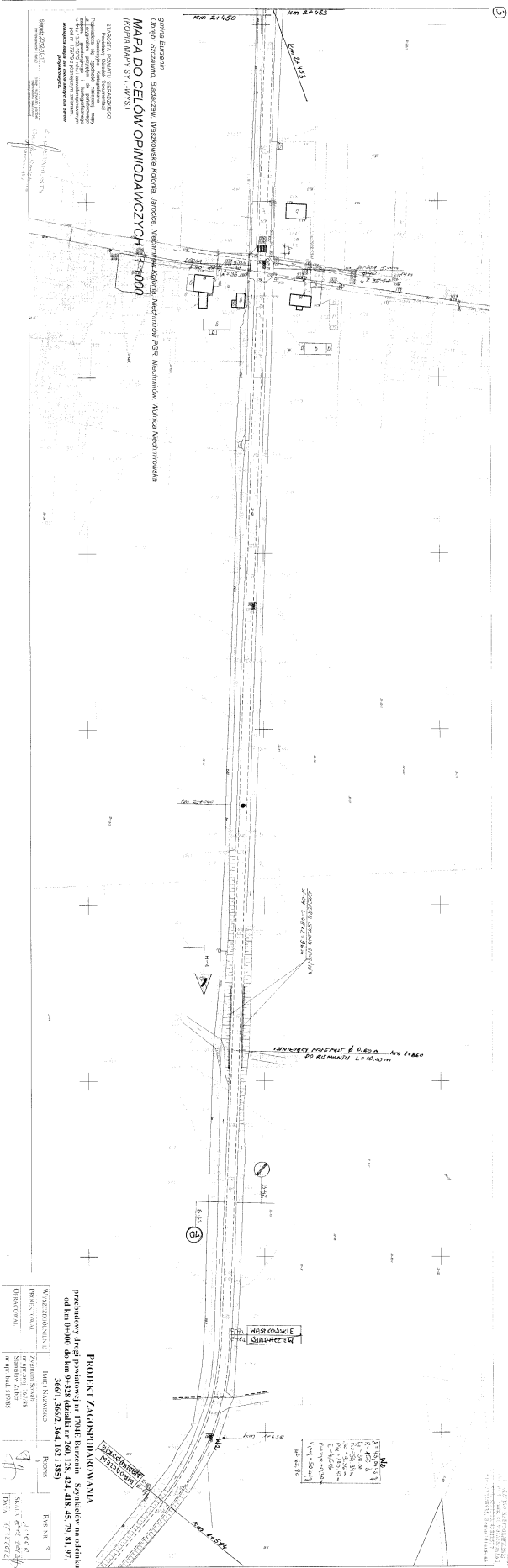
gmina Buzimów
 Droga Szosowa Białoczek, Wschowska Kolonia, Jarocin, Nęchmów Kolonia, Nęchmów RGR, Maczmirów RGR, Maczmirów, Wołnica Maczmirowska
MAPA DO CEŁÓW OPINIODAWCZYCH 1:1000
 (KOPIA MAPY SYT. IVS)

SYMAGDA ANNA BRANDYS
 Inżynier
 ul. ...
 ...
 ...

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
 Przebudowa drogi powiatowej nr 104E Buzimów - Szynkielów an odcinku
 od km 0+000 do km 9+328 (długość nr 260, 128, 124, 418, 45, 76, 81, 97,
 360 i 3662, 364, 102, 138)

WSKAZÓWKI: KONTAKTOWA
 ZAMAWIAJĄCY: Starostwo Powiatowe
 PROJEKTOWA: Starostwo Powiatowe
 OPRACOWAŁ: Starostwo Powiatowe
 DATA: 27.07.2017

WSKAZÓWKI: KONTAKTOWA
 ZAMAWIAJĄCY: Starostwo Powiatowe
 PROJEKTOWA: Starostwo Powiatowe
 OPRACOWAŁ: Starostwo Powiatowe
 DATA: 27.07.2017



