

S Z O S A – P R O J E K T
Projektowanie dróg Michał Szostak

ul. Adama Kawika 34b/6 41-806 Zabrze tel.504239996 szosa.projekt@interia.pl www.szosa-projekt.pl
NIP 6411534166 REGON 242969392 BZ WBK 68 1090 2037 0000 0001 1939 9028

Inwestor:

Gmina Lipie
ul. Częstochowska 29, 42-165 Lipie

Inwestycja:

PROJEKT PRZEBUDOWY ULICY
REFORMY ROLNEJ
W M. PARZYMIECHY W GMINIE LIPIE

PROJEKT TECHNICZNY

Projektant:

mgr inż. Michał SZOSTAK

sierpień 2013

Projektowanie:	– dróg, ulic,	– zjazdów publicznych i indywidualnych (zjazdów do posesji),
	– skrzyżowań, węzłów drogowych,	– organizacji ruchu,
	– placów, parkingów,	– tymczasowych organizacji ruchu (na czas budowy),
	– chodników, ścieżek rowerowych,	– odtworzenia nawierzchni po robotach sieciowych.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI	2
OŚWIADCZENIE	3
UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ	
DO IZBY INŻYNIERÓW PROJEKTANTA	4
OPIS TECHNICZNY	6
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	7
4. POMIARY WYSOKOŚCIOWE	7
5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	7
5.1. Ulica Reformy Rolnej w planie	7
5.2. Ulica Reformy Rolnej w profilu	8
5.3. Ulica Reformy Rolnej w przekroju	8
5.4. Projektowany przepust	9
5.5. Projektowane ścianki czołowe	9
5.6. Organizacja ruchu	10
5.7. Geometria projektowanej ulicy	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

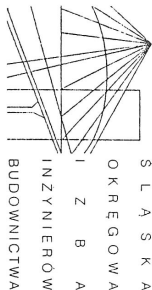
Rysunek nr 1 – Orientacja	13
Rysunek nr 2 – Plan sytuacyjny – odcinek 1	14
Rysunek nr 3 – Plan sytuacyjny – odcinek 2	15
Rysunek nr 4 – Plan sytuacyjny – odcinek 3	16
Rysunek nr 5 – Profil podłużny – część 1	17
Rysunek nr 6 – Profil podłużny – część 2	18
Rysunek nr 7 – Przekroje – część 1	19
Rysunek nr 8 – Przekroje – część 2	20
Rysunek nr 9 – Organizacja ruchu	21

S Z O S A – P R O J E K T
Projektowanie dróg Michał Szostak

ul. Adama Kawika 34b/6 41-806 Zabrze tel.504239996 szosa.projekt@interia.pl www.szosa-projekt.pl
NIP 6411534166 REGON 242969392 BZ WBK 68 1090 2037 0000 0001 1939 9028

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja techniczna jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej oraz jest wydawana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.



SLKOKK/7131/1694/07

Katowice, dnia 25 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust.2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 28 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

n a d a j e

Panu(i) Michałowi Szostak

Mgr inż. budownictwa
ur. dnia 10 października 1975 w Rudzie Śląskiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/1694/POOD/07

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Michał Szostak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do **projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie


1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan(i) **Michał Szostak**
Energetyków 11/14
41-706 Ruda Śląska

2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
 4. Nadzoru Budowlanego
- a/a.

Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

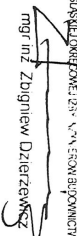
3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

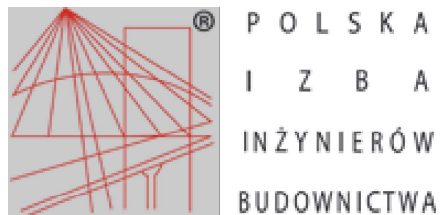
z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) **Michał Szostak** jest uprawniony(a) w specjalności **drogowej** do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
 - 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
 - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

P R Z E W O D N I C Z A C Y
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWA
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-EPE-SJ1-WCB *

Pan Michał Szostak o numerze ewidencyjnym SLK/BD/5026/07

adres zamieszkania ul. Adama Kawika 34b/6, 41-806 Zabrze

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-03-29 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest przebudowa drogi dojazdowej do pól - ul. Reformy Rolnej w miejscowości Parzymiechy o długości około 900m.

