

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE:

Przebudowa drogi gminnej nr 160719C
Toporzyszczewo - Toporzyszczewo
km 0+003,00 – 1+305,50
(kategoria obiektu budowlanego- XXV)

LOKALIZACJA:

Toporzyszczewo, gm. Bądkowo
- obręb 0024 Żabieniec - dz. nr 24.
- obręb 0021 Toporzyszczewo - dz. nr 58,
199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116.
- obręb 0005 Jaranowo - dz. nr 1/1, 7/2.
- obręb 0004 Biele - dz. nr 1/1, 17.
jedm. ewid. 040105_2 Bądkowo

INWESTOR:

Gmina Bądkowo
ul. Włocławska 82
87-704 Bądkowo
woj. kujawsko – pomorskie

Opracował:

mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. UAN-N63336-8764/36WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

Projektant:

inż. Wojciech Klatecki
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. drogowej
nr ewid. KUP/0031/POOD/05

Radziejów, 30 kwietnia 2017r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Oświadczenie i zaświadczenia projektanta
2. Opis techniczny
3. Charakterystyka ekologiczna przedsięwzięcia budowlanego
4. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500

B. PROJEKT WYKONAWCZY

5. Opis techniczny
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
7. Wykaz zjazdów indywidualnych
8. Wykaz zjazdów na drogi boczne
9. Przedmiar robót
10. Kosztorys ofertowy, ślepy
11. Plan orientacyjny
12. Przekroje konstrukcyjne
13. Szczegóły konstrukcji

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZADANIE:

Przebudowa drogi gminnej nr 160719C
Toporzyszczewo - Toporzyszczewo
km 0+003,00 – 1+305,50

LOKALIZACJA:

Toporzyszczewo, gm. Bądkowo
działki oznaczone nr. geodezyjnymi
24 (m. Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27,
20/12, 201/1, 116 (m. Toporzyszczewo)
1/1, 7/2 (m. Jaranowo), 1/1, 17 (m. Biele).

INWESTOR:

Gmina Bądkowo
ul. Włocławska 82
87-704 Bądkowo
woj. kujawsko – pomorskie

Opracował:

mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. LAN-NB-8386-5/64/86WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

.....

Projektant:

inż. Wojciech Klatecki
upr. budowlana do projektowania
bez ograniczeń w spec. drogowej
nr ewid. KUP/0031/POOD/05

.....

Radziejów, 30 kwietnia 2017r.

Oświadczenie
(projektanta – sprawdzającego)**
o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

..... inż. WOJCIECH KŁATECKI
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Nr PESEL : 47030605876

zamieszkały w Bydgoszcz ul. Dolina 18/23

kod pocztowy 85-212 poczta Bydgoszcz

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowany z))

dotyczący inwestycji (podać nazwę i adres inwestycji)

..... Przebudowa drogi gminnej nr 160718C

..... Topuryszcze-Topuryszcze, km 0+003,00 -

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora, adres) -1+305,50

..... Gmina Bydgoszcz

..... ul. HTOCTOYCKA 82

..... 87-704 Bydgoszcz

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

30.04.2017r.

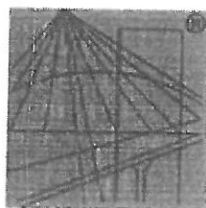
Czytelny podpis składającego oświadczenie

Wojciech Kłatecki

inż. Wojciech Kłatecki
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. drogowej
nr ewid. KUP/0031/POOD/05

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2003r. Nr 207 poz. 2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-7KR-5C5-DE2 *

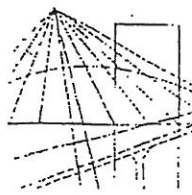
Pan WOJCIECH KLATECKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/1024/01
adres zamieszkania ul. DOLINA 18/23, 85-212 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-15 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt KUPOIIB/OKK-0054-33/05

Bydgoszcz, dnia 01 czerwca 2005 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 późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu Wojciechowi Wiktorowi Klateckiemu
inżynierowi budownictwa drogowego
urodzonemu dnia 06 marca 1947 r. w Mąkowsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0031/POOD/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Wojciech Wiktor Klatecki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał 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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

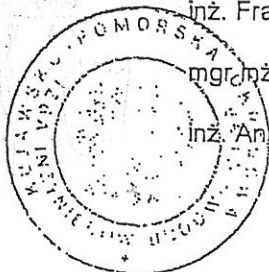
inż. Franciszek Szypliński

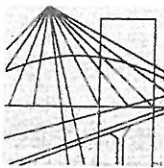
mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Andrzej Czarra

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Wiktor Klatecki
ul. Dolina 18/23
85-212 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





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

Bydgoszcz 2016-12-12

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SEMPKA MIROSŁAW**

miejsce zamieszkania

88-200 RADZIEJÓW

UL. WYZWOLENIA 57/15

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

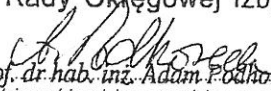
KUP/BD/2215/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-01-01

do dnia 2017-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 55

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podkorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

URZĄD WOJEWÓDZKI

W WŁOCŁAWKU
Wydział Planowania Przestrzennego, Urbanistyki, Włocławek

dnia 2.07. 1986 r.