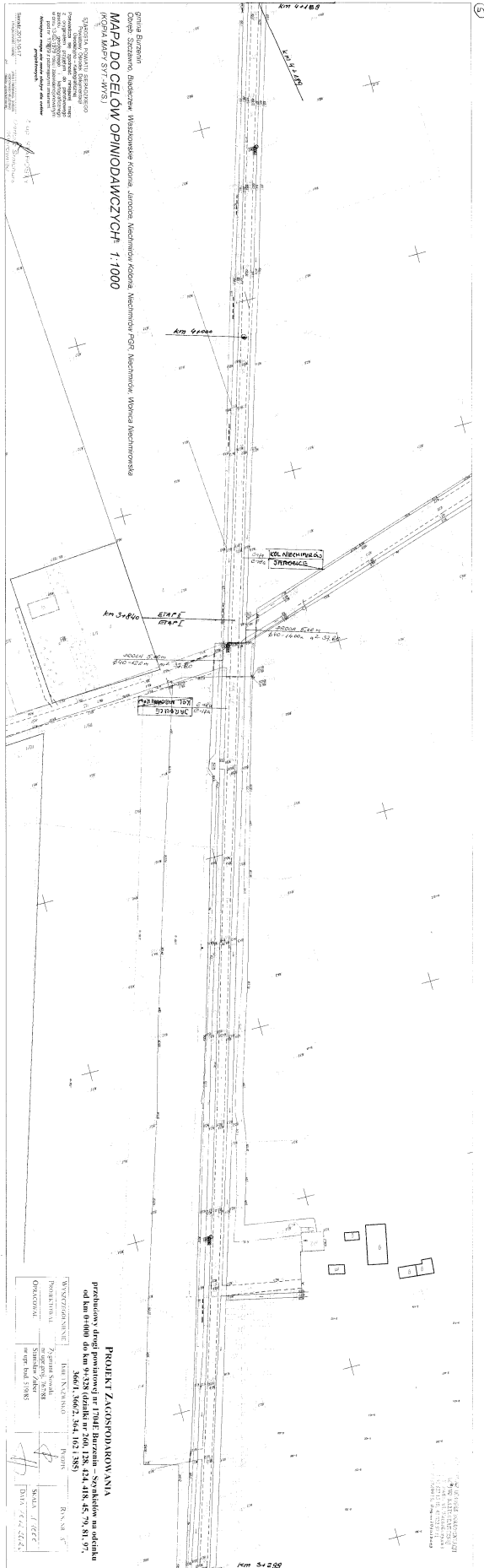
gmina Burzawa
 Długo Szosowo, Białobrzegi, Włoszowska Kolonia, Janczów, Mielniak, Kozłowa, Miedzimierz, PGR, Nieominek, Miłocica, Mielniczowska
MAPA DO CELOWYCH OPINIODAWCZYCH
 (KOPIDA MAPY ST-1/MS)

PROJEKT ZACONTOURU DROGI
 przebudowy drogi powiatowej nr 1781 Burzawa - wykładnik na odcinku
 od km 0+000 do km 1+000, N 4 078 25 73 N, 73 73

WYKONAWCA	Zakład Projektowania i Budownictwa	MIĘDZYKAMIONO	RYNNE
ADRES	ul. Piłsudskiego 10, 25-100 Burzawa	ADRES	ul. Piłsudskiego 10, 25-100 Burzawa
TEL.	81 73 73 73	TEL.	81 73 73 73
FAX	81 73 73 73	FAX	81 73 73 73
WWW	www.zakladprojektowania.pl	WWW	www.zakladprojektowania.pl

