

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA  
WRAZ Z PRZEDMIAREM ROBÓT  
CZĘŚĆ 1**

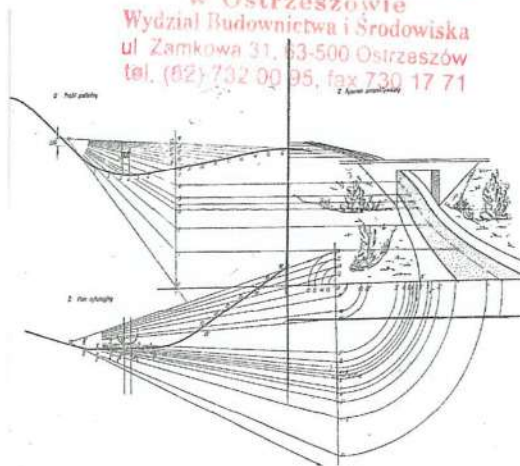
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa nadana zamówieniu:      | <b><i>Budowa ulicy Piaski w Rojowie gmina Ostrzeszów</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Miejsce wykonania zamówienia: | Obręb 0014 Rojów, działki nr ew. 218, 423, 425, 406/2, 229/1, 230, 231, 219/19, 424                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nazwy i kody (CPV):           | 452 33 220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg<br>451 12 730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad<br>451 11 200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne<br>452 31 100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów                                                                                                                                          |
| Nazwa Zamawiającego:          | Miasto i Gmina Ostrzeszów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Adres Zamawiającego:          | ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Spis zawartości:              | <b>Projekt budowlany</b><br>Opracował:<br>Pracownia Projektowa Inżynierii Drogowej<br>Projektant: mgr inż. Zbigniew Janaszczyk<br>ul. Rumińskiego 3, 62-800 Kalisz<br>Data opracowania: 25.03.2015 r.<br><br><b>Przedmiar robót</b><br>Opracował:<br>Pracownia Projektowa Inżynierii Drogowej<br>Projektant: mgr inż. Zbigniew Janaszczyk<br>ul. Rumińskiego 3, 62-800 Kalisz<br>Data opracowania: 25.03.2015 r. |

# PROJBUDKOM

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII DROGOWEJ  
62 - 800 KALISZ ul. RUMIŃSKIEGO 3

tel.0 - 62 - 76 76 675 NIP 618 - 004 - 84 - 99  
kom. 603 - 063 - 906

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrzeszowie  
Wydział Budownictwa i Środowiska  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów  
tel. (62) 732 00 95, fax 730 17 71



## Projekt Budowlany

### Budowa ulicy Piaski w Rojowie gmina Ostrzeszów

# 4

TEMAT: Budowa ulicy Piaski w Rojowie gmina Ostrzeszów

LOKALIZACJA: Ostrzeszów działka nr: 218,423,425,406/2,229/1,230,231,219/19,424

INWESTOR : Miasto i Gmina Ostrzeszów

Główny projektant : mgr inż. Zbigniew Janaszczyk

Asystenci : inż. M. SUCHECKI

mgr inż. S. Rudziński

mgr inż. Zbigniew Janaszczyk

upr. bud. kom. 2 § 3 ust. 1 pkt 3

Nr ew. 20/77

upr. w. k. D. 11.11.2004

Sebastian Rudziński

mgr inż. budownictwa

Sprawdzający : tech.upr. Zbigniew Lorent

mgr inż. Krzysztof Biernacki

**ZBIGNIEW LORENT**  
projektowanie, kosztorysowanie, nadzór  
UPRAWNIENY PROJEKTANT  
BRANŻA DROGOWA (dot. 8386/3/88  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej)  
62-800 Kalisz, ul. Cieszkowska 21A/36  
tel. 02/ 502 37 54; 607 109 166  
e-mail: zbigniewlorent@wp.pl  
REGON 250176745 NIP 618-138-42-65

mgr inż. Krzysztof Biernacki  
uprawnienia budowlane do projektowania, nadzoru  
w specjalności inżynierskiej  
i urzędniczym nadzorem  
Nr ewid. BN 0.9/02/84, Nr ewid. 742/97/93