Architektury i Nadzoru Budowlanego

UL. OKRZEŹEŃ 77, 87-800 WŁOCŁAWEK
Urząd właściwego organu administracji państwowej

Nr UAN-NB-8386-5/64/86-UK

DECYZJA

Na podstawie § 5, 6, 7 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20. lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 46, poz. 46/79) stwierdza się, że
Obywatel MIRUSŁAW SEMPKA

(wymienić imię — imiona i nazwisko)

Inżynier budownictwa /drogi, ulice, lotniska/

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 26.09.1956r. w Osięcinach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kielownika budowy i robót

konstrukcyjno-inż. w zakresie dróg i w specjalności lotniskowych dróg startowych i manipul.
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej, lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel MIRUSŁAW SEMPKA

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do*):

Zakres upoważnień na odwołanie, -

Otrzymuje:

1. Ob. M. Sempka

ul. Wyzwoleńców 399/15

Redziejów

2. NB a/a



Dyrektor Wydziału
Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. Bogusław Stroszejn
(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służbowego)

*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techn.-budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.

ZGT O/Wł. 15-00 4226 84 1000 A5

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działek oznaczonych numerami geodezyjnymi 24 (obręb 0024 Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116 (obręb 0021 Toporzyszczewo, 1/1, 7/2 (obręb 0005 Jaranowo) i 1/1, 17 (obręb 0004 Biele), gm. Bądkowo.

Podstawa opracowania:

- 1)Zlecenie inwestora tj. Gminy Wiejskiej Bądkowo.....
- 2)Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- 3)Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe
- 4)Obowiązujące normy, katalogi i wytyczne

I. Zamierzenie budowlane

Zamierzeniem budowlanym inwestora jest przebudowa drogi gminnej nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo na odcinku od km 0+003,00 do km 1+305,50 łączącym gospodarstwa i grunty rolne części wsi Toporzyszczewo z drogami o nawierzchniach bitumicznych : powiatową nr 2619C Koneck – Jaranowo (km 0+003,00) i gminną nr 160741C Toporzyszczewo - Jaranowo (km 1+305,50). Przebudowywana droga jest jedynym dojazdem mieszkańców w/w wsi do drogi o nawierzchni ulepszonej.

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni bitumicznej, dwuwarstwowej jezdni szerokości 4,00m na dwuwarstwowej podbudowie z kruszywa łamanego z wyłączeniem odcinka od km 0+003,00 do km 0+010,50 (w obręb skrzyżowania z drogą powiatową) i lewostronnej zatoki postojowej od km 0+147,50 do km 1+207,50 gdzie zaprojektowano nawierzchnię z betonu B-20 na podbudowie z kruszywa łamanego.

Obecnie istniejące umocnienie tłucznem na odcinku od km 0+010,50 do km 1+305,50 wykorzystane zostanie jako warstwa odcinająca pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

Ponadto przewiduje się uporządkowanie korony drogi poprzez umocnienie poboczy na całej szerokości warstwą kruszywa łamanego, wykonanie zjazdów gospodarczych i na drogi boczne oraz oznakowanie pionowe drogi.

Projekt zakłada wykonanie przepustu poprzecznego z ściankami czołowymi, przy skrzyżowaniu z drogą powiatową (km 0+005,00) na rowie przydrożnym drogi powiatowej.

Po zakończeniu robót niweleta drogi przebiegać będzie zgodnie z obecnym ukształtowaniem terenu, w niewielkim nasypie (15-20cm) w stosunku do przyległego terenu, co pozwoli odprowadzić wody opadowe z korony drogi poza jej obręb.

Odpływ wód opadowych z korony drogi zostanie skumulowany w obrębie pasa drogowego. Pobocza i skarpy trawiaste wstępnie oczyszczą spływające wody opadowe nie powodują zanieczyszczenia.

Projekt nie przewiduje wycinki drzew przydrożnych.

II. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Działki oznaczone numerami geodezyjnymi 24 (Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116 (Toporzyszczewo), 1/1, 7/2 (Jaranowo), 1/1, 17 (Biele) położone we wschodniej części gminy Bądkowo to pas gruntu szerokości 5,00 – 8,00m przebiegający na kierunku zachód - wschód. Dotychczasowe zagospodarowanie w/w działek to droga gminna z jezdni szerokości 3,50-4,20m o nawierzchni gruntowej ulepszonej tłucznem wapiennym lub tłuczniowej, mocno zniszczona, z licznymi wybojami i nierównościami, utrudniającymi poruszanie się pojazdów.

Uzupełnieniem korony drogi są obustronne pobocza gruntowe szerokości do 1,0m, nierówne, zarośnięte trawą i chwastami.

Uzbrojenie techniczne występujące w granicach omawianych działek lub bezpośrednio przy nich to :

napowietrzne i podziemne linie energetyczne,
podziemne linie wodociągowe,

Planowane roboty związane z przebudową drogi nie wpłyną negatywnie na warunki eksploatacji w/w urządzeń.