10

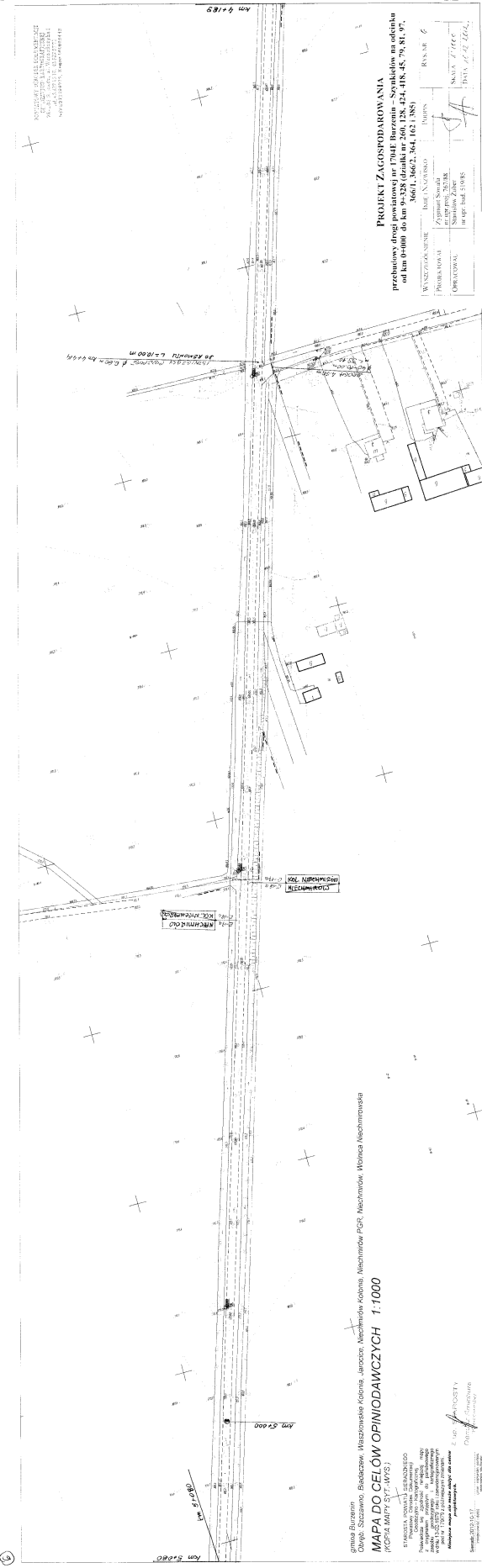
1. 100% PLAN WYKONAWCZY
 2. 100% PLAN WYKONAWCZY
 3. 100% PLAN WYKONAWCZY
 4. 100% PLAN WYKONAWCZY
 5. 100% PLAN WYKONAWCZY



Gmina Buzów, Gminy: Blaszów, Międzyrzecze, Janów, Mierzejów, Kocina, Mierzejów, Pogórze, Mierzejów, Międzyrzecze
MAPA DO CELÓW OPINIODAWCZYCH 1:1000
 Projekt: 1013/1013

PROJEKT Zagospodarowania
 przebudowy drogi powiatowej nr 1744E, Buzów - Szynkówka, na odcinku od km 0+000 do km 0+250 (została nr 206, 138, 124, 418, 45, 79, 81, 97)
 PRZEKAZANIE: 1013/1013
 PROJEKTOWA: Zakład Inżynierii
 OPRACOWAŁ: Inż. S. J. Jędrzejewski
 DATA: 2010-03-15