STAROSTA  
OSTRZESZOWSKI  
Kalisz, dn. 2015-03-25

ZATWIERDZA SIĘ  
PROJEKT BUDOWLANY  
stanowiący załącznik Nr 1 do decyzji  
znak 2.508.201  
09.09.2015

z up. Starosty

mgr inż. Kazimierz Ciurys  
Kierownik Wydziału  
Budownictwa i Środowiska

**PROJ B U D K O M**

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII DROGOWEJ

62 - 800 KALISZ      ul. RUMIŃSKIEGO 3

kom. 603-063-906

Kalisz, dn. 2015-03-25

**Oświadczenie**

Zgodnie z art. 20 ust.4. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane jednolity tekst  
/Dz.Ustaw z 2010r. Nr 243 poz. 1623 ze zmianami/

**Oświadczam ,że projekt pt.**

**„Przebudowa ulicy Piaski w Rojowie gmina Ostrzeszów” składający się z :**

**Branża drogowa- Budowa ulicy Piaski w Rojowie**

**Branża instalacyjna – Budowa kanalizacji deszczowej  
ulicy Piaski w Rojowie**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**S p r a w d z a j ą c y :**

Zbigniew Lorent

**ZBIGNIEW LORENT**  
projektowanie, kosztorysowanie, nadzór  
UPRAWNIENY PROJEKTANT  
BRANŻA DROGOWA Upr. 8386/3/88  
w specjalności inżynierskiej inżynierii  
62-800 Kalisz, ul. Częstochowska 21A/36  
tel. 62/ 502 37 54; 607 109 166  
e-mail: zbigniewlorent@wp.pl  
REGON 250176745 NIP 618-138-42-65

Upr. UAN=8386/3/88

**Projektant :**

Zbigniew Janaszczyk

*mgr inż. Zbigniew Janaszczyk*

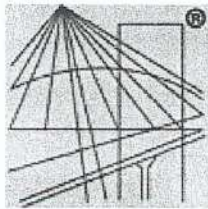
Upr. 20/75 WZDP Poznań

Pr. bud. kom. 2 § 3 ust. 1 pkt 3  
Nr ewid. 20/75  
Upr. wyk. Dł. B. Janaszczyk

Krzysztof Biernacki

*mgr inż. Krzysztof Biernacki*  
inżynier budowlany, inżynier architekt  
w specjalności inżynierskiej inżynierii  
i urządzeń: wodno-energetycznych, gazowych  
i ciepłotekonicznych  
Nr ewid. BN-10.9/69/82; Nr ewid. /0012/37/90

BN-10.9/69/82



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-1NP-QWJ-F3Q \*

Pan Zbigniew Janaszczyk o numerze ewidencyjnym WKP/BD/1601/01

adres zamieszkania ul. Koszutskiej 7, 62-800 Kalisz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-30 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



WOJEWÓDZKI  
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH  
W POZNANIU

Nr ewid. upr.20/75

Poznań,

ul. Gajowa 6 telefon 460-41

STAROSTWO POWIATOWE

w Ostrzeszowie

Wydział Lądowy i Środowiska

ul. Żelazna 31, 63-500 Ostrzeszów

tel. (061) 732 00 95, fax 730 17 71

197 5



## U P R A W N I E N I A      B U D O W L A N E

Na podstawie art.18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. -  
prawo budowlane /Dz.U. Nr.7, poz. 46 i z 1965 r. Nr 13, poz.91/  
oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grud-  
nia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie spe-  
cjalnym w zakresie komunikacji /Dziennik Budownictwa Nr 7/69,  
poz. 24 i nr 9/72, poz. 26/

Obywatel ZBIGNIEW JANASZCZYK, s. Alfonsa, mgr inż.bud. drogowego  
urodzony dnia 2.XII.1945 r. w Kaliszu

o t r z y m u j e

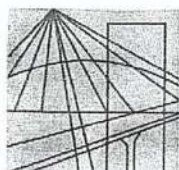
w specjalności dróg

uprawnienia budowlane do projektowania drogowych obiektów  
budowlanych.



