

Spis treści

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA.....	4
1.1. Zespół projektowy	4
1.2. Oświadczenie projektanta.....	5
1.3. Oświadczenie sprawdzającego	6
1.4. Kopie uprawnień projektowych	7
2. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	11
2.1. Przedmiot opracowania	11
2.2. Zleceniodawca.....	11
2.3. Jednostka projektowa	11
2.4. Podstawa opracowania	11
2.5. Zestawienie działek pod inwestycję	12
2.6. Podstawowy zakres inwestycji.....	12
2.7. Plan rozbiórki.....	13
2.8. Stan istniejący.....	13
2.9. Foto inwentaryzacja stanu istniejącego	13
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	15
3.1. Opis trasy w planie	15
3.2. Opis trasy w przekroju podłużnym.....	18
3.3. Przekrój poprzeczny	19
4. KONSTRUKCJA	19
4.1. Konstrukcja na jezdni głównej	19
4.2. Konstrukcja chodnika.....	19
4.3. Konstrukcja zjazdów z kostki.....	19
4.4. Konstrukcja zjazdów z kruszywa	20
4.5. Konstrukcja zatoki manewrowej	20
4.6. Konstrukcja poboczy	20
4.7. Konstrukcja wyspy kanalizującej 1+306,36 km.....	20
5. ODWODNIENIE	20
6. PROJEKTOWANE ZJAZDY	20
6.1. Projektowane zjazdy indywidualne.....	20
7. PROJEKTOWANY CHODNIK	24
8. PROJEKTOWANA ZATOKA MANEWROWA.....	24
9. PROJEKTOWANE OPORNIKI, OBRZEŻA I KRAWĘŻNIKI BETONOWE	25
10. PROJEKTOWANE POBOCZE WZMOCNIONE	25
11. ROBOTY ZIEMNE	25
12. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	27

13. EKSPLOATACJA GÓRNICZA NA DZIAŁKĘ POD INWESTYCJĘ	27
14. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	27
14.1. Wstęp.....	27
14.2. Zagrożenia powstające przy wykonywaniu następujących robót.....	28
14.3. Zabezpieczenie robót.....	28
14.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.....	28
15. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	29

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

1.1. Zespół projektowy

Projektant:	mgr inż. Tomasz Kosior
Sprawdzający:	mgr inż. Zbigniew Janaszczyk
Asystent Projektanta:	inż. Michał Suchecki

1.2. Oświadczenie projektanta

Kalisz, lipiec 2016 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt wykonawczy ***Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym*** został sporządzony zgodnie z Umową, obowiązującymi przepisami oraz normami i że zastał wydany z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

Projektant: **Tomasz Kosior**

1.3. Oświadczenie sprawdzającego

Kalisz, lipiec 2016 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt wykonawczy ***Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym*** został sporządzony zgodnie z Umową, obowiązującymi przepisami oraz normami i że zastał wydany z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

Sprawdzający: **Zbigniew Janaszczyk**

1.4. Kopie uprawnień projektowych



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0055-122/2007

Poznań, 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Tomasz Andrzej Kosior
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 25 maja 1975 r. w Kaliszu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0095/PWOD/07

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powinno być

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-7KZ-P1L-YZB *

Pan Tomasz Andrzej Kosiór o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0545/07
adres zamieszkania ul. Górnośląska 8/10, 62-800 Kalisz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-17 roku przez

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzone podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



WOJEWÓDZKI
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
W POZNANIU

Nr ewid. upr.20/75

Poznań,
ul. Gajowa 6 telefon 460-41

24 lutego

197 5



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

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

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

o t r z y m u j e

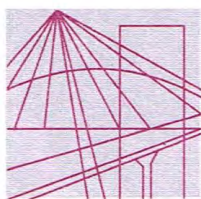
w specjalności dróg

uprawnienia budowlane do projektowania drogowych obiektów
budowlanych.



D Y R E K T O R

/ inż. Eug. Kwistkowski /



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

Poznań, **2015-08-07**

ZAŚWIADCZENIE

Zbigniew Janaszczyk

Pan/Pani
ul. Koszutkiej 7
miejsce zamieszkania
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 **2015-08-01**
2016-07-31
do dnia

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

inż. Włodzimierz Draber

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

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu branży drogowej jest przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym.

2.2. Zleceniodawca



GMINA DRAGACZ

Dragacz 7A

86-134 Dragacz

2.3. Jednostka projektowa



BIURO PROJEKTOWE

ESPEJA

62-800 KALISZ

ul. GÓRNOŚLĄSKA 8/13

2.4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Dragacz, a firmą Biuro Projektowe Espeja, ul. Górnośląska 8/13, 62-800 Kalisz.

Materiały na których oparto się podczas projektowania:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500,
- uzgodnienia z inwestorem,
- ogólna inwentaryzacja w pasie drogowym,
- mapa ewidencyjna, mapa zasadnicza,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne.

2.5. Zestawienie działek pod inwestycję

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa		
lp.	numer działki	obręb
1	33	Fletnowo 0004
2	76	Fletnowo 0004
3	73	Fletnowo 0004
4	5	Fletnowo 0004
5	8/2	Fletnowo 0004
6	31	Bzowo 0006

2.6. Podstawowy zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania pt.: "Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym" jest inwestycja obejmująca swoim zakresem:

- wykonanie przebudowy nawierzchni jezdni o szerokości 4,5m,
- budowa krawężnika betonowego.
- wykonanie chodnika z kostki brukowej o szerokości 1,50 - 2,0 m,
- wykonanie obrzeża betonowego,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
- wykonanie pobocza wzmocnionego kruszywem łamanym,
- wykonanie rowu przydrożnego,
- wykonanie placu manewrowego,
- wykonanie wysp kanalizujących,
- wykonania odtworzenia rowów przydrożnych,
- wykonanie zjazdów indywidualnych z kostki brukowej,
- wykonanie zjazdów indywidualnych z kruszywa łamanego,
- wykonanie ścieku korytkowego prefabrykowanego ,
- wykonanie ścieku z bruku kamiennego,
- wykonanie malowania istniejących barier stalowych,
- wykonanie odtworzenie i odmulenia rowu.