WZMAGNIENIE: 1:1000
 DATA: 2010-03-15
 Lp. 1013/1013

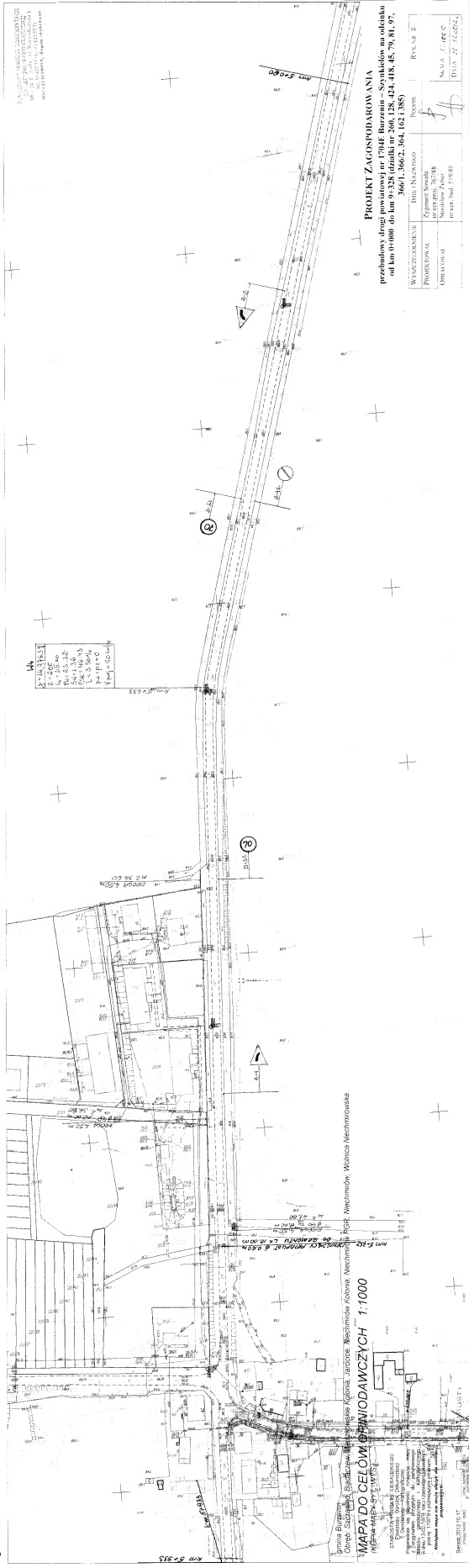


PROJEKT ZAGOSZCZOWANIA
 przebiegu drogi powiatowej nr 1704E Burzawa - Szostkiew na odcinku
 od km 0+000 do km 9+338 (dzielniki nr 260, 128, 424, 418, 45, 79, 81, 97,
 8601, 8602, 864, 862, 188)

WZNEJAZDOWISKO: DROGA KANALIZACJA
 PRZEKRYCIA: Zjazdowa Szostkiew, Szostkiew Zjazd
 OPRACOWAŁ: Inżynier inż. S. WYS
 DATA: 12.2016

gmina Burzawa
 Drogę: Szczawno, Białaczew, Maszowski Kciema, Jarocin, Muchimów Kobiła, Muchimów RGR, Muchimów, Wólka Muchimowska
MAPA DO CELOW OPINIODAWCZYCH 1:1000
 (KOPIA MIPY SYL-1453)

STANISŁAW WYS
 Inżynier
 ul. Główna 10, 25-100 Burzawa
 tel. 71 73 73 73
 e-mail: wys@stancja.pl

