

Krzystian Gajda

Prądzew 70A
97-438 Rusiec
tel. 606 297 796

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 108001E w Borkowicach

BRANŻA: *Drogowa*

ADRES INWESTYCJI: *Działka nr 40, 67 obr. Dłutów Poduchowny,
gm. Dłutów*

Powierzchnia przebudowywanej nawierzchni jezdni: 444,18m²

INWESTOR: *Gmina Dłutów
Ul. Pabianicka 25
95-081 Dłutów*

PROJEKTANT: *mgr inż. Krzystian Gajda
Nr upr. LOD/1856/PWOD/12
Spec. drogowa*

ASYSTENT PROJEKTANTA: *mgr inż. Joanna Młynarska
Nr upr. LOD/0294/OWOD/05
Spec. drogowa*

Sierpień 2017

Zawartość projektu

Część opisowa:

	strona
1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość projektu	2
3. Oświadczenie projektanta	3
4. Uprawnienia projektanta	4-6
5. Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów projektanta	7
6. Opis zagospodarowania terenu	8
7. Opis techniczny	10
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	12
9. Tabela wyrównania mieszanką mineralno-asfaltową	15

Część rysunkowa:

1. Lokalizacja, rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000, rys. nr 2
3. Przekrój konstrukcyjny, skala 1:50, rys. nr 3

Prądzew, 08.2017 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy:

"Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 108001E w Borkowicach"

został wykonany zgodnie z zaleceniami, normami państwowymi, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2012-08-30

DSW/ORZ/600/5099/12
ERA

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

KRYSTIAN MARCIN GAJDA

magister inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 21.06.2012 r., znak OKK/3159/1114/12, sygnatura akt KK/D/7131-2/1856/12

uprawnienia budowlane nr ewidencyjny LOD/1856/PWOD/12

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności drogowej

obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 4804/12/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Krystian Gajda
Prądzew 70A
97-438 Rusiec
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
ZASTĘPCA DYREKTORA DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Tomasz Osiecki

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 21 czerwca 2012 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/3159/1114/12
sygn. akt. KK/D/7131-2/1856/12

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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 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*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu **Krystianowi Marcinowi Gajdzie**

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 28 lutego 1979 r. w Łasku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **LOD/1856/PWOD/12**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 31 stycznia 2012 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Krystian Gajda posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałazka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Krystian Gajda jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich 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) zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 4) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie określonym w pkt 1), zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 5) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

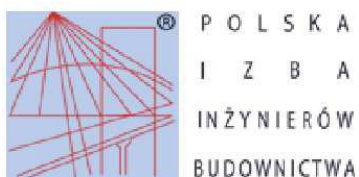
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Krystian Gajda
Prądzew 70A
97-438 Rusiec;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-M83-DNB-SSC *

Pan Krystian Marcin GAJDA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/9747/12
adres zamieszkania Prądzew Prądzew 70A, 97-438 Rusiec
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-11-01 do 2017-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-09-28 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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 zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Dłutów na opracowanie dokumentacji projektowej,
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
- Pomiary, badania i wizja w terenie.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy odcinka drogi gminnej nr 108001E w Borkowicach. Droga zlokalizowana jest na dz. nr 40, 67 w obr. Dłutów Poduchowny, gm. Dłutów.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna zlokalizowana jest w terenie średnio zróżnicowanym wysokościowo. Droga przebiega przez teren o zabudowie zagrodowej oraz w sąsiedztwie łąk i pól uprawnych.

Droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości śred. 4,1m oraz obustronne pobocza gruntowe (przekrój drogowy).

Szerokość pasa drogowego: ok. 5,0m – dz. nr 67, ok. 10,0m – dz. nr 40.

Na terenie inwestycji występuje sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna i wodociągowa.

Droga posiada nawierzchnię bitumiczną w postaci powierzchniowego utwarcenia emulsją asfaltową i grysami na podbudowie z kruszywa.

Odwodnienie drogi odbywa się w sposób powierzchniowy poprzez odpowiednio ukształtowane spadki podłużne i poprzeczne odprowadzające wody opadowe do istniejących rowów oraz na tereny przyległe.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje wykonanie na istniejącej nawierzchni wyrównania mieszanką mineralno-asfaltową oraz wykonanie nowej warstwy ścieralnej na szerokości jezdni 4,0m.

Projektowane warstwy:

- warstwa wyrównawcza z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej.

Projekt przewiduje regulację wysokościową poboczy oraz nawierzchni zjazdu.

5. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia przebudowywanej nawierzchni jezdni: 444,18m².