2.7. Plan rozbiórek

Przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni tłuczniowej o grubości ok. 15 cm na odcinku ok. 300 m oznaczonym na planie sytuacyjnym jako Fletnowo-Grupa III. Tłuczeń uzyskany z rozbiórki wykorzystany zostanie do budowy zjazdów indywidualnych.

2.8. Stan istniejący

Przedmiotowa droga gminna nr 0537009 przebiega w północnej części gminy Dragacz, łączy miejscowości Fletnowo i Grupa. Teren ma charakter zabudowany. Przeważają tereny zabudowy zagrodowej, które otaczają obszary leśne. Istniejąca nawierzchnia jest żwirowa. Początek opracowania rozpoczyna się w miejscowości Fletnowo przy działce 79/2, a kończy przy drodze krajowej nr 91.

W pobliżu przebudowywanej drogi występują sieci:

- sieć energetyczna
- sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa

2.9. Foto inwentaryzacja stanu istniejącego



Zdjęcie 1 Początkowy fragment opracowania



Zdjęcie 2 Środkowy fragment projektowanej drogi gminnej ok. km. 1+200,00



Zdjęcie 3 Końcowy odcinek przebudowywanej drogi ok. km 1+500,00- widok od strony drogi krajowej nr 91

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Parametry projektowanej drogi gminnej:

- KR 1
- Klasa drogi D
- nośność 100 kN/oś
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- prędkość miarodajna: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: drogowy
- szerokość pasa ruchu: 2,25 m
- szerokość pobocza: 0,75 m
- pochylenie dwustronne jezdni : 2%.

3.1. Opis trasy w planie

Trasa w planie poprowadzona została po istniejącym śladzie drogi wpisując ją optymalnie w istniejący pas drogowy. Przebieg przebudowywanej trasy pokazano na planie sytuacyjnym. Początek opracowywanego zadania rozpoczyna się w miejscowości Fletnowo przy działce 79/2, a kończy przy drodze krajowej nr 91. Od km 0+150,76 do 0+210,42 przewiduje się wykonanie placu manewrowego po prawej stronie jezdni. Wzdłuż projektowanej jezdni przewiduje się również wykonanie zjazdów z kruszywa łamanego oraz kostki brukowej betonowej. W okolicach skrzyżowania na 1+194,99 km wybudowany zostanie również chodnik o szerokości zmiennej 1,50 - 2,00 m.

Zestawienie geometryczne elementów trasy przedstawiono w poniższej tabeli:

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa						
Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+025,67			
3	PłK	0+025,67		6,9240	21,753	200,000

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

4	KŁK	0+047,42				
5	Prosta	0+047,42	0+115,67			
6	PŁK	0+115,67		12,3994	77,908	400,000
7	KŁK	0+193,58				
8	Prosta	0+193,58	0+264,21			
9	PŁK	0+264,21		6,1699	164,759	1700,000
10	KŁK	0+428,97				
11	Prosta	0+428,97	0+644,85			
12	PŁK	0+644,85		1,7140	21,539	800,000
13	KŁK	0+666,39				
14	Prosta	0+666,39	0+721,33			
15	PŁK	0+721,33		1,7170	21,576	800,000
16	KŁK	0+742,91				
17	Prosta	0+742,91	0+812,23			
18	PŁK	0+812,23		13,4724	63,487	300,000
19	KŁK	0+875,72				
20	Prosta	0+875,72	0+950,37			
21	PŁK	0+950,37		8,0574	50,626	400,000
22	KŁK	1+001,00				
23	Prosta	1+001,00	1+026,38			
24	PŁK	1+026,38		6,6835	20,997	200,000
25	KŁK	1+047,37				
26	Prosta	1+047,37	1+062,58			
27	PŁK	1+062,58		13,7532	43,207	200,000
28	KŁK	1+105,78				
29	Prosta	1+105,78	1+122,13			
30	PŁK	1+122,13		7,1636	22,505	200,000
31	KŁK	1+144,64				
32	Prosta	1+144,64	1+186,18			
33	PŁK	1+186,18		72,3188	23,034	20,000
34	KŁK	1+209,21				
35	Prosta	1+209,21	1+217,52			
36	PŁK	1+217,52		12,7204	31,970	160,000
37	KŁK	1+249,49				
38	Prosta	1+249,49	1+255,88			
39	PŁK	1+255,88		19,1083	18,009	60,000
40	KŁK	1+273,89				
41	Prosta	1+273,89	1+280,06			
42	PŁK	1+280,06		13,0129	24,529	120,000
43	KŁK	1+304,59				
44	Prosta	1+304,59	1+309,27			
45	PŁK	1+309,27		22,5847	17,738	50,000
46	KŁK	1+327,01				
47	Prosta	1+327,01	1+381,81			
48	PŁK	1+381,81		2,6448	12,463	300,000
49	KŁK	1+396,28				

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

50	Prosta	1+396,28	1+417,94			
51	PŁK	1+417,94		7,6700	36,144	300,000
52	KŁK	1+454,08				
53	Prosta	1+454,08	1+535,17			
54	KT	1+535,17				

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa I

Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+018,00			
3	KT	0+018,00				

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa II

Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+016,07			
3	PŁK	0+016,07		21,6253	20,381	60,000
4	KŁK	0+036,45				
5	Prosta	0+036,45	0+044,70			
6	KT	0+044,70				

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa III

Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+050,22			

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

3	PŁK	0+050,22		4,9590	12,463	160,000
4	KŁK	0+062,69				
5	Prosta	0+062,69	0+069,69			
6	PŁK	0+069,69		6,5873	16,556	160,000
7	KŁK	0+086,25				
8	Prosta	0+086,25	0+144,46			
9	PŁK	0+144,46		14,3444	67,596	300,00
10	KŁK	0+212,05				
11	Prosta	0+212,05	0+321,38			
12	KT	0+321,38				

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa IV

Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+025,01			
3	KT	0+025,01				

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa V

Nr	Element	Początek łuku kołowego	Koniec łuku kołowego	Kąt zwrotu [g]	Długość łuku [m]	Promień łuku R [m]
1	Początek trasy	0+000,00				
2	Prosta	0+000,00	0+035,11			
3	KT	0+035,11				

3.2. Opis trasy w przekroju podłużnym

Niweleta przebudowywanej drogi została zaprojektowana z maksymalnym wpisaniem do istniejącego ukształtowania terenu w celu minimalizacji robót ziemnych. Pochylenie podłoża przyjęto zgodnie z wymaganiami dla drogi gminnej. Spadek podłużny niwelety mieści się w przedziale: 0,22-2,8%.