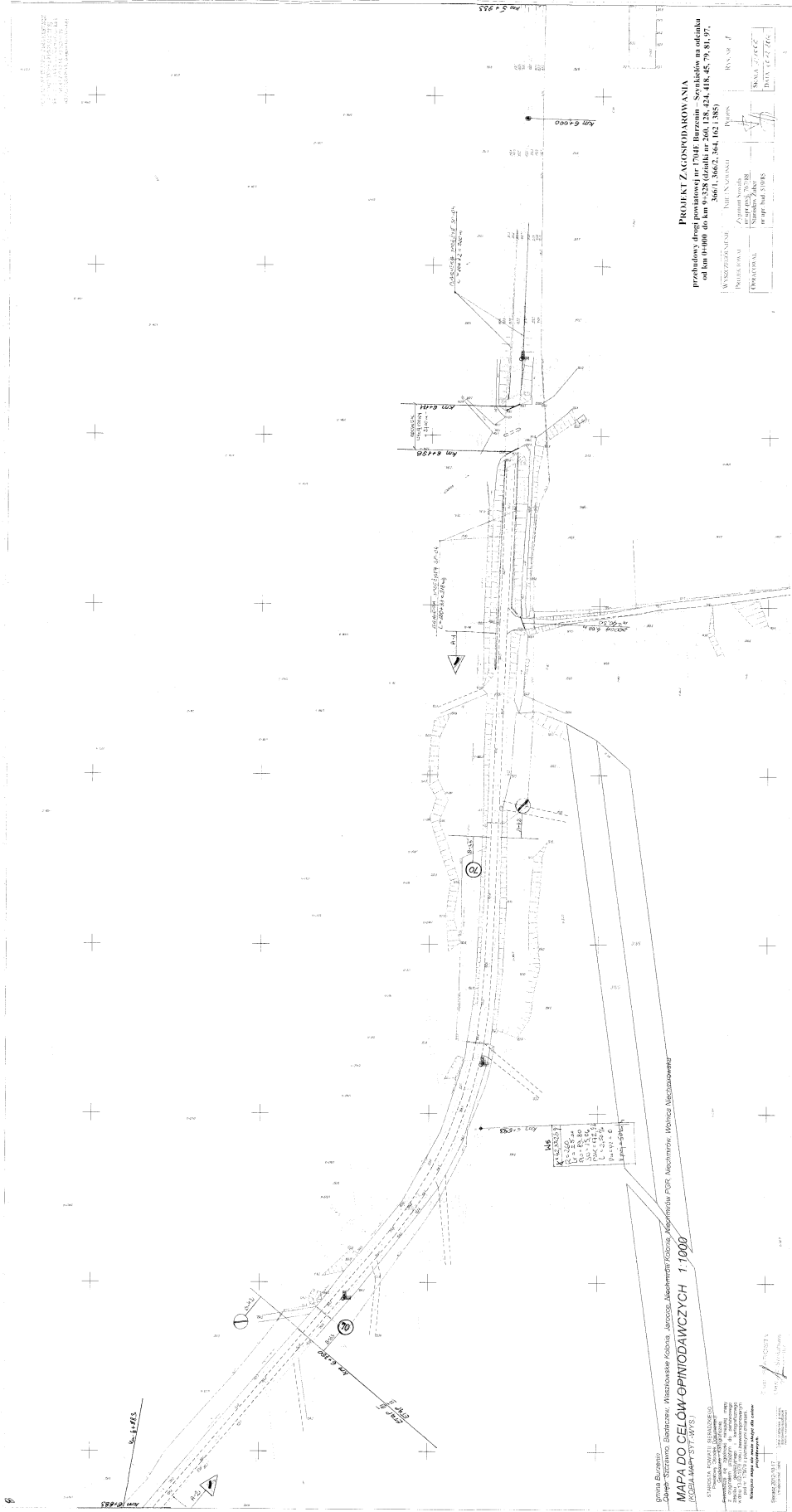


PROJEKT ZACONOPAROWANIA
 przebudowa drogi wojewódzkiej nr 1708B, Drogi Samodzielnej, wzdłuż linii kolejowej nr 260, 138, 124, 418, 45, 78, 81, 97, od km 0+000 do km 9+328 (długość 9,328 km) (dane nr 260, 138, 124, 418, 45, 78, 81, 97, 366 i 366.2, 364, 102 i 185)

WYKONAWCA	BIURO INŻYNIERSKIE	PROJEKTOWAŁ	REVISOR
OPRACOWAŁ	Zaproszenie Sowała	Stanisław Polak	SAWA J.Eng.C
	ul. Piłsudskiego 5/8B		DWA 27.12.2024

MAPA DO CEŁÓW WNIOSKOWYCH 1:1000

STWORZONA WRAZ Z PLANEM WYKONAWCZYM
 Wskazanie granic nieruchomości
 Wskazanie granic drogi wojewódzkiej nr 1708B
 Wskazanie granic drogi samodzielnnej
 Wskazanie granic drogi powiatowej nr 102
 Wskazanie granic drogi powiatowej nr 185
 Wskazanie granic drogi powiatowej nr 366
 Wskazanie granic drogi powiatowej nr 366.2
 Wskazanie granic drogi powiatowej nr 364
 Wskazanie granic drogi powiatowej nr 102 i 185



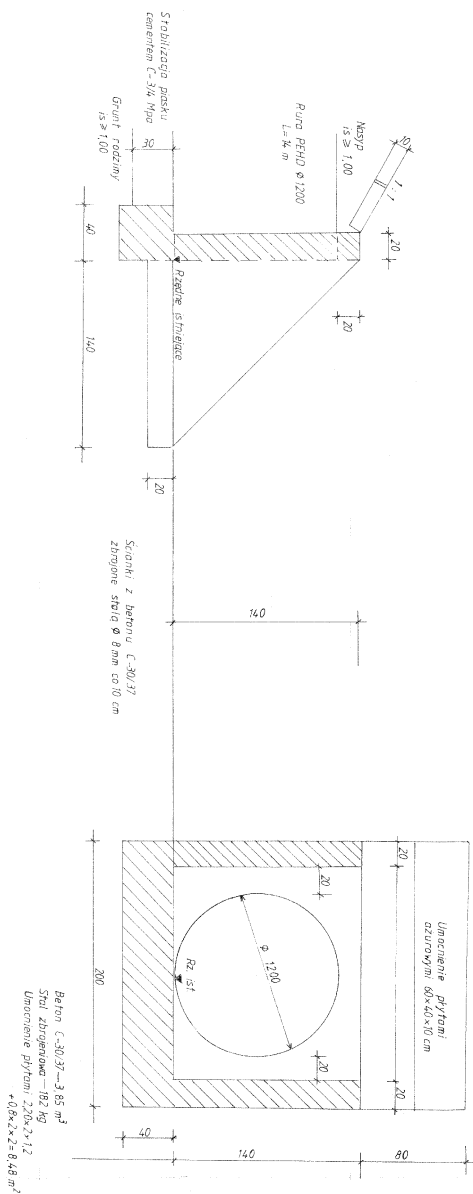
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
 przebudowy drogi powiatowej nr 1704E Barzcin - Szymonów w odcięciu
 od km 0+000 do km 0+328 (zob. nr 200, 230, 424, 428, 45, 70, 81, 97,
 200, 1, 600, 2, 304, 302, 1, 385)

