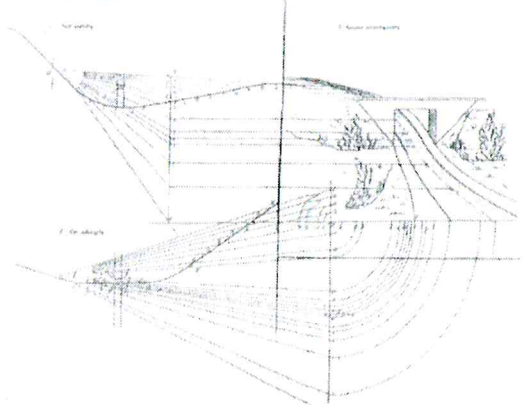


UAB 6740.36-2014
Załącznik do pozwolenia
na budowę Nr 128/2016
z dnia 14.03.2016

STAROSTWO POWIATOWE
W ŚRODZIE ŚLĄSKIEJ
WYDZIAŁ URBANISTYKI,
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Wrocławska 2;
55-300 ŚRODA ŚLĄSKA

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



Projekt Budowlany

Branża Drogową i Mostową

Nazwa inwestycji:

**BUDOWA CIĄGU PIESZO - ROWEROWEGO RELACJI ZABŁOTO -
KOSTOMŁOTY**

Inwestor:

POWIAT ŚREDZKI

UL. WROCŁAWSKA 2 55-300 ŚRODA ŚLĄSKA

Adres budowy:

OBRĘB ZABŁOTO dz. nr 419/1,

OBRĘB KOSTOMŁOTY dz. nr 2/1, 41/21, 41/20, 41/25, 74, 532/4

FUNKCJA	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Projektant branży drogowej	mgr inż. Zbigniew Janaszczyk	20/75	<i>mgr inż. Zbigniew Janaszczyk</i>
Asystent projektanta branży drogowej	inż. Michał Suhecki	-	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający branży drogowej	tech. Zbigniew Lorent	UAN 8386/3/88	<i>[Signature]</i>

ZBIGNIEW LORENT
mgr inż. Zbigniew Lorent, kierownik, nadzór
upr. bud. kom. 2 § 3 ust. 1 pkt 3
Nr ewid. 20/75
upr. wyk. Dz. B. Nr 7/69 poz. 24
Nr ewid. 46/71
BR/.../3/28
właśc. ...
62-800 Kalisz, ul. ...
tel. ... 37 54; 607 109 166
e-mail: zbigniew.lorent@wvp.pl
REG. ... EGZ. 1 618-136-42-65

Spis treści

2.1	Przedmiot opracowania	16
2.2	Zleceniodawca	16
2.3	Jednostka projektowa.....	16
2.4	Podstawa opracowania.....	16
2.5	Podstawowy zakres inwestycji	17
2.6	STAN ISTNIEJĄCY	17
3	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	17
3.1	Opis trasy w planie	18
3.2	Opis trasy w przekroju podłużnym.....	18
3.3	Przekrój poprzeczny	18
4	KONSTRUKCJA	19
4.1	Konstrukcja nawierzchni	19
4.1.1	Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki betonowej.....	19
4.1.2	Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z mieszanki mineralno - asfaltowej na odcinku 0+000,00 - 0+682,90.....	19
4.1.3	Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z mieszanki mineralno - asfaltowej na odcinku 0+694,00 -1+033,00.....	19
4.1.4	Konstrukcja nawierzchni zjazdów z mieszanki mineralno - asfaltowej.	20
5	ODWODNIENIE.....	20
6	ELEMENTY WYPOSAŻENIA	20
6.1	Obiekty inżynierskie.....	20
6.2	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	20
6.2.1	Bariera ochronna U - 12 b.....	20
6.2.2	Słupek blokujący U - 12 c.....	21
7	Zestawienie zjazdów.....	21
8	Cześć Rysunkowa	22

1. Część Administracyjna

1.1. Zespół projektowy

STAROSTWO POWIATOWE
W BRODZIE ŚLĄSKIEJ
WYDZIAŁ URBANISTYKI,
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Wrocławska 2
55-300 BRÓDA ŚLĄSKA