Ponadto przy projektowaniu niwelety zwrócono uwagę na warunki gruntowe, możliwości odwodnienia oraz zachowanie koordynacji trasy w planie i przekroju podłużnym.

Szczegółowe elementy trasy w przekroju podłużnym przedstawiono w części rysunkowej.

3.3. Przekrój poprzeczny

Projektowana droga powiatowa posiada jednoprzestrzenną jezdnię na całym odcinku projektowanej trasy o szerokości 4,50 m i pochyleniu dwustronnym 2% w kierunku poboczy oraz jednostronnym 2% w rejonie skrzyżowania 1+194,99. W okolicach skrzyżowań 1+194,99 oraz 1+306,36 przewidziano budowę wysp kanalizujących. Na wysokości skrzyżowania 1+194,99 wykonany zostanie również chodnik o szerokości 1,5-2,0 m. Dokładną lokalizację chodnika pokazano na planie sytuacyjnym. Wzdłuż projektowanej trasy przewidziano również wykonanie zjazdów z kostki brukowej oraz kruszywa łamanego.

4. KONSTRUKCJA

4.1. Konstrukcja na jezdni głównej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm grubość warstwy po zagęszczaniu 8 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm grubość warstwy po zagęszczaniu 12 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa o grubości 10 cm

4.2. Konstrukcja chodnika

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej o grubości 6 cm (kolor szary)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 o grubości 5 cm
- warstwa odcinająca z piasku średniego o grubości 10 cm,

4.3. Konstrukcja zjazdów z kostki

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej o grubości 8 cm (kolor czerwony)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 o grubości 3 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63 mm grub. 15 cm

4.4. Konstrukcja zjazdów z kruszywa

- warstwa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-35,5 mm gr. 15 cm (materiał z rozbiórki)

4.5. Konstrukcja zatoki manewrowej

- warstwa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-35,5 mm gr. 20 cm

4.6. Konstrukcja poboczy

- warstwa kruszywa łamanego 0-35,5 mm o grubości 10 cm

4.7. Konstrukcja wyspy kanalizującej 1+306,36 km

- kostka brukowa szara grubości 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr. 20 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 15 cm

5. ODWODNIENIE

Odwodnienie jezdni realizowane będzie poprzez odprowadzenie wód z terenu powierzchni utwardzonych na tereny przyległe. W celu sprawnego odprowadzenia wody przewiduje się również wykonanie ścieku z prefabrykowanych elementów betonowych o wymiarach 60x50x15 cm na ławie betonowej z betonu C 16/20 cm. Zgodnie z planem sytuacyjnym wykonany zostanie także ściek z brukowca 9/11 cm spoinowany zaprawą cementową (na zjeździe indywidualnym) oraz ściek skarpowy trapezowy wraz z łącznikiem układanym na mokro z betonu klasy C 16/20. Przewiduje się również odtworzenie rowu przydrożnego.

6. PROJEKTOWANE ZJAZDY

6.1. Projektowane zjazdy indywidualne

W ramach inwestycji przewidziano przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych oraz budowę nowych zjazdów indywidualnych z kostki betonowej o grubości 8 cm (kolor czerwony) oraz z kruszywa łamanego. Zjazdy indywidualne zaprojektowano o pochyleniu poprzecznym zgodnie z nawiązaniem wysokościowych bram wyjazdowych. Zaprojektowaną konstrukcję zjazdu indywidualnego przewidziano zgodnie z pkt. 4 projektu wykonawczego.

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

Zjazd indywidualny ograniczony jest opornikiem betonowym o wymiarach 12x25x100 cm ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm wraz z ławą betonową C 12/15.

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa							
Lp.	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia zjazdu	Kilometraż [km]	Szerokość zjazdu [m]	Powierzchnia zjazdów [m²]	Długość opornika [m]
	L-lewa						
	P-prawa						
1.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+088,10	7,00	8,68	0,00
2.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+090,60	4,00	4,63	0,00
3.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+126,08	4,00	7,82	0,00
4.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+130,76	4,00	6,59	0,00
5.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+180,57	4,00	10,90	0,00
6.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+222,54	4,00	6,19	0,00
7.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+238,09	4,00	11,05	0,00
8.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+239,03	4,00	5,17	0,00
9.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+263,43	4,00	4,18	0,00
10.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+282,11	4,00	8,84	0,00
11.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+300,33	4,00	10,30	0,00
12.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+313,21	4,00	8,13	0,00
13.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+324,73	4,00	7,67	0,00
14.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+326,74	4,00	8,99	0,00
15.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+341,94	4,00	3,67	0,00
16.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+379,79	4,50	6,42	0,00
17.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+389,19	4,00	6,21	0,00
18.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+405,83	4,00	5,99	0,00
19.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+415,35	4,00	6,61	0,00
20.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+449,07	4,00	5,39	0,00
21.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+460,69	4,00	7,31	0,00