III. Projektowane zagospodarowanie działek

Projekt zakłada zagospodarowanie w/w działek polegające na przebudowie istniejącego tam odcinka drogi gminnej nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo.

Projektuje się wykonanie nawierzchni bitumicznej, dwuwarstwowej lub betonowej, na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, uzupełnienie nawierzchni zjazdów publicznych na drogi boczne i zjazdów indywidualnych w granicach istniejącego pasa drogowego kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie, wyrównanie tłucznem kamiennym poboczy gruntowych oraz oznakowanie pionowe drogi.

Całość robót związanych z przebudową drogi gminnej nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo zostanie wykonana w granicach działek nr 0024 (obręb 0024 Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116 (obręb 0021 Toporzyszczewo), 1/1, 7/2 (obręb 0005 Jaranowo) i 1/1, 17 (obręb 0004 Biele) stanowiących pas drogowy tej drogi które są własnością Inwestora lub posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

Podstawowe parametry techniczne:

–klasa techniczna drogi	- lokalna L
–szerokość pasa drogowego	- 5,00-8,00m
–szerokość jezdni	- 4,00m
–szerokość korony	- 5,00-6,00m
–promienie łuków poziomych	- 43-700m
–spadki poprzeczne jezdni	
- proste	- 2,0%
- łuk	- 2,0% d. – 4,0%j.
–spadki poprzeczne poboczy	- 6,0%
–rodzaj nawierzchni	- bitumiczna

Jezdnia przebudowywanej drogi posiadać będzie nawierzchnię składającą się warstwy profilowej grubości średnio 3cm wykonanej z mieszanki mineralno – bitumicznej, II standardu, częściowo zamkniętej oraz warstwę ścieralną grubości 3 cm z mieszanki mineralno – bitumicznej II standardu, zamkniętej. Skrzyżowanie z drogą powiatową oraz zatoka postojowa będą miały nawierzchnię grubości 22cm z betonu B-20.

Podłoże pod opisane powyżej nawierzchnie bitumiczną i betonową stanowić będzie dwu lub jednowarstwowa podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie, grubości 15 i 8cm lub 18cm. Obustronne pobocza szerokości 0,50-1,00m umocnione zostaną kruszywem łamanym.

Przewiduje się wykonanie zjazdów do posesji o nawierzchni z kruszywa łamanego grubości 12cm oraz skrzyżowań z drogami bocznymi grubości 15cm.

Oznakowanie pionowe drogi stanowić będą :

- 2 komplety znaków A-6b, A6c i A-7 oznakowujące skrzyżowanie z drogą powiatową w km 0+003,00 i drogą gminną w km 1+305,50 oraz dwa znaki A-3 oznakowujące nie normatywne łuki na odcinku od km 0+040 do km 0+300.

IV. Zestawienie powierzchni zabudowy

$$52,50 + 5.193,10 + 417,60 + 50,50 + 1.863,80 = 7.577,50 \text{ m}^2$$

V. Zalecenia inne

Stwierdza się, że teren na którym zlokalizowano drogę gminną nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo, działki oznaczone numerami geodezyjnym 24 (obręb 0024 Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116 (obręb 0021 Toporzyszczewo), 1/1, 7/2 (obręb 0005 Jaranowo), 1/1, 17 (obręb 0005 Biele) nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

VI. Projekt zagospodarowania opracowano na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500

Opracował :

mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. UAN-NB.2386.5/64/86WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

Projektant :

inż. Wojciech Klatacki
upa. budowlano do projektowania
bez ograniczeń w spec. drogowej
nr ewid. KUP/0031/POOD/05

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

PRZEDSIĘWZIĘCIA BUDOWLANEGO

Przebudowa drogi gminnej nr 160719C

TOPORZYSZCZEWO - TOPORZYSZCZEWO

km 0+003,00 – 1+305,50

1. Wstęp

Charakterystykę ekologiczną przedsięwzięcia budowlanego wykonano w oparciu o:

- Umowę z Gminą Bądkowo z dnia
- Plan zagospodarowania działek oznaczonych numerem geodezyjnym 24
w miejscowości Żabieniec, nr 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1 i 116
w miejscowości Toporzyszczewo, nr 1/1 i 7/2 w miejscowości Jaranowo
i nr 1/1 i 17 w miejscowości Biele gm. Bądkowo
- Projekt wykonawczy przebudowy drogi gminnej Toporzyszczewo - Toporzyszczewo.

2. Opis planowanego przedsięwzięcia

Rozpatrywane przedsięwzięcie to przebudowa drogi gminnej nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo, na odcinku o długości 1,303km, od km 0+003,00 do km 1+305,50.

2.1. Cel charakterystyki

Celem charakterystyki jest odniesienie się do:

- a) bezpośredniego i pośredniego wpływu planowanej przebudowy na:
 - środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi
 - dobra materialne i dobra kultury
 - wzajemne oddziaływanie między wyżej wymienionymi czynnikami
- b) możliwości oraz sposób zapobiegania i ograniczenia negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- c) możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

- d) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich

2.2. Stan istniejącej drogi

Droga gminna nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo stanowi połączenie części wsi Toporzyszczewo z drogami o nawierzchniach bitumicznych : powiatową nr 2619C Koneck - Jaranowo i gminną nr 160741C Toporzyszczewo - Jaranowo.