Miejscowość Parzymiechy jest położona w gminie Lipie w powiecie kłobuckim w województwie śląskim.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt przebudowy ulicy Reformy Rolnej został opracowany na podstawie:

- umowy nr 272.22.2013 zawartej z Gminą Lipie, ul. Częstochowska 29, 42-165 Lipie;
- mapy zasadniczej;
- mapy ewidencji gruntów;
- wizji lokalnej w terenie;
- ustaleń z Inwestorem;
- Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami);
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005r. nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003r. nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r. nr 177, poz. 1729).
- aktualnych norm i wytycznych.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Ulica Reformy Rolnej jest położona w miejscowości Parzymiechy w Gminie Lipie w powiecie kłobuckim. Droga zapewnia dojazd do pól uprawnych. Teren wokół drogi jest w płaski z lekkim pochyleniem w kierunku północnym. Droga jest lekko wyniesiona ponad otaczający teren co powoduje, że woda opadowa z pól zbiera się wzdłuż drogi i zalewa otaczające pola. Droga obecnie posiada nawierzchnię tłuczniovą bez krawężników bez chodników.

Wzdłuż drogi po stronie południowej przebiega podziemny wodociąg oraz napowietrzna linia energetyczna.

4. POMIARY WYSOKOŚCIOWE

Na potrzeby niniejszego projektu wykonane zostały pomiary wysokościowe we własnym zakresie. Dla ustalenia niwelety istniejącej drogi został wykonany pomiar rzędnych (względnych) względem przyjętego punktu odniesienia. Jako punkt odniesienia został przyjęty słup rozkraczny, stojący około 50m od skrzyżowania ulicy Reformy Rolnej z drogą powiatową – odnoga bliżej ulicy, pierwszy otwór. Przyjęta rzędna punktu odniesienia 350,00m.



5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

5.1. Ulica Reformy Rolnej w planie

Dla przebudowywanej ulicy Reformy Rolnej przyjęte zostały następujące parametry:

- klasa drogi – D,
- prędkość projektowa – 30km/h,
- szerokość jezdni 3,0m,
- kategoria obciążenia ruchem – KR1,
- przyjęta grupa nośności podłoża – G2.

Łączna długość odcinka drogi objętego projektem przebudowy wynosi 970,12m. Odcinek przebudowy rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową i kończy się na skrzyżowaniu z drogą gruntową. Na całym odcinku nowoprojektowana droga przebiega po

śladzie istniejącej drogi gruntowej i mieści się w działce ewidencyjnej drogowej. Na całej długości ulica Reformy Rolnej będzie miała przekrój drogowy, bez krawężników, z jednostronnym spadkiem poprzecznym 2%. Na odcinku od rowu przy drodze powiatowej do km 0+031,82 oraz od km 0+457,39 do końca opracowania po stronie południowej przy krawędzi jezdni zaprojektowany został ściek betonowy z elementów prefabrykowanych o wymiarach 15x50x50cm.

Projektowana ulica będzie miała jezdnię o szerokości 3,0m oraz obustronne pobocza o szerokości min 0,5m utwardzone kruszywem 0/31,5mm stabilizowanym mechanicznie. Niestety, ze względu na brak dostępnego miejsca nie zostały zaprojektowane mijanki.

Krawędzie drogi, na włączeniu do drogi powiatowej oraz na skrzyżowaniu z droga gruntową na końcu opracowania, zostały wyokrąglone łukami kołowymi o promieniu 6,0m i 4,0m.

5.2. Ulica Reformy Rolnej w profilu

Profil podłużny ulicy został zaprojektowany w nawiązaniu do istniejących rzędnych. Został tak ukształtowany aby odprowadzić jak największą ilość wody deszczowej drogi z terenu wokół.

Rzędne projektowanej drogi wahają się w granicach od 348,15m na końcu opracowania (najniższe miejsce) do 349,68m w najwyższym punkcie niwelety.

Spadki projektowanej niwelety wahają się w granicach od 0,3% do 0,46%.

5.3. Ulica Reformy Rolnej w przekroju

Dla przebudowywanej ulicy została zaprojektowana następująca konstrukcja nawierzchni (dla KR1):

4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

20 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

25 cm – warstwa wzmacniająca – kruszywo łamane 0/63mm stabilizowane mechanicznie.

53 cm – łącznia grubość nawierzchni

W zakresie opracowania nie było przewidziane wykonanie badań geologicznych podłoża. Dlatego przyjęte zostało założenie, że nośność podłoża pod drogę jest w grupie nośności G2. W przypadku gdyby się okazało w trakcie wykonywania robót, że nośność

podłoża jest niższa niż założona, należy zwrócić się do projektanta o stosowną zmianę wzmocnienia.