WYKONAWCA	INWESTOR	PROJEKTOWY	OPRACOWANIE
WYKONAWCA	INWESTOR	PROJEKTOWY	OPRACOWANIE
WYKONAWCA	INWESTOR	PROJEKTOWY	OPRACOWANIE
WYKONAWCA	INWESTOR	PROJEKTOWY	OPRACOWANIE

gmina Barzcin
 ul. Świdzińska, 40-100 Barzcin, woj. łódzkie
MAPA DO CELOWO-OPINIODAWCZYCH 1:1000
 (KOD 40-100-01-01-01-01)

STACJA KONTROLI IZOLACYSKI
 WYKONAWCA: ...
 INWESTOR: ...
 PROJEKTOWY: ...
 OPRACOWANIE: ...

PRZEPUST W KM 0+239
 ŚCIANNI WLOTU I WYLOTU
 SKALA 1:25



Beton C-30/37 - 3,85 m³
 Siatka zbrojeniowa - 182 kg
 Układanie płytami 220x2x12
 +0,8x2x2=0,48 m²

PRZEPIST
 przebudowy drogi powiatowej nr 1704F Barzeń - Szankielów na odcinku
 od km 0+000 do km 9+328 (działki nr 260, 128, 124, 418, 45, 79, 81, 97,
 366/1, 366/2, 364, 162 i 385)

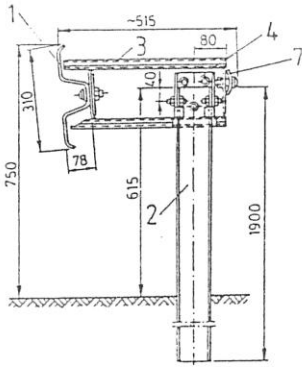
WYSECELOWANIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	RYS. NR 1/2
PROJEKTOWAŁ	Zygmunt Sowah nr upraw. pol. 76788		SKALA 1:1,2
OPRACOWAŁ	Stanisław Zuber nr upraw. bud. 51985		DATA 16.12.2024



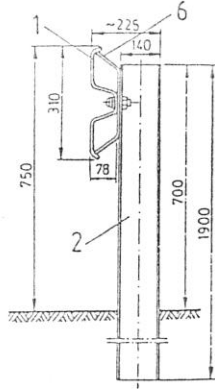
PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO - TRANSPORTOWE
„PPT-KIELCE” Sp. z o.o.
25-671 KIELCE, ul. Batalionów Chłopskich 82, skr. poczt. 7
tel. /0-41/ 34 528 01 do 04, fax. /0-41/ 34 559 86