Projektant: *mgr inż. Zbigniew Janaszczyk*

Asystent projektanta: *inż. Michał Suchecki*

Sprawdzający: *tech. Zbigniew Lorent*

1.2. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego

STAROSTWO POWIATOWE
W ŚRODZIE ŚLĄSKIEJ
WYDZIAŁ URBANISTYKI,
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Wrocławska 2
55-300 ŚRODA ŚLĄSKA

Kalisz, czerwiec 2014 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAMY,

że projekt wykonawczy **Budowy ciągu pieszo - rowerowego relacji Zabłoto - Kostomłoty powiecie Średzkim** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Zbigniew Janaszczyk
upr. bud. kom. 2 § 3 ust. 1 pkt 3
Nr. ewid. 30175
upr. wyk. Dz. B. Nr 7/69 poz. 24
Nr. ewid. 4671

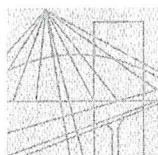
.....
Projektant: Zbigniew Janaszczyk

ZBIGNIEW LORENT
projektowanie, kosztorysowanie, nadzór
UPRAWNIONY PROJEKTANT
BRANŻA DROGOWA UAN-8385/3/88
w specjalności konstrukcyjno-inżynierijnej
62-800 Kalisz, ul. Czestochowska 21A/36
tel. 627 502 33 54 807 109 160
e-mail: zbl@wp.pl
REGON 259176745 NIP 618-130-42-65

.....
Sprawdzający: Zbigniew Lorent

1.3. Kopie uprawnień projektowych

STAROSTWO POWIATOWE
W BRUDZIE ŚLĄSKIEJ
WYDZIAŁ URBANISTYKI
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Wrocławska 2
55-300 BRUDA ŚLĄSKA



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, 2014-01-22

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani**Zbigniew Janaszczyk**.....
miejsce zamieszkania**ul. Koszutskiej 7**.....
.....**62-800 Kalisz**.....
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym**WKP/BD/1601/01**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia**2014-02-01**.....
do dnia**2014-07-31**.....

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zenon Woškowiak

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



WOJEWÓDZKI
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
W POZNANIU

Nr ewid. upr.20/75

Poznań, 2 lutego 1975
ul. Gajowa 6 telefon 460-41



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

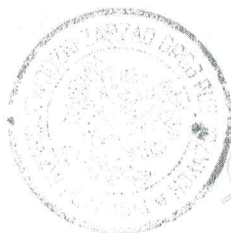
Na podstawie art.18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. -
prawo budowlane /Dz.U. Nr.7, poz. 46 i z 1965 r. Nr 13, poz.91/
oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grud-
nia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie spe-
cjalnym w zakresie komunikacji /Dziennik Budownictwa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



DYREKTOR

/ inż. Eug. Kwietkowski /

Urząd Województwa w Kaliszu

Kalisz, dnia 1988-03-11 19... r.

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 LORENT
(imię i nazwisko)

technik drogowy

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 18 listopada 1949 r. w Kaliszu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

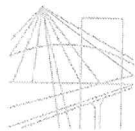
WA Kraków MA-EUA/14 zam. Nr 118-83

DN-15 zam. 0919-82 2900 szt

Za zgodność z oryginałem

data podpis *[podpis]*





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, 2013-12-19...

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan/Pani **Zbigniew Lorent**

miejsce zamieszkania **ul. Staszica 27/2**
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 **2014-01-01**

do dnia **2014-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
[Signature]
inż. inż. Zenon Wośkowiak

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

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1 *Przedmiot opracowania*

Przedmiotem projektu branży drogowej jest budowa ciągu pieszo - rowerowego relacji Zabłoto - Kostotomy w powiecie Średzkim o długości 1,03 km.

2.2 *Zleceniodawca*



Starostwo Powiatowe w Środzie Śląskiej

Pl. Wolności 5

55-300 Środa Śląska

2.3 *Jednostka projektowa*

PROJBUDKOM

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII DROGOWEJ

62 - 800 KALISZ

ul. RUMIŃSKIEGO 3

2.4 *Podstawa opracowania*

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Starostwem Powiatowym w Środzie Śląskiej a firmą Projbudkom, ul. Rumińskiego 3, 64-800 Kalisz.