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

22.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+505,24	4,00	9,93	0,00
23.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+512,34	4,00	6,83	0,00
24.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+572,50	5,00	11,50	0,00
25.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+591,61	4,00	10,49	0,00
26.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+607,10	4,00	10,86	0,00
27.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+611,94	5,90	14,36	0,00
28.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+637,06	3,50	10,21	0,00
29.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+653,98	4,00	12,90	0,00
30.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+678,43	4,00	11,84	0,00
31.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+728,28	4,00	5,70	0,00
32.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+761,17	4,00	10,85	0,00
33.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+793,16	4,00	15,26	0,00
34.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+796,45	4,00	15,87	0,00
35.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+818,27	4,00	18,54	0,00
36.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+844,93	4,00	13,49	0,00
37.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+853,48	4,00	14,30	0,00
38.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+879,17	4,00	4,72	0,00
39.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+900,47	4,00	5,99	0,00
40.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+933,88	4,00	6,80	0,00
41.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+939,97	4,00	11,02	0,00
42.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+989,85	4,00	9,70	0,00
43.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+997,14	3,50	7,26	0,00
44.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+008,84	3,50	10,36	0,00
45.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+049,47	4,00	16,29	0,00
46.	P	indywidualny	kruszywo łamane	1+087,69	4,00	13,11	0,00
47.	P	indywidualny	kruszywo łamane	1+099,86	4,00	10,95	0,00
48.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+101,89	4,00	11,07	0,00
49.	P	indywidualny	kruszywo łamane	1+123,92	4,00	9,71	0,00
50.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+129,12	4,00	7,33	0,00

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

51.	P	indywidualny	kostka brukowa	1+157,18	4,00	7,61	8,13
52.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+199,64	5,10	17,79	0,00
53.	P	indywidualny	kruszywo łamane	1+269,54	4,00	23,20	0,00
54.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+308,84	5,10	12,02	0,00
55.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+322,55	6,60	3,82	0,00
56.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+365,42	7,50	4,07	0,00
57.	L	indywidualny	kruszywo łamane	1+386,53	4,50	0,9	0,00
58.	P	indywidualny	kruszywo łamane	1+430,00	6,10	10,16	0,00
59.	P	indywidualny	kruszywo łamane	1+486,42	12,40	15,82	0,00

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa II

Lp.	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia zjazdu	Kilometraż [km]	Szerokość zjazdu [m]	Powierzchnia zjazdów [m²]	Długość opornika [m]
	L-lewa						
	P-prawa						
1.	L	indywidualny	kostka brukowa	0+036,00	5,00	8,6	8,8

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa III

Lp.	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia zjazdu	Kilometraż [km]	Szerokość zjazdu [m]	Powierzchnia zjazdów [m²]	Długość opornika [m]
	L-lewa						
	P-prawa						
1.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+046,14	6,50	1,30	0,00
2.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+075,59	7,00	3,47	0,00
3.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+075,91	4,00	17,00	0,00
4.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+113,04	4,50	18,96	0,00
5.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+142,73	11,20	4,16	0,00
6.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+161,13	5,00	2,93	0,00

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

7.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+165,62	7,50	29,52	0,00
8.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+193,58	5,50	17,00	0,00
9.	L	indywidualny	kruszywo łamane	0+254,84	4,00	4,44	0,00
10.	P	indywidualny	kruszywo łamane	0+301,96	4,00	4,00	0,00

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa V

Lp.	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia zjazdu	Kilometraż [km]	Szerokość zjazdu [m]	Powierzchnia zjazdów [m ²]	Długość opornika [m]
	L-lewa						
	P-prawa						
1.	L	indywidualny	kostka brukowa	0+015,20	4,00	16,21	12,56

Uwaga!

Lokalizację wjazdów indywidualnych na posesje przyjęto w projekcie zgodnie z aktualnie istniejącymi wjazdami i wskazaniem mieszkańców-właścicieli dla poszczególnych posesji. Ponieważ istnieje prawdopodobieństwo zmian lokalizacji poszczególnych wjazdów na działki, należy w trakcie realizacji inwestycji każdorazowo uzgadniać je z właścicielami posesji.

7. PROJEKTOWANY CHODNIK

Projektuje się wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej koloru szarego o grubości 6 cm. Chodnik będzie miał szerokość 1,5 - 2,0 m oraz spadek 2% jednostronny w kierunku jezdni. Zaprojektowaną konstrukcję chodnika przewidziano zgodnie z pkt. 4 projektu wykonawczego.

8. PROJEKTOWANA ZATOKA MANEROWA

Projektuje się wykonanie zatoki manewrowej z kruszywa łamanego. Zatoka będzie miała szerokość 29,50 m (w najszerszym miejscu) i spadek 2% w kierunku terenów przyległych. Zaprojektowaną konstrukcję zatoki przewidziano zgodnie z pkt. 4 projektu budowlanego.

9. PROJEKTOWANE OPORNIKI, OBRZEŻA I KRAWĘŻNIKI BETONOWE

Na przedmiotowych odcinku objętych projektem przewidziano:

- opornik betonowy 12x25x100 cm na ławie betonowej z betonu C12/15- na projektowanych zjazdach indywidualnych
- obrzeże betonowe 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3- na projektowanych chodnikach
- krawężnik betonowy 15x30x100 cm na ławie betonowej z betonu C12/15- na projektowanej drodze głównej

Oporniki i krawężniki betonowe należy osadzić na ławach betonowych z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:3. Projektowany opór z betonu C 12/15, należy wykonać minimum do 3/4 wysokości opornika.

10. PROJEKTOWANE POBOCZE WZMOCNIONE

Zaprojektowano pobocze umocnione kruszywem łamanym o szerokości 75 cm i grubości 10 cm.