DROGOWE BARIERY OCHRONNE STALOWE

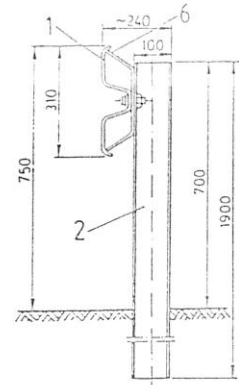
Bariera wysięgnikowa SP-01



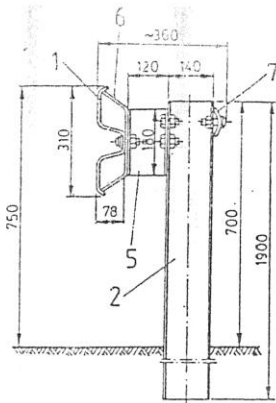
Bariera bezprzekładkowa SP-04



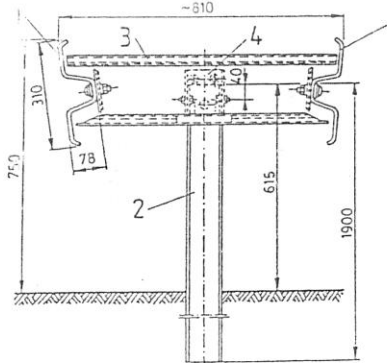
Bariera bezprzekładkowa SP-05



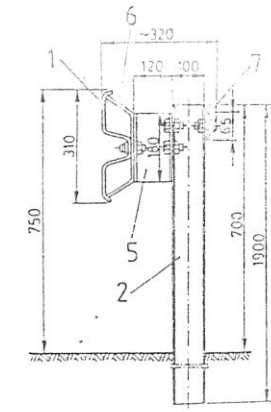
Bariera przekładkowa SP-06



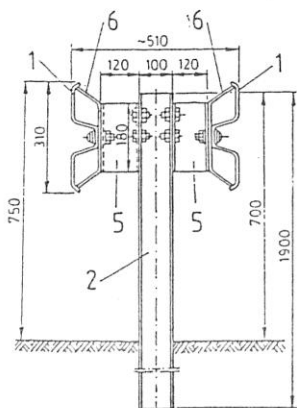
Bariera wysięgnikowa SP-07



Bariera przekładkowa SP-09



Bariera przekładkowa SP-10



OZNACZENIA :

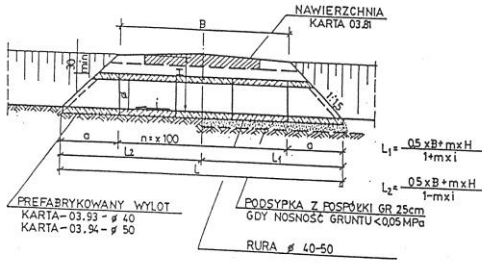
- | | | |
|---|--------------|------------------|
| 1. Prowadnica (profilowana taśma stalowa) | 3. Wysięgnik | 4. Obejma |
| 2. Słupek | 6. Wspornik | 7. Pas profilowy |
| 5. Przekładka | | |

STANISŁAW ŻUBER
upr. bud. nr 519/85
w zakresie prac kotłowych,
lotniskowych i manipulacyjnych

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. prof. 767/68, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Białna 5
tel. 609-777 192
NIP 827-141-89-80

U3.91

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



PRZEDMIAR I WYMIARY DLA φ 40 i H=75

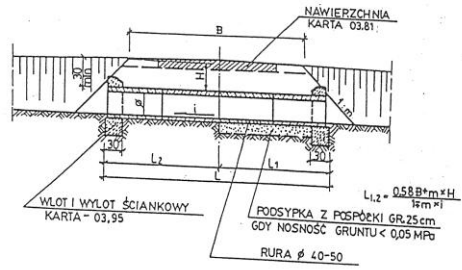
Lp	B	a	ilość rur		izolacja rur	izolacja			
			kołnierz	pełne		≤ 0.5%	0.5% < i ≤ 2%	L1	L2
	m	m	szt	szt	m ²	m	m	m	m
1	40	10	2	4	67	294	306	284	304
2	50	10	2	5	83	345	359	340	360

PRZEDMIAR I WYMIARY DLA φ 50 i H=85

Lp	B	a	ilość rur		izolacja rur	izolacja			
			kołnierz	pełne		≤ 0.5%	0.5% < i ≤ 2%	L1	L2
	m	m	szt	szt	m ²	m	m	m	m
1	40	12	2	4	750	315	320	310	330
2	50	12	2	5	850	365	375	360	350

03.92

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



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

B	φ	i < 0.5%		0.5% < i ≤ 2%		objętość betonu	izolacja rur	izolacja ścian betonowych	umocnienie dornin.
		L1	L2	L1	L2				
m	cm	m	m	m	m	m ³	m ²	m ²	m ²
40	40	2.48	2.52	2.42	2.58	0.71	67	5.5	2.2
50	50	2.97	3.03	2.91	3.09	0.96	84	8.4	2.6