Materiały na których oparto się podczas projektowania:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem
- ogólna inwentaryzacja w pasie drogowym,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne;

2.5 Podstawowy zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż drogi powiatowej nr 2075D w relacji Zabłoto - Kostomłoty obejmujący swój zakres:

- budowę ciągu pieszo-rowerowego,
- budowę zjazdów indywidualnych i publicznych,
- budowę przejścia dla pieszych,
- budowę mostu o konstrukcji drewnianej,
- przełożenie istniejącego chodnika z kostki betonowej,
- wzmocnienia płytami ażurowymi skarpy rowy przydrożnego.

2.6 STAN ISTNIEJĄCY

Teren objęty opracowaniem ma charakter typowo rolniczy na którym występuje ciek melioracyjny o nazwie Jarosławiec. Zabudowania występują tylko w początkowym i końcowym odcinku opracowywanego zadania. Na danym obszarze występują infrastruktura techniczna w postaci linii niskiego i średniego napięcia, linii telekomunikacyjnych oraz kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

Wzdłuż projektowanej inwestycji po lewej stronie występuje rów przydrożny odprowadzający powierzchniowo wodę deszczową z drogi powiatowej. Na opracowywanego zadanie występuje liczne zadrzewienie, które kolidują z planowaną inwestycją. Drzewa do usunięcia zostały pokazane na projektowanym planie sytuacyjnym.

3 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ciąg pieszo-rowerowy - parametry:

- szerokość nawierzchni: 2,0 m
- nawierzchnia ciągu pieszo - rowerowego:
 - mieszanka mineralno - bitumicznej o gr. 4 cm
- szerokość zjazdów indywidualnych max. do 4,0m oraz zjazdów publicznych max. do 5,0m,

- nawierzchnia zjazdów: mieszanka mineralno - bitumicznej o gr. 4 cm
- nawierzchnia chodnika z kostki betonowej brukowej o gr. 6 cm
- krawężnik betonowy 15x30 cm,
- obrzeże chodnikowe betonowe 8x30 cm,
- opornik 12x25 cm,
- bariera ochronna U-12b,
- słupek blokujący U - 12c,
- płyty ażurowe betonowe.

3.1 Opis trasy w planie

Projekt w zakresie wykonawczym obejmuje odcinek ciągu pieszo - rowerowego relacji Zabłoto - Kostomłoty Zakres projektowanego ciągu obejmuje odcinek o długości 1033m.

Przebieg projektowanego ciągu pieszo - rowerowego został skomunikowany z istniejącymi zjazdami i sąsiadującymi drogami publicznymi. Na całej długości ciąg pieszo - rowerowy przebiega po istniejącym pasie drogowym. Na projektowanej trasie występują liczne załamania osi ciągu przedstawione na projektowanym planie sytuacyjnym.

3.2 Opis trasy w przekroju podłużnym

Niweleta projektowanego ciągu pieszo-rowerowego posiada pochylenia podłużne które zostało dopasowane do istniejącego terenu , co zostało pokazane na przekrojach Konstrukcyjnych Rys nr 4.0

3.3 Przekrój poprzeczny

Na całej długości zaprojektowanego ciągu pieszo-rowerowego z 2%-owym spadkiem w kierunku istniejącego rowy przedrożonego. W obrębie przejścia dla pieszych zastosowano obniżenie krawężnika o 8cm (+4cm od krawędzi jezdni).

Jako obramowanie ciągu zastosowano obrzeże betonowe 8x30 cm na podsypce cementonowo - piaskowej o grubości 5 cm. W obrębie zjazdów publicznych i indywidualnych zastosowano obramowanie ciągu opornikiem betonowych 12x25 cm z oporem z betony C8/10(B10).

Na odcinku remontowanego chodnika zastosowaną spadek 2%-owy w kierunku istniejącej jezdni oraz wzmocnienia istniejącego rowu przydrożnego płytami azurowymi o wymiarach 60x40x10 cm na podsypce cementowo - piaskowej o gr. 10 cm

STAROSTWO POWIATOWE
WRAĆKA
WYDZIAŁ URBANISTYKI
ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA
ul. Wrocławska 2
44-100 WRAĆKA ŚLĄSKA

4 KONSTRUKCJA

4.1 Konstrukcja nawierzchni

4.1.1 Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej o grubości 6 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 grub. 5 cm,
- warstwa odcinająca z piasku średniego o grubości 10 cm.