11. ROBOTY ZIEMNE

OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

Pikietaż	Powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma		Wykop na odkład
	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
km	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa											
0+000,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
0+025,00	1,66	0,00	25,00	41,50	0,00	0,00	41,50	0,00	41,50	0,00	41,50
0+050,00	1,78	0,00	25,00	44,50	0,00	0,00	44,50	0,00	86,00	0,00	86,00
0+075,00	1,74	0,02	25,00	43,50	0,50	0,50	43,00	0,00	129,00	0,00	129,00
0+100,00	1,62	0,03	25,00	40,50	0,75	0,75	39,75	0,00	168,75	0,00	168,75
0+121,00	1,82	0,02	21,00	38,22	0,42	0,42	37,80	0,00	206,55	0,00	206,55
0+150,00	1,84	0,02	29,00	53,36	0,58	0,58	52,78	0,00	259,33	0,00	259,33
0+175,00	7,36	0,00	25,00	184,00	0,00	0,00	184,00	0,00	443,33	0,00	443,33
0+200,00	4,48	0,00	25,00	112,00	0,00	0,00	112,00	0,00	555,33	0,00	555,33
0+227,00	1,94	0,00	27,00	52,38	0,00	0,00	52,38	0,00	607,71	0,00	607,71
0+250,00	1,83	0,00	23,00	42,09	0,00	0,00	42,09	0,00	649,80	0,00	649,80
0+275,00	1,79	0,04	25,00	44,75	1,00	1,00	43,75	0,00	693,55	0,00	693,55
0+295,00	1,82	0,05	20,00	36,40	1,00	1,00	35,40	0,00	728,95	0,00	728,95
0+320,00	1,92	0,00	25,00	48,00	0,00	0,00	48,00	0,00	776,95	0,00	776,95
0+355,00	1,72	0,01	35,00	60,20	0,35	0,35	59,85	0,00	836,80	0,00	836,80
0+375,00	1,66	0,02	20,00	33,20	0,40	0,40	32,80	0,00	869,60	0,00	869,60
0+400,00	1,80	0,02	25,00	45,00	0,50	0,50	44,50	0,00	914,10	0,00	914,10
0+425,00	1,80	0,00	25,00	45,00	0,00	0,00	45,00	0,00	959,10	0,00	959,10
0+454,00	1,85	0,01	29,00	53,65	0,29	0,29	53,36	0,00	1012,46	0,00	1 012,46
0+475,00	1,83	0,05	21,00	38,43	1,05	1,05	37,38	0,00	1049,84	0,00	1 049,84

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

0+500,00	1,82	0,03	25,00	45,50	0,75	0,75	44,75	0,00	1094,59	0,00	1 094,59
0+525,00	1,78	0,00	25,00	44,50	0,00	0,00	44,50	0,00	1139,09	0,00	1 139,09
0+550,00	1,90	0,00	25,00	47,50	0,00	0,00	47,50	0,00	1186,59	0,00	1 186,59
0+579,00	2,13	0,00	29,00	61,77	0,00	0,00	61,77	0,00	1248,36	0,00	1 248,36
0+600,00	2,28	0,00	21,00	47,88	0,00	0,00	47,88	0,00	1296,24	0,00	1 296,24
0+625,00	2,08	0,00	25,00	52,00	0,00	0,00	52,00	0,00	1348,24	0,00	1 348,24
0+650,00	1,82	0,04	25,00	45,50	1,00	1,00	44,50	0,00	1392,74	0,00	1 392,74
0+673,00	1,91	0,00	23,00	43,93	0,00	0,00	43,93	0,00	1436,67	0,00	1 436,67
0+700,00	1,95	0,00	27,00	52,65	0,00	0,00	52,65	0,00	1489,32	0,00	1 489,32
0+724,00	1,85	0,00	24,00	44,40	0,00	0,00	44,40	0,00	1533,72	0,00	1 533,72
0+750,00	1,79	0,01	26,00	46,54	0,26	0,26	46,28	0,00	1580,00	0,00	1 580,00
0+780,00	1,78	0,01	30,00	53,40	0,30	0,30	53,10	0,00	1633,10	0,00	1 633,10
0+804,00	2,38	0,00	24,00	57,12	0,00	0,00	57,12	0,00	1690,22	0,00	1 690,22
0+825,00	1,61	0,01	21,00	33,81	0,21	0,21	33,60	0,00	1723,82	0,00	1 723,82
0+859,00	1,90	0,07	34,00	64,60	2,38	2,38	62,22	0,00	1786,04	0,00	1 786,04
0+874,00	1,86	0,10	15,00	27,90	1,50	1,50	26,40	0,00	1812,44	0,00	1 812,44
0+907,00	1,72	0,04	33,00	56,76	1,32	1,32	55,44	0,00	1867,88	0,00	1 867,88
0+925,00	1,84	0,05	18,00	33,12	0,90	0,90	32,22	0,00	1900,10	0,00	1 900,10
0+950,00	1,87	0,05	25,00	46,75	1,25	1,25	45,50	0,00	1945,60	0,00	1 945,60
0+975,00	1,88	0,04	25,00	47,00	1,00	1,00	46,00	0,00	1991,60	0,00	1 991,60
1+003,00	1,71	0,09	28,00	47,88	2,52	2,52	45,36	0,00	2036,96	0,00	2 036,96
1+025,00	1,83	0,17	22,00	40,26	3,74	3,74	36,52	0,00	2073,48	0,00	2 073,48
1+056,00	1,98	0,00	31,00	61,38	0,00	0,00	61,38	0,00	2134,86	0,00	2 134,86
1+075,00	1,76	0,04	19,00	33,44	0,76	0,76	32,68	0,00	2167,54	0,00	2 167,54
1+104,00	1,69	0,02	29,00	49,01	0,58	0,58	48,43	0,00	2215,97	0,00	2 215,97
1+129,00	1,79	0,04	25,00	44,75	1,00	1,00	43,75	0,00	2259,72	0,00	2 259,72
1+150,00	1,93	0,05	21,00	40,53	1,05	1,05	39,48	0,00	2299,20	0,00	2 299,20
1+162,00	2,28	0,07	12,00	27,36	0,84	0,84	26,52	0,00	2325,72	0,00	2 325,72
1+181,00	2,31	0,02	19,00	43,89	0,38	0,38	43,51	0,00	2369,23	0,00	2 369,23
1+231,00	2,28	0,00	50,00	114,00	0,00	0,00	114,00	0,00	2483,23	0,00	2 483,23
1+250,00	1,88	0,00	19,00	35,72	0,00	0,00	35,72	0,00	2518,95	0,00	2 518,95
1+275,00	1,70	0,01	25,00	42,50	0,25	0,25	42,25	0,00	2561,20	0,00	2 561,20
1+296,00	1,79	0,00	21,00	37,59	0,00	0,00	37,59	0,00	2598,79	0,00	2 598,79
1+328,00	1,77	0,00	32,00	56,64	0,00	0,00	56,64	0,00	2655,43	0,00	2 655,43
1+350,00	1,67	0,00	22,00	36,74	0,00	0,00	36,74	0,00	2692,17	0,00	2 692,17
1+375,00	1,67	0,00	25,00	41,75	0,00	0,00	41,75	0,00	2733,92	0,00	2 733,92
1+400,00	1,74	0,00	25,00	43,50	0,00	0,00	43,50	0,00	2777,42	0,00	2 777,42
1+424,00	1,82	0,00	24,00	43,68	0,00	0,00	43,68	0,00	2821,10	0,00	2 821,10
1+450,00	1,72	0,00	26,00	44,72	0,00	0,00	44,72	0,00	2865,82	0,00	2 865,82
1+475,00	1,72	0,00	25,00	43,00	0,00	0,00	43,00	0,00	2908,82	0,00	2 908,82
1+500,00	1,53	0,00	25,00	38,25	0,00	0,00	38,25	0,00	2947,07	0,00	2 947,07
1+525,00	1,72	0,00	25,00	43,00	0,00	0,00	43,00	0,00	2990,07	0,00	2 990,07
Suma:			1535,00	3018,90	28,83	28,83	2990,07	0,00	2990,07	0,00	2990,07

OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

Pikietaż	Powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma		Wykop na odkład
	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
km	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa II											
0+000,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
0+020,00	1,69	0,04	20,00	33,80	0,80	0,80	33,00	0,00	33,00	0,00	33,00
0+041,00	2,41	0,01	21,00	50,61	0,21	0,21	50,40	0,00	83,40	0,00	83,40
Suma:			42,00	84,41	1,01	1,01	83,40	0,00	83,40	0,00	83,40

OBLICZANIE OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

Pikietaż	Powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma		Wykop na odkład
	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
km	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa III											
0+000,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
0+025,00	1,86	0,00	25,00	46,50	0,00	0,00	46,50	0,00	46,50	0,00	46,50
0+050,00	1,80	0,00	25,00	45,00	0,00	0,00	45,00	0,00	91,50	0,00	91,50
0+082,00	1,81	0,01	32,00	57,92	0,32	0,32	57,60	0,00	149,10	0,00	149,10
0+100,00	1,81	0,01	18,00	32,58	0,18	0,18	32,40	0,00	181,50	0,00	181,50
0+125,00	1,79	0,00	25,00	44,75	0,00	0,00	44,75	0,00	226,25	0,00	226,25
0+150,00	1,84	0,00	25,00	46,00	0,00	0,00	46,00	0,00	272,25	0,00	272,25
0+175,00	1,81	0,00	25,00	45,25	0,00	0,00	45,25	0,00	317,50	0,00	317,50
0+200,00	1,77	0,00	25,00	44,25	0,00	0,00	44,25	0,00	361,75	0,00	361,75
0+225,00	1,51	0,00	25,00	37,75	0,00	0,00	37,75	0,00	399,50	0,00	399,50
0+250,00	1,60	0,00	25,00	40,00	0,00	0,00	40,00	0,00	439,50	0,00	439,50
0+275,00	1,65	0,00	25,00	41,25	0,00	0,00	41,25	0,00	480,75	0,00	480,75
0+307,00	1,70	0,00	32,00	54,40	0,00	0,00	54,40	0,00	535,15	0,00	535,15
Suma:			321,00	535,65	0,50	0,50	535,15	0,00	535,15	0,00	535,15

OBLICZANIE OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

Pikietaż	Powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma		Wykop na odkład
	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
km	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa V											
0+000,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
0+023,00	2,17	0,00	35,00	75,95	0,00	0,00	75,95	0,00	75,95	0,00	75,95
Suma:			35,00	75,95	0,00	0,00	75,95	0,00	75,95	0,00	75,95

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa oddziałuje z uwagi na swój zakres robót na działki inwestycyjne o nr ewid.: 33, 76, 73, 5, 8/2, 31.

13. EKSPLOATACJA GÓRNICZA NA DZIAŁKĘ POD INWESTYCJĘ

W obrębie inwestycji nie występują obszary eksploatacji górniczej.

14. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

14.1. Wstęp

Podstawą opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, stanowi rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.czerwca 2003 r. w sprawie informacji

dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126). Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 jest związana z bezpośrednim sąsiedztwem intensywnego mechanicznego ruchu. Konsekwencją tej sytuacji jest konieczność dostosowania organizacji robót do zastanych warunków, ich oznakowania oraz przeszkolenie i odpowiednie wyposażenie zatrudnionych robotników.

14.2. Zagrożenia powstające przy wykonywaniu następujących robót

- zagrożenia ogólne ruchem mechanicznym,
- prace niebezpieczne: roboty ziemne, wykonywanie podbudów, roboty nawierzchniowe,
- zagrożenie spadku materiałów załadowanych na samochodach w trakcie ich dowozu na budowę,
- zagrożenia obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie,
- wibrację od sprzętu używanego do zagęszczania podłoża,
- wibrację od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni,
- zagrożenie od sprzętu wałującego i wibrującego.

14.3. Zabezpieczenie robót

- szkolenia: szkolenia wstępne obejmujące wszystkich zatrudnionych; pracowników należy zapoznać kolejnością wykonywania poszczególnych robót; wskazać-zlokalizować położenie i posadowienie poszczególnych urządzeń podziemnych oraz warunki pracy bezpośrednim sąsiedztwie tychże urządzeń wynikające z uzgodnień branżowych
- szkolenia stanowiskowe na stanowisku obejmują każdego pracownika, który po raz pierwszy wykonuje daną robotę, pracę. Należy również przypomnieć zasady bezpieczeństwa i higieny przy pracach, które są aktualnie wykonywane na budowie. Pracownicy powinni być wyposażeni w ubiór ochronno-roboczy
- kask na głowę, rękawice w razie konieczności oraz kamizelkę ostrzegawczą.