Omawiany odcinek drogi przebiega przez tereny wiejskie z pojedynczą zabudową zagrodową. Tytuł prawny do terenu obejmującego pas drogowy posiada inwestor.

Droga posiada jezdnię o nawierzchni wykonanej z tłucznia wapiennego lub gruntową ulepszoną tłuczniem wapiennym szerokości 3,5-4,2m i obustronne gruntowe pobocza.

Na podstawie obserwacji w terenie stwierdzono znaczne zniszczenie istniejącej obecnie nawierzchni, zbyt małą i niejednakową jej grubość oraz zbyt wąski pas drogowy.

W obrębie pasa drogowego występują:

- podziemne linie wodociągowe,
- napowietrzne i podziemne linie energetyczne.

2.3. Zakres przedsięwzięcia

Przebudowa obejmuje odcinek 1,303km i polegać będzie na wykonaniu przepustu zjazdowego przy skrzyżowaniu z drogą powiatową w km 0+005,00, wykonaniu jezdni o nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej, dwuwarstwowej lub lokalnie betonowej, szerokości 4,00m, wykonaniu zatoki postojowej o nawierzchni betonowej, umocnieniu poboczy warstwą tłucznia, wykonaniu zjazdów indywidualnych i na drogi boczne oraz oznakowaniu pionowym odcinka drogi.

W związku z obecnym stanem drogi oraz prognozowanymi natężeniami ruchu projektuje się:

- roboty przygotowawcze dostosowujące istniejącą nawierzchnię tłuczniową do wykorzystania jako część dolnej warstwy podbudowy pod nawierzchnię bitumiczną lub przygotowanie koryta gruntowego pod nawierzchnie betonowe,,
- wykonanie dwuwarstwowej podbudowy z kruszywa łamanego grubości 15+8 pod nawierzchnię bitumiczną i jednowarstwowej grubości 18cm pod nawierzchnię betonową,
- wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej lub betonowej,
- umocnienie poboczy na całej projektowanej szerokości warstwą tłucznia,

- wykonanie przepustu poprzecznego z rur typu Peror Optima o średnicy 30cm z umocnieniem przy wlocie i wylocie, na rowie przydrożnym drogi powiatowej Koneck - Jaranowo,
- oznakowanie pionowe skrzyżowań z drogą powiatową i gminną oraz nienormatywnych łuków poziomych na odcinku od km 0+040 do km 0+300.

3. Opis elementów przyrodniczych środowiska

Obszar objęty robotami (działki oznaczone numerami geodezyjnymi 24 w m. Żabieniec, 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116 w m. Toporzyszczewo, 1/1, 7/2 w m. Jaranowo i 1/1, 17 w m. Biele) to istniejąca droga gminna o nawierzchni tłuczniowej lub gruntowej ulepszonej tłuczniami. Bezpośrednie otoczenie stanowią grunty rolne, istniejące gospodarstwa rolne które obsługuje projektowana droga. Zabudowania są zlokalizowane w odległości 15m minimum od jezdni drogi.

Analizowany teren nie znajduje się w granicach obszarów chronionego krajobrazu lub otulinach parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody.

W otoczeniu drogi gminnej Toporzyszczewo - Toporzyszczewo nie występują udokumentowane stanowiska roślin i zwierząt chronionych oraz pomniki przyrody. Nie występują tu ostoje ptaków lęgowych lub wędrownych, mających kluczowe znaczenie dla ich ochrony.

4. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko

Realizacja niniejszego projektu spowoduje krótkoterminowe oddziaływanie na środowisko związane z budową drogi oraz długoterminowe związane z jej eksploatacją.

Do zagrożeń tych należą:

- zanieczyszczenie otoczenia drogi materiałami użytymi do ulepszenia podłoża, wykonania podbudowy i nawierzchni,
- zanieczyszczenie powietrza pyłem wzbudzonym przez pojazdy dowożące materiały po układanych warstwach i drogach dojazdowych,
- zanieczyszczenie powietrza spalinami z silników maszyn i pojazdów transportowych, gazami i oparami wydzielanymi przez użyte lepiszcza, opary benzyny z pojazdów i maszyn, ewentualne wycieki olejów,
- zanieczyszczenie gruntu i wód paliwami, lepiszczami wskutek drobnych awarii sprzętu, niechlujstwa operatorów lub złego stanu technicznego maszyn i pojazdów,
- hałas i drgania wywołane przez pracujące maszyny i pojazdy dowożące materiały,

–zmiana zakresu spływu wód opadowych spowodowane zmianą rodzaju nawierzchni jezdni.

Po przebudowaniu drogi przez zmianę nawierzchni ruch po niej powinien być bardziej płynny, zlikwidowane zostaną czynniki wtórne (zapylenie, odpady itp.)

Zagrożenia po przebudowie powinny być znacznie ograniczone w porównaniu ze stanem istniejącym i prognozą ruchu dla tej kategorii (L).