4.1.2 Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z mieszanki mineralno - asfaltowej na odcinku 0+000,00 - 0+682,90

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4 cm o uziarnieniu 0/8 z betony asfaltowego,
- podbudowa zasadnicza z tłuczni kamiennego łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10 cm,
- warstwa odcinająca z piasku średniego o grubości 15 cm,
- warstwa filtracyjna z gruntu niespoistego żwiru o współczynniku wodoprzepuszczalności $k_f > 10 - 15$ m/dobę, o grubości 15 cm.

4.1.3 Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z mieszanki mineralno - asfaltowej na odcinku 0+694,00 -1+033,00

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4 cm o uziarnieniu 0/8 z betony asfaltowego,
- podbudowa zasadnicza z tłuczni kamiennego łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10 cm,
- warstwa odcinająca z piasku średniego o grubości 15 cm,

4.1.4 Konstrukcja nawierzchni zjazdów z mieszanki mineralno-asfaltowej.

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4 cm o uziarnieniu 0/8 z betony asfaltowego,
- podbudowa zasadnicza z tłuczni kamyennego łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm,
- warstwa z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa o grubości 10 cm,
- warstwa odcinająca z piasku średniego o grubości 10 cm.

5 ODWODNIENIE

Odwodnienie projektowanego ciągu pieszo-rowerowego realizowane jest powierzchniowo poprzez odprowadzenie wód opadowych w kierunku istniejącego rowu przydrożnego.

W ramach inwestycji przewidziano wzmocnienie istniejących rowu przydrożnego z uwagi na ich zły stan techniczny. **Lokalizacja wzmocnienia płytami ażurowymi przedstawiono na planie sytuacyjnym.**

6 ELEMENTY WYPOSAŻENIA

6.1 Obiekty inżynierskie

Most drewniany nad ciekami melioracyjnymi

W ramach budowy ciągu pieszo - rowerowego , w celu płynnego przeprowadzenia wody w ciągu rowów melioracyjnych przewidziano budowę most:

- Most drewniany – 0+688,45 km - zgodnie z branżą mostowa.

6.2 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

6.2.1 Bariera ochronna U - 12 b

W celu zapewnienie bezpieczeństwa i ukierunkowania ruchu pieszych w obszarze cieków wodnych zaprojektowano bariery ochronne U-12b (ogrodzenia

8 *Cześć Rysunkowa*

- 1.0 plan sytuacyjny orientacyjny, rysunek nr 1, skala 1:2000
- 2.0 plan zagospodarowania istniejący, rysunek nr 2.1 - 2.5, skala 1:500
- 3.0 plan zagospodarowania projektowany, rysunek nr 3.1 - 3.5 , skala 1:500
- 4.0 przekrój konstrukcyjny, rysunek nr 4, skala 1:25/1:10
- 5.0 Słupki informacyjny Św. Jakuba rysunek nr 5

łańcuchowe). Bariery należy umieścić w opasce gruntowej **Lokalizacja bariery ochronnej** przedstawionej na planie sytuacyjnej.

6.2.2 Słupek blokujący U - 12 c

W celu zapewnienie bezpieczeństwa i blokowaniu przed wtargnięciem pojazdów na przedmiotową inwestycję zastosowano na obszarze mostu drewnianego oraz na początku i końcu projektowanego ciągu pieszo - rowerowego słupki blokujące U-12c o średnicy 120 mm i wysokości 1200 mm. **Lokalizacja słupka blokującego przedstawionej na planie sytuacyjnej.**

7 Zestawienie zjazdów

Wjazdy na posesje i drogi publiczne z mieszanki mineralno - asfaltowej			
Lp.	Strona	Powierzchnia wjazdy[m2]	Kilometraż
	L-lewa		
	P-prawa		
1	P	9,00	0+028,02
2	P	9,00	0+034,97
3	P	9,00	0+083,42
4	P	9,00	0+100,96
5	P	9,00	0+127,09
6	P	9,40	0+173,02
7	P	10,00	0+209,44
8	P	9,00	0+311,87
9	P	9,00	0+482,12
10	P	9,00	0+708,40
11	P	10,00	0+790,92
12	P	8,00	0+819,06
13	P	8,00	0+839,48
14	P	8,00	0+845,48
15	P	8,00	0+863,35
16	P	8,00	0+881,62
17	P	8,00	0+902,03
18	P	8,00	0+914,82
19	P	8,00	0+931,89
20	P	8,00	0+963,88
21	P	8,00	0+995,45
22	P	8,00	1+022,52