6. Informacja o ochronie zabytków

Teren inwestycji oraz teren przyległy nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

8. Wpływ zagospodarowania terenu na środowisko

Na zagospodarowanym terenie nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przebudowywanego obiektu budowlanego. W czasie prowadzenia prac budowlanych, należy zwrócić szczególną ostrożność aby przypadkowo nie zanieczyścić gleby substancjami szkodliwymi dla środowiska. Wykonawca winien stosować się w czasie prowadzenia robót do wszelkich przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

9. Warunki BHP

Wykonawca robót powinien stosować się do przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy m.in.: zapewnić urządzenia zabezpieczające strefy robót, urządzenia socjalne oraz odzież ochronną dla osób zatrudnionych na budowie.

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Dłutów na opracowanie dokumentacji projektowej,
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
- Pomiary, badania i wizja w terenie.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy odcinka drogi gminnej nr 108001E w Borkowicach. Droga zlokalizowana jest na dz. nr 40, 67 w obr. Dłutów Poduchowny, gm. Dłutów.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna zlokalizowana jest w terenie średnio zróżnicowanym wysokościowo. Droga przebiega przez teren o zabudowie zagrodowej oraz w sąsiedztwie łąk i pól uprawnych. Droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości śred. 4,1m oraz obustronne pobocza gruntowe (przekrój drogowy).

Na terenie inwestycji występuje sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna i wodociągowa.

Droga posiada nawierzchnię bitumiczną w postaci powierzchniowego utrwalenia emulsją asfaltową i grysami na podbudowie z kruszywa.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje wykonanie na istniejącej nawierzchni wyrównania mieszanką mineralno-bitumiczną oraz wykonanie nowej warstwy ścieralnej na szerokości jezdni 4,0m. Projektuje się wykonanie na istniejącej nawierzchni następujących warstw:

- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W 50/70 o zmiennej grubości - zgodne z tabelą wyrównań (min. gr. 2cm),
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o gr. 4cm.

W miejscach znacznej deformacji nawierzchni oraz w obrębie skrzyżowania odc. 1 z odc. 2 przewiduje się oprócz wykonania wyrównania na odc. 1, wbudowanie dodatkowo 8 ton betonu asfaltowego AC11W 50/70. Dodatkowo przewiduje się wykonanie remontu cząstkowego betonem asfaltowym w ilości 0,5m³ nawierzchni zjazdu publicznego do działki nr 27/2.

Projekt przewiduje regulację wysokościową poboczy poprzez wykonanie warstwy z gruntu z dowozu (grunt nośny, wodoprzepuszczalny) - śred. gr. warstwy 8 cm.

Długość przebudowywanego odcinka wynosi łącznie 110,00mb (łącznie odc. 1 i odc. 2.).

5. Rozwiązania projektowe

Sposób rozwiązania w planie przedstawia rysunek nr 2.

Rozwiązania projektowe w zakresie przekroji poprzecznych przedstawia rysunek nr 3 – (przekrój drogowy daszkowy o spadkach równych 2%).

6. Odwodnienie

Odwodnienie przebudowywanego odcinka drogi nie ulega zmianie względem obecnie istniejących rozwiązań (odwodnienie powierzchniowe, poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych).

7. Kolizje

Na terenie inwestycji nie występują kolizje z istniejącymi urządzeniami.

8. Projekt stałej organizacji ruchu

Przebudowa drogi gminnej nie wymaga zmiany stałej organizacji ruchu.

9. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Plan BiOZ jest przedmiotem odrębnego opracowania

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

Przebudowa odcinka drogi gminnej nr 108001E w Borkowicach

ADRES:

*Działka nr 40, 67 obr. Dłutów Poduchowny,
gm. Dłutów*

INWESTOR:

*Gmina Dłutów
Ul. Pabianicka 25
95-081 Dłutów*

PROJEKTANT:

*Krzysztof Gajda
Prądzew 70A
97-438 Rusiec*

ASYSTENT PROJEKTANTA:

Joanna Młynarska

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1) Podstawa opracowania

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r.).

2) Zakres robót i kolejność realizacji

Zakres robót przy przebudowie drogi gminnej obejmuje:

- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie na jezdni warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- wykonanie na jezdni warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- wykonanie regulacji wysokościowej poboczy i zjazdu.

3) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości śred. 4,1m oraz obustronne pobocza gruntowe (przekrój drogowy)

Szerokość pasa drogowego: ok. 5,0m – dz. nr 67, ok. 10,0m – dz. nr 40.

Na terenie inwestycji występuje sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna i wodociągowa.

4) Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa

i zdrowia ludzi

Uznano, że na zagospodarowanym terenie nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5) Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia w rozumieniu cytowanego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury. Roboty wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu: samochody samowyladowcze, walce, rozścielacze mas bitumicznych, koparki, zagęszczarki płytowe.