Projekt nie przewiduje wycinki rosnących obecnie drzew przydrożnych.

5. Działania powodujące zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na środowisko

Zagrożenia krótkoterminowe, związane z realizacją zadania są zwykle niewielkie, ale mogą być uciążliwe dla mieszkańców z sąsiedztwa budowy.

Nie ma możliwości ich całkowitego wyeliminowania, ale można je znacznie ograniczyć przez:

- ograniczenie robót do godzin dziennych,
- stosowanie maszyn i pojazdów w dobrym stanie technicznym,
- dobrą organizację robót i transportu, by silniki maszyn i pojazdów nie funkcjonowały bez wykonywania pracy (na luzie),
- utrzymanie pojazdów do budowy w dobrym stanie (o równej nawierzchni),
- nie przeładowywanie i ograniczenie obrotów silników,

Realizacja robót objętych projektem znacznie zmniejszy zagrożenia długoterminowe, związane z eksploatacją drogi przez mieszkańców w stosunku do stanu istniejącego.

Wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni wpłynie na:

- zmniejszenie hałasu, wibracji i zanieczyszczenia powietrza spalinami dzięki poprawie płynności jazdy,
- zmniejszenie zapylenia powietrza pochodzącego od nawierzchni (z nawierzchni bitumicznej pylenie w trakcie ruchu jest znacznie mniejsze niż z tłuczniowej, żuźlowej czy gruntowej),
- zmniejszenie zanieczyszczenia wód opadowych (nawierzchnia bitumiczna nie jest wypłukiwana).

Przy przyjętej konstrukcji nawierzchni, spadków podłużnych i poprzecznych, poboczy zmiana odpływów wody opadowej nie ulegnie zwiększeniu ponad dotychczasowy spływ i nie przekroczy jej o 20%.

6. Planowane przedsięwzięcie nie powoduje konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania

7. Analiza możliwych konfliktów społecznych

Główną przyczyną ewentualnych konfliktów społecznych związanych z projektowanym przedsięwzięciem są zagrożenia interesów osób trzecich podlegających ochronie prawnej.

Interesy osób trzecich podlegające ochronie prawnej obejmują między innymi:

- zapewnienie osobom trzecim dostępu do dróg publicznych,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności,
- ochronę przed uciążliwościami,
- ochronę przed zanieczyszczeniami.

Projektowane przedsięwzięcie realizowane jest na wniosek społeczności lokalnej i uwzględnia w swych rozwiązaniach elementy ochrony prawnej osób trzecich.

Wykonanie tej inwestycji poprawi komfort życia, bezpieczeństwa użytkowników drogi oraz mieszkańców przyległych siedlisk, zmniejszy oddziaływanie ujemne związane z ruchem drogowym.

Projekt nie narusza elementów przyrodniczych istniejącego środowiska na danym terenie.

Roboty będą realizowane w obrębie istniejącego pasa drogowego.

Konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem nie przewiduje się.

8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w charakterystyce ekologicznej przedsięwzięcia budowlanego

Opracowanie określa, jaki wpływ na środowisko będzie miała realizacja zadania pod tytułem:

***Przebudowa drogi gminnej nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo
odcinek od km 0+000,00 do km 1+305,50***

W opracowaniu wskazano zagrożenia krótkoterminowe występujące w trakcie realizacji przedsięwzięcia oraz wskazano sposoby ich ograniczenia.

Wskazano, że po realizacji projektu docelowo znacznie zmniejszy się zagrożenia związane z eksploatacją obiektu.

9. Źródła informacji

Podstawą opracowania niniejszej charakterystyki były:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 z 2003r., poz. 717)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o zmianie ustawy – prawo budowlane oraz o zmianie innych ustaw (Dz.U. Nr 80, poz. 718)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz.U. Nr 80, poz. 721)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych. Obwieszczenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 czerwca 2000 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz.U. Nr 71 z 2000r.) wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2001r., Nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 179, poz. 1490)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000r., Nr 63, poz. 735)
- Metody prognozowania zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza – IOŚ Warszawa
- Zasady ochrony środowiska w drogownictwie zaakceptowane przez Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, wprowadzone do stosowania od dnia 01.08.1999 roku zarządzeniem Nr 42/99 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych

O p r a c o w a ł :

mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. HAN-NR-6286-5/64/86WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

.....

PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE:

Przebudowa drogi gminnej nr 160719C
Toporzyszczewo - Toporzyszczewo
km 0+003,00 – 1+305,50

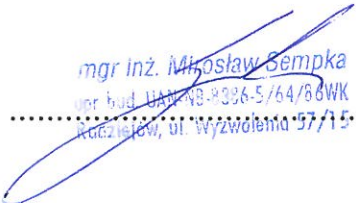
LOKALIZACJA:

Toporzyszczewo, gm. Bądkowo
działki oznaczone nr. geodezyjnymi
24 (m. Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27,
20/12, 201/1, 116 (m. Toporzyszczewo)
1/1, 7/2 (m. Jaranowo), 1/1, 17 (m. Biele).