14.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu wykopów
- instruktaż dotyczący robót ziemnych- roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego
- instruktaż dotyczący postępowania przy załadunku i wyładunku materiałów- składowanie i ich rozładunek

- instruktaż zagrożenia stanowiskowego dla poszczególnych pracowników
- instruktaż udzielania pierwszej pomocy przy wypadku na budowie
- wykonanie projektu oznakowania i zabezpieczenia budowy

15. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- plan sytuacyjny orientacyjny, rysunek nr 1, skala 1:10000
- plan zagospodarowania istniejący, rysunek nr 2.1-2.2, skala 1:500
- plan zagospodarowania projektowany, rysunek nr 3.1-3.2, skala 1:500
- profil podłużny, rysunek nr 4.1-4.2 skala 1:100/50
- przekroje konstrukcyjne, rysunek 5.1-5.2 skala 1:25
- szczegóły konstrukcyjne, rysunek 6.1-6.3 skala 1:20, 1:25
- przekroje poprzeczne, rysunek 7.1 skala

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNO - PRAWNYCH

Uzgodnienia i opinie

- Zał. nr 1** Uzgodnienie z siecią Netia,
- Zał. nr 2** Uzgodnienia z siecią gazową,
- Zał. nr 3** Uzgodnienie z siecią Enea,
- Zał. nr 4** Uzgodnienie z Gminnym Zakładem Komunalnym w Dragaczu,
- Zał. nr 5** Uzgodnienie z siecią Orange,
- Zał. nr 6** Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Bydgoszczy,
- Zał. nr 7** Decyzja Środowiskowa,

UZGODNIENIA I OPINIE



Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13
Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania
Infrastruktury Sieciowej
Okręg Północ
ul. Grunwaldzka 229
85-438 Bydgoszcz
tel. +48 22 352 66 76
fax +48 22 352 66 66

NETIA

Bydgoszcz 14.06.2016

ESPEJA
Biuro Projektowe
Ul. Górnośląska 8/13
62-800 Kalisz

Nasz znak: DUU-U-038/16/AG

Wasz znak: pismo z dnia 03.06.2016

UZGODNIENIE

Dotyczy: Projektu przebudowy drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa.

W odpowiedzi na Państwa pismo otrzymane w dniu 09.06.2016 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. informuje iż w obszarze projektowanej drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa nie posiada własnej infrastruktury teletechnicznej i uzgadnia projekt „przebudowy drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa” – **bez uwag**.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.


Andrzej Grycmacher

Załączniki:

Projekt zagospodarowania terenu – Rys. nr 3.1 – 3.3



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 326 35 00, faks. 58 326 35 04

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym (OTI)
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
uzgodnienia.gdansk@psgaz.pl

**UZGODNIENIE NR 4296/BR/OTI/2016
z dnia: 2016-06-21**

Zadanie: Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo - Grupa.

Opracowanie: Plan sytuacyjny

Miejscowość:

Adres: Fletnowo - Grupa

Projektant: Tomasz Kosior, upr. nr: WKP/0095/PWOD/07

Inwestor: Gmina Dragacz 86-134 Dragacz 7A

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

4296/BR/OTI/2016


Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Oddział w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy 10 454 206 500 zł
www.psgaz.pl

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

Warunki uzgodnienia:

1. Projekt lokalizacji/zagospodarowania terenu uzgadnia się bez uwag.
2. W zakresie projektu brak sieci będącej własnością Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.

Pieczętka i podpis: Starszy Specjalista
ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym


Mariola Nahurna

Osoba do kontaktu: Adam Jasek (adam.jasek@gdansk.psgaz.pl)

Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

4296/BR/OTI/2016

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym



Rejon Dystrybucji Świecie
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Świecie
88-105 Świecie ul. Wojska Polskiego 38 A

tel. +48 7 52 331 40 30
faks +48 7 52 331 29 91
eob.sekretariat-td@operator.pl

Świecie dnia 23.06.2016r.
MU/ SO/ 3613/ 322/ 2016

**Biuro Projektowe
ESPEJA
ul. Górnośląska 8/13
62-800 Kalisz**

Dotyczy: uzgodnienia planów

W załączeniu przesyłamy 1 egz. planów dotyczących przebudowy drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo - Grupa, dostarczonych nam celem uzgodnienia.

Plany należy uważać jako uzgodnione z uwagami:

1. W miejscach skrzyżowań proj. przebudowy drogi z istn. kablami energetycznymi założyć na kable rury ochronne dwudzielne lub istn. przepusty przedłużyć oraz istn. kable wzdłuż proj. drogi przełożyć poza krawędź jezdni.
2. Prace przy naszych urządzeniach wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i każdorazowo przed zasypaniem zgłosić do sprawdzenia technicznego.
3. Uzgodnienie ważne do dnia 20.06.2017r.

K/a:
RD 6-MU a/a

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Świecie
Załącznik Kontrolny

Centrala
Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań ul. Stolarszewska 26

tel. +48 7 61 850 41 10
faks +48 7 61 850 44 47

NIP 762 237 71 60
REGON 380455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

URZĄD GMINY
W DRAGACZU
39-610 DRAGACZ 70
tel. (014) 641-10-10, 641-10-11

Dragacz, dnia 30.06.2016 r.

ZUK.7021.4.16.2016

Biurowo Projektowe ESPEJA
ul. Górnośląska 8/13
62-800 Kalisz

W projektowanej drodze obecnie wykonywane są roboty budowlane związane z budową gminnej sieci wodociągowej z projektem której, można zapoznać w siedzibie Urzędu Gminy Dragacz (pokój nr 7) lub na stronie internetowej www.bip.dragacz.pl w linku przetargi.

Przy projektowaniu drogi należy uwzględnić usytuowanie projektowanych hydrantów, zasuw i nawierteł, przebieg trasy oraz poziom ułożenia sieci wodociągowej w drodze względem rzędnej projektowanej nawierzchni drogi.