6) Instruktaż pracowników

Nie przewiduje się występowania robót szczególnie niebezpiecznych. Poszczególne grupy pracowników, które zatrudnione będą na budowie, muszą odbyć instruktaż na stanowisku pracy ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń występujących przy robotach bitumicznych. Instruktaż powinien zawierać informację o konieczności stosowania odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej, o zasadach postępowania w przypadku zagrożenia ścisłej współpracy z wyznaczonymi w tym celu osobami do bezpośredniego nadzoru. Osobą wyznaczoną do przeprowadzenia instruktażu i bezpośredniego nadzoru jest kierownik budowy. Poza szkoleniem podstawowym nie przewiduje się szkolenia specjalistycznego pracowników.

7) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami ostrzegawczymi, stosownymi do występujących zagrożeń.

8) Wnioski końcowe

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r.) rozpatrywany obiekt wymaga sporządzenia planu BiOZ.

Tabela wyrównania mieszanką mineralno-asfaltową

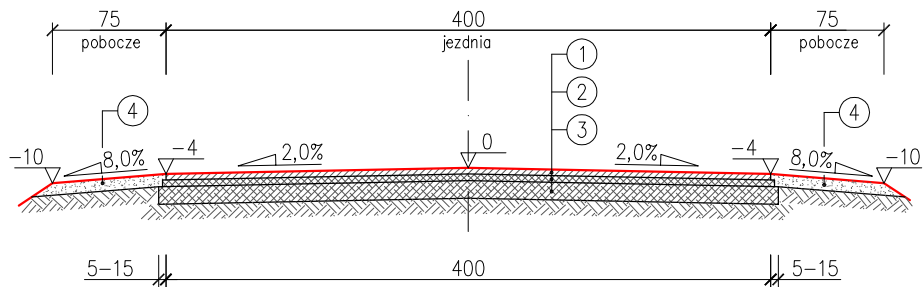
L.p.	Km	Odl.	Grubość warstwy wyrównawczej			Pow. wyrównania w przekroju	Średnia pow. wyrównania w przekroju	Objętość mieszanki MMA
			Str. L	Oś	Str. P			
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ³]
1	0+000,00		0	0	0	0,000		
		12,56					0,051	0,64
2	0+012,56		0,02	0,02	0,04	0,103		
		12,55					0,133	1,67
3	0+025,11		0,05	0,02	0,07	0,164		
		12,62					0,133	1,68
4	0+037,73		0,02	0,02	0,04	0,103		
		21,05					0,103	2,16
5	0+058,78		0,02	0,03	0,02	0,103		
		13,92					0,149	2,07
6	0+072,70		0,02	0,04	0,09	0,195		
		9,00					0,097	0,88
7	0+081,70		0	0	0	0,000		
							Suma:	9,10



— - odcinek drogi objęty zakresem projektu

Zadanie: PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI GMINNEJ NR 108001E W BORKOWICACH				Nr rysunku: 1
Adres inwestycji: <i>dz. nr 40, 67 obr. Dłutów Poduchowny, gm. Dłutów</i>				
Tytuł rysunku: LOKALIZACJA				Skala: -
Stanowisko: <i>Projektant</i>	Imię i nazwisko: <i>mgr inż. Krystian Gajda</i>	Nr uprawnień/specjalność: <i>LOD/1856/PWOD/12 /drogowa</i>	Podpis:	Data opracowania: <i>sierpień 2017</i>
Stanowisko: <i>Asystent projektanta</i>	Imię i nazwisko: <i>mgr inż. Joanna Młynarska</i>	Nr uprawnień/specjalność: <i>LOD/0294/OWOD/05 /drogowa</i>	Podpis:	

Przekrój konstrukcyjny
 od km 0+000,00 do km 0+081,70 - odc. 1
 od km 0+000,00 do km 0+028,30 - odc. 2



- ① – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 o gr. 4cm
- ② – Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W 50/70 o zmiennej grubości
- ③ – Istniejąca nawierzchnia bitumiczna
- ④ – Pobocze gruntowe (warstwa regulująca wysokość poboczy)

Zadanie: PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI GMINNEJ NR 108001E W BORKOWICACH			Nr rysunku: 3	
Adres inwestycji: <i>dz. nr 40, 67 obr. Dłutów Poduchowny, gm. Dłutów</i>				
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY			Skala: 1:50	
Stanowisko: <i>Projektant</i>	Imię i nazwisko: <i>mgr inż. Krystian Gajda</i>	Nr uprawnień/specjalność: <i>LOD/1856/PWOD/12 /drogowa</i>	Podpis:	Data opracowania: <i>sierpień 2017</i>
Stanowisko: <i>Asystent projektanta</i>	Imię i nazwisko: <i>mgr inż. Joanna Młynarska</i>	Nr uprawnień/specjalność: <i>LOD/0294/OWOD/05 /drogowa</i>	Podpis:	