Sprawdzenie warunku mrozoodporności nawierzchni dla przyjętych parametrów: podłoże o nośności G2, obciążenie ruchem KR1:

$$0,4 \text{ hz} = 40 \text{ cm} < 53 \text{ cm} - \text{grubość nawierzchni} - \text{warunek spełniony.}$$

Na odcinku od rowu przy drodze powiatowej do km 0+031,82 oraz od km 0+457,39 do końca opracowania wzdłuż prawej krawędzi jezdni zaprojektowany jest ściek betonowy o szerokości 50cm z elementów prefabrykowanych o wymiarach 15x50x50cm (głębokość ścieku 8cm) posadowionych na ławie betonowej o wymiarach 15x50cm.

Na połączeniu nowej nawierzchni asfaltowej oraz istniejącej nawierzchni należy wykonać schodkowe połączenie. Każda warstwa wyżej leżąca powinna być przesunięta względem warstwy niżej leżącej o 50cm.

5.4. Projektowany przepust

Na końcu ulicy Reformy rolnej dla przeprowadzenia wód opadowych pod drogą zaprojektowany został przepust. Przepust został zaprojektowany z rury żelbetowej o średnicy wewnętrznej 600mm posadowiony na warstwie z piasku o grubości min 25cm. Ścianki czołowe przepustu zostały zaprojektowane jako murowane z bloczków betonowych o wymiarach 12x24x38cm posadowione na ławie z betonu o grubości 15cm.

Wlot do przepustu został ukształtowany jak odcinek rowu o pochyleniu skarp 1:1. Skarpy zaprojektowane zostały jako umocnione płytami ażurowymi o wymiarach 8x40x60cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10cm. Dno wlotu zaprojektowane zostało ze ścieków betonowych 15x50x50cm.

5.5. Projektowane ścianki czołowe

W rejonie skrzyżowania z drogą powiatową pod ulicą Reformy Rolnej przebiega przepust, którym przepływają wody z rowu przydrożnego. Rów po obu stronach przepustu jest zarośnięty, nie konserwowany, nie można zobaczyć i zmierzyć przepustu. Do projektu nowych ścianek czołowych przyjęto, że jest to przepust żelbetowy o średnicy wewnętrznej 800mm.

Nowoprojektowane ścianki czołowe należy wykonać jako murowane z bloczków betonowych o wymiarach 12x24x38cm. Ściankę należy posadowić na ławie z betonu o grubości 15cm.

5.6. Organizacja Ruchu

Na wylocie ulicy Reformy Rolnej na drogę powiatową stoi w stanie obecnym znak A-7. Po obu stronach skrzyżowania, na drodze powiatowej stoją znaki A-6a. Znaki te zostaną utrzymane w stanie projektowanym.

Jako nowe znaki zaprojektowane zostały na początku drogi znaki B-33 (ograniczenie prędkości do 40km/h) oraz B-18 (ograniczenie tonażu do 3,5t).

Znaki B-33 i B-18 zaprojektowane zostały jako znaki średnie z licem z folii odbłaskowej typu 1.

5.7. Geometria projektowanej ulicy

	KM	NORTHING	EASTING
Element: PROSTA			
POB ():	0+000.00	57873.37	21313.57
PI ():	0+158.48	57831.28	21466.36
Tangent Direction:	S82.89 E		
Tangent Length:	158.48		
Element: PROSTA			
PI ():	0+158.48	57831.28	21466.36
PI ():	0+258.49	57804.37	21562.68
Tangent Direction:	S82.65 E		
Tangent Length:	100.01		
Element: PROSTA			
PI ():	0+258.49	57804.37	21562.68
PI ():	0+358.49	57777.79	21659.08
Tangent Direction:	S82.88 E		
Tangent Length:	100.00		
Element: PROSTA			
PI ():	0+358.49	57777.79	21659.08
PI ():	0+458.49	57751.03	21755.44
Tangent Direction:	S82.75 E		
Tangent Length:	100.00		
Element: PROSTA			
PI ():	0+458.49	57751.03	21755.44
PI ():	0+558.50	57724.34	21851.82
Tangent Direction:	S82.80 E		
Tangent Length:	100.00		
Element: PROSTA			
PI ():	0+558.50	57724.34	21851.82
PI ():	0+658.50	57697.91	21948.26
Tangent Direction:	S82.97 E		
Tangent Length:	100.00		

Element: PROSTA
 PI (): 0+658.50 57697.91 21948.26
 PI (): 0+758.50 57672.11 22044.88
 Tangent Direction: S83.39 E
 Tangent Length: 100.00

Element: PROSTA
 PI (): 0+758.50 57672.11 22044.88
 PI (): 0+858.50 57646.61 22141.57
 Tangent Direction: S83.59 E
 Tangent Length: 100.00

Element: PROSTA
 PI (): 0+858.50 57646.61 22141.57
 POE (): 0+970.12 57617.98 22249.45
 Tangent Direction: S83.48 E
 Tangent Length: 111.62

CZĘŚĆ RYSUNKOWA