D Y R E K T O R

/ inż. Eug. Kwistkowski /



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

Poznań, 2014-12-10

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Zbigniew Lorent**  
..... **ul. Staszica 27/2**  
miejsce zamieszkania .....  
**62-800 Kalisz**

.....  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BD/2860/01**  
.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-01-01**  
do dnia **2015-12-31**

Z-ca Przewodniczącego  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

*mgr inż. Jerzy Stróński*

Kalisz

(pieczęć)

Nr UAM-8386/3/88

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt 2, § 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) Zbigniew Stanisław L O R E N T  
(imię i nazwisko)

technik drogowy

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 18 listopada 49 r. w Kaliszu



posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji 2

projektanta, kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w szczególności konstrukcyjno-inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

-----  
(specjalizacja zawodowa)

WOJEWODA KALISKI

(pieczęć)

Nr BN-10.9/69/82



Kalisz dnia 8 lipca 1982 r.

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "a"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 30 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 40) stwierdza się

Obywatel (ka) Krzysztof, Marek B I E R N A C K I

(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 31.10. 1951 r. w Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

-- projektanta ----

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

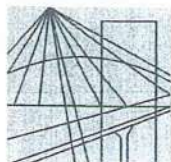
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych---

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

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



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

Poznań, 2015-06-15

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Krzysztof Biernacki**  
**ul. Długa 36a**  
miejsce zamieszkania **62-800 Kalisz**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IS/0277/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-07-01**  
do dnia **2015-12-31**

Z-ca Przewodniczącego  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

*mgr inż. Jerzy Stróński*

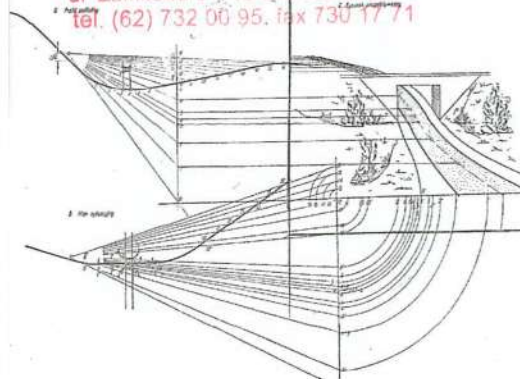
Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII DROGOWEJ  
62 - 800 KALISZ

tel. 0 - 62 - 76 76 675  
kom. 603 - 063 - 906

NIP 618 - 004 - 84 - 99  
projbudkom@jemar.eu

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrzeszowie  
Wydział Budownictwa i Środowiska  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów  
tel. (62) 732 00 95, fax 730 17 71



## ZAWARTOŚĆ TECZKI

### I. Projekt budowlany.

Budowa ulicy Piaski w Rojowie

### II. Projekt budowlany

Budowa odwodnienia ulicy Piaski w Rojowie

## I. Projekt budowlany- Budowa ulicy Piaski w Rojowie.

### ZAWARTOŚĆ:

#### Opis techniczny:

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. Podstawa opracowania.....                     | 12 |
| 2. Cel i zakres opracowania.....                 | 12 |
| 3. Opis stanu istniejącego.....                  | 12 |
| 4. Warunki gruntowo- wodne.....                  | 13 |
| 5. Obciążenie nawierzchni.....                   | 13 |
| 6. Parametry techniczne projektowanej ulicy..... | 14 |
| 7. Opis stanu projektowanego.....                | 14 |
| - droga w planie.....                            | 14 |
| - przekrój poprzeczny projektowanych dróg.....   | 15 |
| - przekrój podłużny projektowanych dróg.....     | 15 |
| - konstrukcja nawierzchni.....                   | 15 |
| - Parametry techniczne zjazdów na posesje.....   | 16 |
| 8. Odwodnienie ulicy.....                        | 17 |
| 9. Roboty ziemne.....                            | 17 |
| - tabela robót ziemnych.....                     | 19 |
| - zakres rzeczowy.....                           | 20 |

#### Część rysunkowa:

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Plan orientacyjny skala 1:25000     |        |
| Plan sytuacyjny części drogowej     | rys.1  |
| Profil podłużny                     | rys. 2 |
| Przekroje konstrukcyjne             | rys.3  |
| Przekroje robót ziemnych            | rys. 4 |
| Studnia 19 a                        | rys. 5 |
| Przekrój poprzeczny zjazdu          | rys. 6 |
| Elementy konstrukcyjne zjazdu       | rys. 7 |
| Szczegóły konstrukcyjne             |        |
| Zjazd, chodnik                      | rys.8  |
| Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni |        |
| Zjazd, chodnik                      | rys.9  |