INWESTOR:

Gmina Bądkowo
ul. Włocławska 82
87-704 Bądkowo
woj. kujawsko – pomorskie

Opracował:


mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. 114N/48-8086-5/64/80WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

Projektant:


inż. Wojciech Klatecki
upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. drogowej
nr ewid. KUP/0031/POOD/05

Radziejów, 30 kwietnia 2017r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego na przebudowę drogi gminnej,
nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo, na odcinku o długości
1,303 km, od km 0+003,00 do km 1+305,50.

I. Część opisowa, ogólna

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Nazwa inwestycji | – przebudowa drogi gminnej, nr 160719C
Toporzyszczewo - Toporzyszczewo
km 0+003,00 – 1+305,50 |
| 2. Adres inwestycji | – Toporzyszczewo, gm. Bądkowo
działki oznaczone nr. geodezyjnymi
24 (m. Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27,
20/12, 201/1, 116 (m. Toporzyszczewo).
1/1, 7/2 (m. Jaranowo), 1/1, 17 (m. Biele). |
| 3. Zamawiający | – Gmina Wiejska
ul. Włocławska 82
87-704 Bądkowo
woj. kujawsko – pomorskie |

II. Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora tj. Gminy Wiejskiej Bądkowo (umowa z dnia 22. 03. 2017r.)
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 czerwca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430)
3. Wytyczne Projektowania Dróg WPD-3

4. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych
5. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych KPED
6. Katalogi Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych KNNR-1, KNNR-2, KNNR-6.
7. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
8. Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe

III. Opis stanu istniejącego

Droga gminna nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo, której przebudowa na odcinku od km 0+003,00 do km 1+305,50 jest tematem niniejszego opracowania łączy gospodarstwa i grunty rolne części wsi Toporzyszczewo z drogami o nawierzchniach bitumicznych : powiatową nr 2619C Koneck - Jaranowo i gminną nr 160741C Toporzyszczewo – Jaranowo. Przebudowywany odcinek drogi stanowi jedyny dojazd mieszkańców w/w wsi do jednej z w/w dróg o nawierzchniach bitumicznych.

Działki oznaczona numerami geodezyjnymi 24 (m. Żabieniec), 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116 (m. Toporzyszczewo), 1/1, 7/2 (m. Jaranowo), 1/1, 17 (m. Biele), na których zlokalizowany jest przebudowywany odcinek drogi to pas gruntu szerokość 5,00-8,00m, przebiegający na kierunku zachód - wschód, przez wschodnią część gminy Bądkowo.

Otoczenie drogi stanowią grunty rolne z luźną zabudową gospodarską.

Na całej długości przebudowywanego odcinka droga posiada jezdnię szerokości 3,5-4,2 m o nawierzchni tłuczniowej lub gruntowej, ulepszonej tłucznem wapiennym, mocno zniszczoną, z licznymi wybojami na całej szerokości i podłużnymi koleinami utrudniającymi jej eksploatację. Nie zagęszczony tłuczeń wapienny jest podrywany przez przejeżdżające pojazdy co powoduje uderzenia w podwozia pojazdów oraz, w porach suchych, unoszenie się dużej ilości pyłu wapiennego zanieczyszczającego okolicę.

W granicach pasa drogowego lub bezpośrednio przy nim występują: napowietrzne i podziemne linie energetyczne i podziemne linie wodociągowe.

IV. Założenia projektowe

Przebudowa drogi gminnej nr 160719C będąca tematem niniejszego opracowania ma na celu umożliwienie mieszkańcom części wsi Toporzyszczewo oraz właścicielom przyległych do drogi gruntów rolnych swobodny dostęp do swoich gospodarstw w każdej porze roku, w różnych warunkach pogodowych.

Przebudowa polegać będzie na wykonaniu dwuwarstwowej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej grub. 3+3cm na dwuwarstwowej podbudowie z kruszywa łamanego.

Przygotowanie podbudowy obejmuje mechaniczne wyprofilowanie i zagęszczenie, istniejącej warstwy tłucznia, wykonanie nowej, dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego grubości 15cm oraz górnej warstwy grubości 8cm na całej długości odcinka drogi.

Wyjątek stanowić będzie odcinek od km 0+003,00 do km 0+010,50 (skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2619C) oraz zaprojektowana w km 0+147,50 - 0+207,50 lewostronna zatoka postojowa gdzie wykonana zostanie nawierzchnia z betonu B-20, grubości 22cm na podbudowie z kruszywa łamanego grubości 18cm.

Ze względu na obecny stan zagospodarowania pasa drogowego nie przewiduje się budowy rowów przydrożnych. Odprowadzenie wód opadowych z korony drogi odbywać się będzie poprzez spadki poprzeczne jezdni i poboczy na przyległy teren.

Projekt przewiduje wykonywanie nowych nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie na zjazdach na drogi boczne i indywidualnych.

W obrębie skrzyżowania z drogą powiatową Koneck - Jaranowo wykonany zostanie przepust z rur typu Peror Optima o średnicy 30cm wraz z umocnieniami przy wlocie i wylocie, na istniejącym, lewostronnym rowie przydrożnym tej drogi.