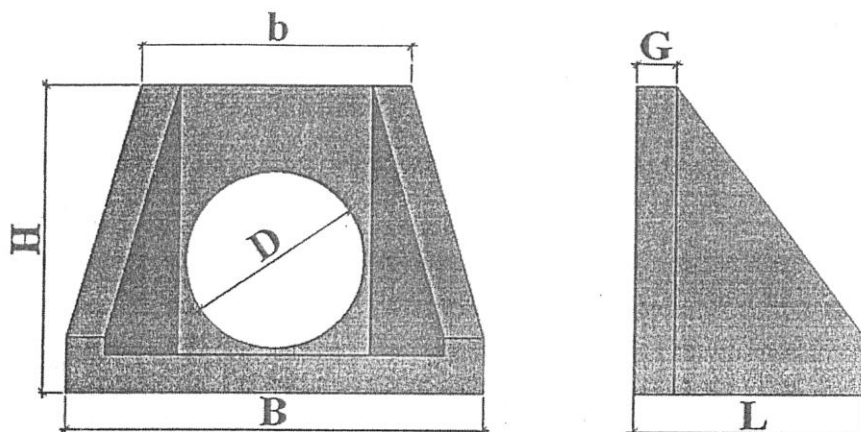
UWAGA:
Zakończenia ściankowe stosować dla przepustów pobitowych pod zjazdami z dróg lokalnych i gospodarczych o prędkościach projektowych ≤ 60 km/h

STANISŁAW ZEBER
upr. bud. 110.83
ul. Białostocka 14, 192
NIP: 874-71-88-46
Krzysztof SOWAŁA
tel. 81-44-117-171
ul. Białostocka 5



ZAGOSPODAROWANIE PASA DROGOWEGO

03.91	PRZEPUST POD ZJAZDEM Z ZAKOŃCZENIEM KOŁNIERZOWYM
03.91	PRZEPUST POD ZJAZDEM Z ZAKOŃCZENIEM ŚCIANKOWYM



Ścianka oporowa przepustu rurowego PN-EN 1916:2002						
Srednica otworu D [mm]	Długość L [mm]	Szerokość b [mm]	Szerokość B [mm]	Wysokość H [mm]	Grubość ścianki G [mm]	Masa M [kg]
300	500	540	1000	550	110	170
400	580	620	940	720	120	270
500	660	760	1180	880	120	370
600	810	900	1250	1050	140	640
800	1000	1280	1700	1350	140	1350
1000	1000	1280	1700	1350	140	1270

Ścianki wykonane są metodą szabrowania z betonu o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 30 Mpa, zbrojone fibrami polipropylenowymi i drutem stalowym Ø 8mm.

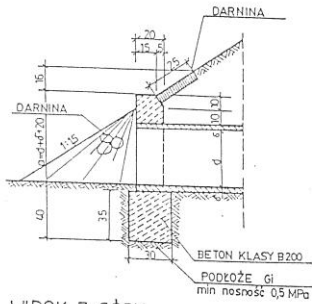
STANISŁAW KUBER
upr. bud. 12-185
w zakresie drogi, lotniskowych i inżynierskich

ZYGMUNT SOWAŁA
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5
tel. 066 144 192
NIP 327 141-89-80

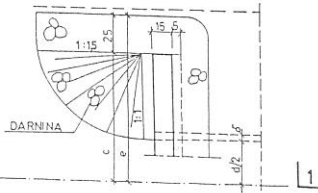
03.95

cm

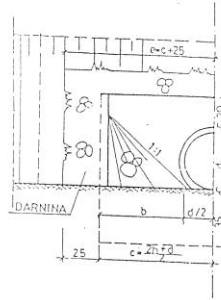
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



WIDOK Z GÓRY



WIDOK OD CZOŁA



ZASTOSOWANIE

1. Dla zjazdów z dróg lokalnych i gospodarczych o prędkości projektowej ≤ 50 km/h

MATERIAŁY I WYMIARY

Średnica rury w cm	Wymiary w cm					Objętość fundamentu	Objętość ścianki	Pojemność m³	Powierzchnia m²
	d	a	b	c	e				
40	42	64	60	80	105	0,17	0,19	2,8	1,1
50	50	75	75	100	125	0,21	0,27	4,2	1,3

STANISŁAW SÓWALA
 upr. budowlana
 ul. Słowackiego 14, 14-110
 14-110 Siedlce, tel. 22 741 11 92
 22 741 11 92
 22 741 11 92



Transprojekt

ZAGOSPODAROWANIE
 PASA DROGOWEGO

SCIANKOWE ZAKOŃCZENIE PRZEPUSTU ϕ 40:50