## II. Projekt budowlany- Budowa odwodnienia ulicy Piaski w Rojowie

### ZAWARTOŚĆ:

#### Opis techniczny:

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| 1. Podstawa opracowania.....                             | 34 |
| 2. Cel i zakres opracowania.....                         | 34 |
| 3. Opis stanu istniejącego.....                          | 34 |
| 4. Warunki gruntowo-wodne.....                           | 35 |
| 5. Obciążenie nawierzchni.....                           | 35 |
| 6. Odwodnienie projektowanej kanalizacji deszczowej..... | 36 |
| 7. Roboty ziemne.....                                    | 39 |
| 8. Punkty główne trasy kanałów.....                      | 41 |

#### Część rysunkowa:

(PODKLADY GEODEZYJNE DO CELÓW PROJEKTOWYCH W SKALI 1:100 W TECZCE NR 1)

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| Plan sytuacyjny części drogowej            | rys.1.1-1.3 |
| Profile podłużne sieci                     | rys.2.1-2   |
| Przyłącza kanalizacji deszczowej           | rys.3       |
| Studnia połączeniowo-przelewowa D19a       | rys.4       |
| Wylot W1                                   | rys.5       |
| Elementy uzbrojenia kanalizacji deszczowej | rys.6.1-6.5 |
| Umocnienie skarp                           | rys.7       |
| Szczegóły umocnienia skarp                 | rys.7.1     |
| Przepust 800 trasy B-C                     | rys.7.2     |
| Elementy konstrukcyjne umocnień skarp      | A,B         |

# OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrzeszowie  
Wydział Budownictwa i Środowiska  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów  
tel. (62) 732 00 95, fax 730 17 71

## • Podstawa opracowania:

Umowa z inwestorem na wykonanie dokumentacji technicznej

„Budowy ulicy Piaski w Rojowie”

## Projekt opracowano w oparciu o:

- Uzgodnienia z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- Uzgodnienie WMiUW w Kępnie dot. zmeliorowania terenu

## Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji technicznej na budowę ulicy piaski w Rojowie gmina Ostrzeszów w zakresie infrastruktury technicznej oraz wykonanie robót drogowych dla ulicy klasy „L” o przekroju półulicznym. Infrastruktura techniczna to kanalizacja deszczowa oraz lewostronny rów odwadniający z odbiornikiem przrzucającym wody do w/w kanalizacji. Ponieważ nie jesteśmy w stanie określić na jakim poziomie został ułożony rurociąg wody może zająć konieczność przełożenia jego przyłączy do lewostronnych posesji

## Opis stanu istniejącego

Pas drogowy ulicy Piaski przylega bezpośrednio do zwartej zabudowy gospodarstw rolniczych oraz budynków jednorodzinnych

Ulica Paski przebiega w chwili obecnej od dr wojew.nr449 Ostrzeszów-Syców do drogi polnej prostopadłej nr działki406/2 wzdłuż posesji nr 51.

Na odcinku początkowym do hm0+ 216 w przekroju normalnym jest ciągiem pieszo-jezdnym o zmiennej szerokości 6.75 -7.0 na pozostałym odcinku jest ulicą o przekroju drogowym z obustronnymi rowami o szerokości jezdni 3,5 -4,0m

Istniejąca nawierzchnia asfaltobetonowa na wskutek prowadzonych robót przy budowie rurociągu ogólnospławnego oraz naruszenia warstw podbudowy wzmocnionego podłoża uległa zniszczeniu i nie nadaje się do eksploatacji.

Skrzyżowanie z dr. wojew. 449 zostało pobudowane , bez dbałości o odwodnienie powierzchni i wody deszczowe wprowadzane są w ciąg pieszo-jezdny , zalewając

posesje przyległe do hm0+ 216 a następnie przelewają się do rowu prawostronnego przydrożnego po stronie wschodniej ulicy.

Od strony zachodniej istniejący rów lewostronny ul. Piaski odwadnia i odcina od dopływających powierzchniowych wód opadowych oraz istniejących wylotów ciągów drenarskich. Przepływ w rowie jest utrudniony przez niedrożne przepusty pod zjazdami.

W końcowym odcinku wody lewostronnego rowu przeprowadzane są na stronę prawą przepustem drogowym D-400 i łącząc się z rowem prawym spływają w kierunku istniejącego cieku 9działki 434 i 425) rowem otwartym.