Ustawione zostaną także znaki drogowe oznakowujące skrzyżowanie dróg powiatowej i gminnej z przebudowywaną drogą gminną oraz nie normatywne łuki poziome na odcinku od km 0+040 do km 0+300 .

Całość robót związanych z przebudową odcinka drogi gminnej nr 160719C wykonana zostanie w granicach pasa drogowego tej drogi (działki o numerach geodezyjnych 24 w m. Żabieniec, 58, 199, 65/1, 57, 27, 20/12, 201/1, 116 w m. Toporzyszczewo, 1/1, 7/2 w m. Jaranowo i 1/1, 11 w m. Biele.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

V. Podstawowe parametry techniczne

–klasa techniczna drogi	- L
–prędkość projektowa	- 30 km/h
–szerokość jezdni	- 4,00m

–szerokość korony	- 5,00-6,00m
–promień łuków poziomych	- 43-700m
–spadki poprzeczne jezdni	
- proste	- 2,0%
- łuki	- 2,0% d.- 4,0% j.
–spadki poprzeczne poboczy	- 6,0 %
–rodzaj nawierzchni	- bitumiczna

VI. Technologia robót

1. Roboty ziemne

Wykopy pod przepust zjazdowy zlokalizowany w km 0+005,00 wykonane zostaną ręcznie.

Zasypanie przepustu oraz zagęszczenie gruntu w wykopach wykonane zostanie ręcznie, ubijakami mechanicznymi.

Koryto pod nawierzchnie z betonu cementowego wykonane zostanie mechanicznie.

2. Odwodnienie

Ze względu na ograniczoną szerokość istniejącego pasa drogowego nie przewiduje się budowy rowów przydrożnych, na całej długości przebudowywanego odcinka drogi. Projektowana przebudowa jezdni drogi wg przyjętej technologii spowoduje podniesienie jej niwelety i ok. 15-20cm w stosunku do stanu obecnego, co przy projektowanych spadkach poprzecznym jezdni i poboczy gruntowych pozwoli na swobodny odpływ wód opadowych na przyległy teren.

Projekt zakłada wykonanie zlokalizowanego w km 0+005,00 przepustu poprzecznego, zjazdowego z rur typu Peror Optima o średnicy 30cm , długości 8,00m, z umocnieniem wlotu i wylotu na rowie przydrożnym drogi powiatowej Koneck - Jaranowo.

3. Podbudowa

- mechaniczne wyprofilowanie i zagęszczenie istniejącej podbudowy tłuczniowej lub gruntowej ulepszonej tłucznem pod nawierzchnie bitumiczne oraz wykonanie koryta głębokości 50cm pod nawierzchnie betonowe,
- warstwa odcinająca z piasku grubości 10cm pod nawierzchnię betonowe,

- dolna warstwa podbudowy grubości 15cm z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie pod nawierzchnią bitumiczną i grubości 18cm pod nawierzchnie betonowe,
- górna warstwa podbudowy grubości 8 cm z kruszywa łamanego pod nawierzchnią bitumiczną.

4. Nawierzchnia

- wykonanie nawierzchni z betonu cementowego B-20, grubości 22cm na odcinku od km 0+003,00 do km 0+010,50 oraz w lewostronnej zatoce postojowej od km 0+147,50 do km 0+207,50,
- mechaniczne oczyszczenie oraz skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m² podbudowy tłuczniowej na odcinku od km 0+010,50 do km 1+305,50,
- warstwa profilowa z mieszanki mineralno-bitumicznej II standardu, częściowo zamkniętej w ilości 75kg/m² (3cm), lokalizacja j.w.
- warstwa ścierna grubości 3cm z mieszanki mineralno-bitumicznej II standardu, zamkniętej, lokalizacja j.w.

5. Zjazdy

- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych i publicznych z kruszywa łamanego grubości 12(15)cm na odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu gruntowym.

6. Roboty uzupełniające

W ramach robót uzupełniających pobocza na całej szerokości będą umocnione warstwą tłucznia wapiennego wraz z wyprofilowaniem, nadaniem normatywnego spadku 6% i zagęszczeniem.

Projekt zakłada ustawienie 8szt znaków ostrzegawczych, w obrębie skrzyżowań z drogami, powiatową Koneck - Jaranowo i gminną Toporzyszczewo - Jaranowo. Przy przebudowywanej drodze ustawione zostaną znaki A-7 „uwaga na drogę z pierwszeństwem przejazdu”, natomiast przy drogach, powiatowej nr 2619C i gminnej nr 160741C ustawione zostaną znaki A-6b i A-6c „skrzyżowanie z drogą podporządkowaną”.

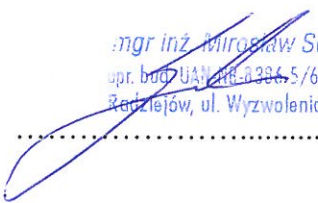
Ponadto oznakowane zostaną nie normatywne łuki poziome na odcinku od km 0+040 do km 0+300 znakami A-3 "niebezpieczne zakręty, pierwszy w prawo.

Projektowane oznakowanie uzgodnić z Zarządem Dróg Powiatowych w Odolionie i Powiatową Komendą Policji w Aleksandrowie Kuj.