Ciek do którego, odprowadzane są wody opadowe nie jest ujęty w ewidencji prowadzonej przez Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu. Ciek ten bierze swój początek we wsi Olszyna

W ulicy istnieje infrastruktura techniczna  
kanalizacja ogólnospławna  
sieć wodociągowa  
eNN i Sn  
tele- tech i telefon.

- **Warunki gruntowo-wodne:**

Pas drogowy ulicy Piaski zlokalizowany jest na skłonie stoku terenowego o przebiegu z zachodu na wschód przecinając spływ wód powierzchniowych.

Ten układ rzutuje na ,niszczący korpus ziemny ulicy ,wpływ wód powierzchniowych oraz kształtowanie wysokiego zwierciadła wody gruntowej.

Po stronie zachodniej opasa drogowego istnieją niezinventaryzowane ciągi drenarskie które, wprowadzane są do lewostronnego rowu bądź wylewają się na powierzchnię terenu.

Podłoże gruntowe stanowią grunty wysadzinowe reprezentowane przez ily i gliny piaszczyste z przewarstwieniami żwirowo piaszczystymi

- **Obciążenia nawierzchni:**

Przejęto kategorię obciążenia ruchem KR2

Warunki gruntowe pod względem przydatności dla celów budownictwa drogowego określono je jako niepewne i dla tej kategorii zaprojektowana zostanie konstrukcja nawierzchni .

• Parametry techniczne projektowanej ulicy:

|                                                                      |             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|
| → Szerokość jezdni                                                   | 5,5 m       |
| → Szerokość w liniach rozgraniczających                              | 10 do 11 m  |
| → Szerokość chodnika                                                 | 1,5 do 2,0m |
| → Szerokość pobocza                                                  | 0,75m       |
| → Minimalna opaska bezpieczeństwa w miejscach<br>zbliżen do zabudowy | 0,50m       |

• Opis stanu projektowanego:

a/ Ulica w planie:

Pas drogowy ulicy Piaski przylega bezpośrednio do zwartej zabudowy gospodarstw rolniczych oraz budynków jednorodzinnych i geometria trasy wyznaczona jest przez przebieg granic własności

Ulica Piaski długości 954m przebiega w chwili obecnej od pkt.O0 dr wojew.nr449 Ostrzeszów-Syców do pkt W7 drogi polnej prostopadłej nr dział406/2 wzdłuż posesji nr 51. Współrzędne X,Y pkt O0 i W7 podano na planie sytuacyjnym.przebieg osi trasy składa się z odcinków prostych z załamaniami W1 do W6 o kątach zwrotu w granicach 1stopnia i nie wymagają stosowania łuków poziomych. Przy wytyczaniu trasy należy trzymać się zasady utrzymania prawostronnego chodnika szerokości 2,0m + ½ jezdni

Początek robót projektuje się od hm 0+24,60 gdzie przekrój poprzeczny jest przekrojem ulicznym o szer. jezdni 5,50m , prawostronnym chodnikiem o zmiennej szerokości 2,0m a prawostronnym chodnikiem przy posesji 1.Tu dla zapewnienia bezpiecznego przejścia pieszych projektuję próg trapezowy zwalniający szer.4m wysokości 10cm i najazdach 1:10 na przejściu pieszych.

W hm0+38,00 w przekroju poprzecznym istnieje słup oświetleniowy którego odległość zewnętrznej strony od istniejącego budynku nr1 wynosi 0,62m. + 0,5 m opaski bezpieczeństwa zawęziłoby szerokość jezdni 5,5m +2,0m chodnika +7,5m do 7,1m.Projektujemy nie zwężać przekroju jezdni a jedynie wprowadzić oznakowanie obustronne słupa odblaskowymi pasami żółto czarnymi wg Instrukcji o Znakach i Sygnalach.

W hm 0+133,00, wstawką prostej ,dł 30m zaczyna się konstrukcja łuku głównego R=30m o W1 o poszerzeniu pasów ruchu 2x1,0m do środka. hm 0+133,00 wstawka prostej do hm 0+163,00 ; 163 do172,20 łuk : hm 0+172,20 do hm 0+202,20

wstawka prostej

Utrzymanie szer. Jezdni i chodnika jest możliwe przy częściowym zajęciu posesji nr 231, 230, 229/1

W hm 0+116.00 następuje koniec przekroju ulicznego a trasa ulicy biegnie w przekroju półulicznym o szer. jezdni 5,50m z lewostronnym poboczem nieutwardzone szer. 0,75m. i prawostronny chodnik szerokości 2,0m.

Lewostronnie przebiegać będzie rów przydrożny o zmiennej szerokości którego głębokość uzależniona będzie od poziomu ciągów melioracyjnych po stronie zachodniej.

Koniec trasy zostanie zamknięty krawężnikiem betonowym na płask prostopadle do osi trasy.

Zjazdy na drogi łącznikowe, prostopadle do trasy zostaną wykonane jako przejazdy przez obniżony krawężnik do 2cm.

#### **b/ Przekrój poprzeczny :**

Ulica została zaprojektowana:

- w przekroju ulicznym o jednostronnym pochyleniu 2% w kierunku chodnika do hm 0+116.00 szer. jezdni 5,50m, prawostronnym chodnikiem szerokości 2,0m
- w przekroju półulicznym o jednostronnym pochyleniu 2% w kierunku chodnika od hm 0+116.00 do 0+954,00 o szer. jezdni 5,50m i lewostronne pobocze nieutwardzone szer. 0,75m. i prawostronny chodnik szerokości 2,0m

#### **c/ Przekrój podłużny :**

Profil podłużny projektowych dróg dojazdowych został ukształtowany w zgodzie z istniejącym ukształtowaniem terenu.

Niweleta drogi przebiega po istniejących rzędnych (z niwelacją miejscowych uskoków)

Profil podłużny składa się z odcinków prostych o nachyleniu od 0,8 – 2,8%. Załamania niwelety nie wymagają stosowania łuków pionowych

#### **d/ Projektowana konstrukcja nawierzchni:**

##### 1. Nawierzchnia jezdni

- warstwa ścieralna -4cm z betonu asfaltowego mieszanka o uziarnieniu ciągłym 0-12,8 mm i o stabilności min.5,5 kN PN-S-96021
- warstwa wiążąca – 4 cm z betonu asfaltowego mieszanka o uziarnieniu ciągłym 0-16 mm i o stabilności min.8 kN kN PN-S-96021

- podbudowa pomocnicza 20cm z kruszywa łamanego stab. mech.
- podłoże wzmocnione grub. 15 cm z gruntu stab-cem  $R_m = 2,5$  MPa

### 2.Nawierzchnia chodników

warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 6cm

na 3 cm podsypce cementowo piaskowej

- w-wa wzmocnione podłoże grub. 15 cm z piasku

### 3.Nawierzchnia zjazdów

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grub. 8cm czerwonej  
na 3 cm podsypce cementowo piaskowej
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10 nad przepustem rurowym
- podbudowa pomocnicza 15cm z kruszywa łamanego stab. mech. bez przepustu
- podłoże wzmocnione grub. 10 cm z gruntu stab-cem  $R_m = 2,5$  MPa

Jako umocnienie nawierzchni jezdni projektuje się krawężniki betonowe 15 x 30 na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 5cm i ławie z oporem z betonu C12/15  
Jako umocnienie nawierzchni chodników projektuje się obrzeża betonowe 8 x 30 na podsypce piaskowej o gr. 3-5cm.w miejscach nasypu wzmocnione ławą oporową C8/10 20x20 cm

### e. Parametry techniczne zjazdów na posesje

zjazd indywidualny o szerokości jezdni 3,5m i pochyleniu daszkowym 2%wraz z obustronnymi poboczami o szer. 0.75m i poch. 6% od jezdni  
zjazd indywidualny z posesji 208/8 o szerokości jezdni 5,5m i pochyleniu daszkowym 2%wraz z obustronnymi poboczami o szer. 0.75m i poch. 6% od jezdni

Osie wjazdów prostopadłe do osi drogi głównej ,przecięcie krawędzi zjazdu z drogą z niweletą dostosowaną do drogi +2cm  
Konstrukcja nawierzchni wjazdu ujęto w obrzeża betonowe 30x8cm