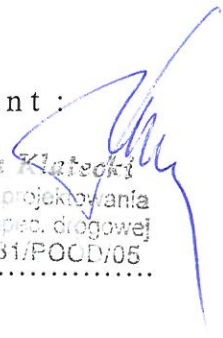
VII. Uwagi końcowe

Nakłady rzeczowe określono na podstawie obowiązujących Katalogów Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych KNNR-1, KNNR-2 i KNNR-6.

Opracował:


mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. UAN 88-8386.5/64/86WK
Redziejów, ul. Wyzwolenia 57/15
.....

Projektant:


inż. Wojciech Kłatecki
upr. bud. upr. do projektowania
bud. ugraniżacji w spec. drogowej
nr ewid. KUIP/0031/POCD/05
.....

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**Przebudowa drogi gminnej nr 160719 C
TOPORZYSZCZEWO - TOPORZYSZCZEWO**

Miejscowość : Toporzyszczewo.

Gmina: Bądkowo

Powiat : Aleksandrów Kuj.

Woj. Kujawsko – Pomorskie

INWESTOR :

Gmina Wiejska
ul. Włocławska 82
87-704 Bądkowo

SPORZĄDZIŁ:

mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. UAN-ND-8384.2/64/26WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

.....

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Projektowana przebudowa drogi gminnej nr 160719C Toporzyszczewo - Toporzyszczewo polegać będzie na wykonaniu dwuwarstwowej podbudowy z kruszywa łamanego o łącznej grubości 23 lub jednowarstwowej grubości 18cm, wykonaniu dwuwarstwowej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej lub nawierzchni betonowej oraz umocnieniu poboczy gruntowych, uporządkowaniu zjazdów indywidualnych i na drogi boczne oraz oznakowanie skrzyżowań i nie normatywnych łuków poziomych.
2. Istniejąca droga z rozgraniczonym pasem – o nawierzchni z tłucznia wapiennego.
3. W czasie przebudowy mogą wystąpić zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - prowadzenie robót na drodze z uwzględnieniem ograniczonego ruchu lokalnego pojazdów,
 - użycie sprzętu do wykonania robót jak: równiarka, spycharka, ładowarka, rozścielacz, walec, skraplarka, pojazdy transportu,
 - skrzyżowanie z napowietrznymi liniami energetycznymi n.n.

Zagrożenia te występowały będą w kolejności wykonywanych robót:

- roboty przygotowawcze
- wykonywanie podbudowy
- wykonywanie nawierzchni
- roboty wykończeniowe

Pracownicy wykonujący w/w roboty i obsługujący wymienione maszyny muszą mieć odpowiednie badania lekarskie:

- powinni być przeszkoleni w zakresie BHP (szkolenia okresowe i na stanowisku roboczym)
- codzienny instruktaż w zakresie BHP na stanowisku roboczym

Na czas przebudowy należy zastosować oznakowanie w oparciu o tymczasowy projekt organizacji ruchu.

Prace na odcinku wykonywanych robót należy oznakować zgodnie z instrukcją o sygnałach i znakach drogowych.

Wykonawca zapewni także bezpieczne oznakowanie robót mieszkańcom tej drogi, wykonując je etapowo lub też poszczególnymi elementami, tak aby nie stwarzać bezpośredniego zagrożenia.

Inwestycja nie wymaga opracowania planu BIOZ.

mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. UAN-58-8386-5764/86WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

ZESTAWIENIE
powierzchni zjazdów indywidualnych
o nawierzchni tłuczniowej

Lokalizacja	Strona	Szerokość	Długość	Nawierzchnia
km	—	mb	mb	m ²
0+021,00	P	3,00	5,50	23,20
0+060,50	P	3,00	5,50	23,20
0+097,00	L	3,00	5,50	23,20
0+218,50	L	3,00	5,50	23,20
0+317,00	L	3,00	5,50	23,20
0+367,50	L	3,00	5,50	23,20
0+411,50	P	3,00	5,50	23,20
0+529,50	P	3,00	5,50	23,20
0+671,50	P	3,00	5,50	23,20
0+787,50	P	3,00	5,50	23,20
0+806,00	P	3,00	5,50	23,20
1+057,50	P	3,00	5,50	23,20
1+120,00	L	3,00	5,50	23,20
1+145,00	P	3,00	5,50	23,20
1+145,00	L	3,00	5,50	23,20
1+208,00	P	3,00	5,50	23,20
1+287,50	L	3,00	5,50	23,20
1+287,50	P	3,00	5,50	23,20
RAZEM:				417,60

mgr inż. Mirosław Sempka
 upr. bud. UDA-NR-0284.5/64/06WK
 Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15

W Y K A Z

zjazdów na drogi boczne

wg. KPED-03.85

L.p.	Lokalizacja	Strona	Szerokość	Długość	Powierzchnia
-	Km	-	m	m	m ²
1.	0+768,00	L	10,00	3,50	50,50
	R A Z E M :				50,50

mgr inż. Mirosław Sempka
upr. bud. UAN-62-5385-5/64/86WK
Radziejów, ul. Wyzwolenia 57/15