## 1 Konstrukcja przepustu F500 pod zjazdem

rurociąg z rur PVC X-Stream ( S ) F500

fundament pod rurociąg z pospółki grubości warstwy 15cm

fundament pod ścianki czołowe z betonu C25/20 na warstwie mrozoodpornej z pospółki grubości warstwy 15cm

na szerokości jezdni i poboczy projektuje się wzmocnienie rurociągu przez obudowanie betonem C16/20

### • **Odwodnienie:**

a /Odwodnienie jezdni i chodników

W celu ujęcia wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni i chodników

oraz dla umożliwienia podłączenia gospodarstw przyległych projektuje się pobudowanie kanalizacji deszczowej wraz z wpustami 315 Wavin

b/ Ujęcie wód spływających

Od strony zachodniej od hm 0+222,00 ulicę Piaski, odcina od dopływających powierzchniowych wód opadowych rów lewostronny .

Istniejące wyloty ciągów drenarskich również odprowadzane są do tego rowu.

Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu oddział w Kępnie nie posiada danych co do przebiegu sieci drenarskich.

W.g. rozpoznania w terenie ciągi takie istnieją i wprowadzają wody opadowe do lewostronnego rowu bądź wylewają na powierzchnię terenu.

W tej sytuacji projektujemy pozostawić lewostronny rów z umocnieniem skarp ,o ile będzie to konieczne, odbudować i pobudować przepusty rurowe na przejazdach.

Pobudować z komorą połączeniową D19a wprowadzającą wody do projektowanej kanalizacji deszczowej .

### • **Roboty ziemne – tabela robót ziemnych**

Zakres robót rozbiórkowych i ziemnych obejmuje:

- zdjęcie darniny z 2053m<sup>2</sup>
- wykonanie wykopów 1579m<sup>3</sup>
- wykonanie nasypów 448m<sup>3</sup>

- wykopy niwelacyjne pod projektowaną konstrukcję jezdni
- nasypy niwelacyjne pod konstrukcje chodników i zjazdów

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrzeszowie  
Wydział Budownictwa i Środowiska  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów  
tel (62) 732 00 95, fax 730 17 71

Sposób prowadzenia robót mechaniczny i ręczny z zachowaniem koniecznych środków ostrożności

W bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń podziemnych zachować szczególną ostrożność i roboty wykonywać ręcznie. Roboty ziemne wykonywać z zachowaniem wymogów stosownych norm: PN-B-10736 dla kanalizacji, BN 72/8132-01 Budowle drogowe i kolejowe, Roboty ziemne; PN 68/B-06050 Roboty ziemne

Instrukcja DP-T14 o dokonywaniu odbiorów robót drogowych i mostowych realizowanych na drogach zamiejskich i wojewódzkich (z aktualizacjami) opracowana przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych.

Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym (Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 6 czerwca 1990 r.).

Kolizje wodociągu - Z uwagi na konieczność utrzymania niwelety dna rowu, która wynika z głębokości posadowienia rur drenarskich, należy zwrócić uwagę przy przekraczaniu przyłączy sieci wodociągowej na jej zagłębienie. Przy niewystarczającym przykryciu przyłączy należy je przełożyć

  
mgr inż. Zbigniew Janaszczyk  
upr. bud. kom. 2 s. 3 ust. 1 pkt 3  
Nr ewid. 20/75

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

# Zakres rzeczowy

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrzeszowie  
Wydział Budownictwa i Środowiska  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów  
tel. (62) 732 00 95, fax 730 17 71

**KLASA ULICY " L "**

**Linie rozgraniczające szerokość :  $10 \div 11$  m**

**Szerokość jezdni: 5,5 m**

**Szerokość chodników:  $1,5 \div 2,0$  m**

**Nawierzchnia asfaltobetonowa jezdni: 5096 m<sup>2</sup>**

**Nawierzchnia chodników z kostki betonowej: 1353,00 m**

**Zjazdy bramowe z kostki betonowe: 531,00 m<sup>2</sup>**

**Projektowane przepusty pod zjazdami:  $\phi$  500/  $\phi$  400 240,00 mb**

**Projektowane przepusty  $\phi$  800 1 szt**

**Roboty ziemne: wykopy 1579 m<sup>3</sup>**

**nasypy 448 m<sup>3</sup>**

**Kanalizacja deszczowa:  $\phi$  200 412,00 mb**

**$\phi$  315 515,00 mb**

**$\phi$  800 66,00 mb**

**11 wpustów**

**24 studnie rewizyjne**