Na wskazanym terenie nie ma sieci kanalizacyjnej.

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

DYREKTOR
[Podpis]
[Nadruk imienia i nazwiska]

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz
tel.: 52 375 92 08

Biuro Projektowe ESPEJA
ul. Górnośląska 8/13
62-800 Kalisz

Bydgoszcz, 05 lipca 2016r.

Numer pisma: 44636/TODDWB/011/2016

Temat: Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo - Grupa.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przestać ze strony www.orange.pl/wniosek nadzor lub kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Chodkiewicza 61
85-667 Bydgoszcz

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. oznaczono na załączonych podkładach geodezyjnych symbolem - t.

Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie, ist. kable telekomunikacyjne zabezpieczyć dwudzielną rurą ochronną.

4. W strefie projektowanych wykopów sieć telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie uzbrojenia teletechnicznego. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami;
7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej;
8. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.
10. Istniejące kable telekom. zabezpieczyć dwudzielną rurą ochronną.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika w kwocie 183,00 zł + VAT. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze otrzymał do celów służbowych plany z przedmiotowego uzgodnienia w wersji papierowej.

Z poważaniem



Tomasz Spręglewski
Starszy Specjalista

ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo-Grupa w pasie drogowym

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW W TORUNIU
DELEGATURA W BYDGOSZCZY
85-102 BYDGOSZCZ, ul. Górnoląska 2
tel./fax 52 322 44 10, 52 322 44 17
NIP 955-16-21-709, REGON 005740463

Bydgoszcz, dnia 13 czerwca 2016 roku

WU OZ DB ZAR. 5152.1.4.2016. TZ.HM.

ESPEJA

Ul. Górnoląska 8/13, 62-800 Kalisz

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy informuje, że w dniu 8 lipca b.r. zostanie przeprowadzona lustracja dotycząca przebudowy drogi gminnej nr 0537009 relacji Fletnowo-Grupa - pod kątem weryfikacji obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej i archeologicznej. Po przeprowadzeniu wizji w terenie zostanie wydana opinia w przedmiotowej sprawie.

Delegatury
Brzozowska

WÓJT GMINY
DRAGACZ
woj. kujawsko-pomorskie

RGiFE.III.6220.4.2016

Dragacz, dnia 18.07.2016r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016r. poz. 23) w związku z art. 63 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 353) oraz § 3 ust. 1 pkt. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz. 71), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Dragacz, Dragacz 7A, 86-134 Dragacz z dnia 6 maja 2016 roku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo - Grupa” po zasięgnięciu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Świeciu

postanawiam

nie nakładać obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo - Grupa”.

UZASADNIENIE

W dniu 6 maja 2016 roku wnioskodawca Gmina Dragacz, Dragacz 7A, 86-134 Dragacz zwróciła się do Wójty Gminy Dragacz z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo - Grupa”. Do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach załączona została karta informacyjna przedsięwzięcia wraz z zapisem na płycie CD, mapa ewidencyjna obejmująca przewidywany teren, na którym nastąpi realizacja przedsięwzięcia wraz z terenem działek sąsiednich, wypis z ewidencji gruntów.

Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach został zamieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie, prowadzonym przez Wójta Gminy Dragacz.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie drogi gminnej nr. 0537009 Fletnowo - Grupa w ramach istniejącego pasa drogowego. Długość przebudowywanej drogi wynosi 1775m.

Odstąpiono od oceny zgodności przedmiotowego zamierzenia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ponieważ analizowana inwestycja dotyczy przebudowy drogi publicznej, która w myśl art. 80 ust. 2 ustawy ooś nie wymaga stwierdzenia zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami ww. planu, jeżeli został on uchwalony.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz. 71) niniejsza inwestycja zaliczona została do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane.

Odstąpienie od konieczności przeprowadzenia oceny poprzedzone zostało dokładną analizą przesłanek wynikających z art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz. 353).

Zgodnie z art. 64 ust. 1 wyżej cytowanej ustawy Wójt Gminy Dragacz pismem z dnia 30 maja 2016 roku wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Świeciu o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Świeciu w opinii znak sprawy: NNZ-4200-67/16 z dnia 10 czerwca 2016 roku (data wpływu 16.06.2016r.) wyraził opinię, iż nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, pismem znak sprawy: WOO.4240.477.2016.JO z dnia 13 czerwca 2016 roku, (data wpływu 20.06.2016r.), wezwał do przekazania wyjaśnień informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia. Inwestor przesłał uzupełnioną KIP dnia 24 czerwca 2016 roku. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w opinii znak sprawy WOO.4240.477.2016.JO.2 z dnia 8 lipca 2016 roku (data wpływu 13.07.2016r.) wyraził opinię, iż nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

W odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w art. 63 ust. 1 ustawy ooś, tut. Organ przeanalizował rodzaj i charakter planowanej inwestycji, jej usytuowanie, zważywszy na możliwe zagrożenia dla środowiska, jak również rodzaj i skalę oddziaływania.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie drogi gminnej nr 0537009 Fletnowo - Grupa (w ramach istniejącego pasa drogowego), w północnej części gminy Dragacz. Teren ma charakter zabudowany. Przeważają tereny zabudowy zagrodowej, które otaczają obszary leśne. Długość przebudowywanej drogi wynosi 1775 m. Obecnie posiada ona nawierzchnię żwirową. Celem zadania jest poprawa układu komunikacyjnego oraz bezpieczeństwa ruchu na omawianej drodze.

Zakres inwestycji:

- wykonanie budowy nowej konstrukcji nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- wykonanie przebudowy istniejącej podbudowy,
- umocnienie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie zjazdów indywidualnych z kruszywa łamanego,
- wykonanie odwodnienia – rowy odprowadzające,
- wykonanie skrzyżowań z drogami gminnymi,
- wykonanie przystanków komunikacyjnych – perony z elementem chodnika z kostki betonowej,
- wykonanie zatoki dla autobusu szkolnego z kostki betonowej,
- wykonanie chodników z kostki brukowej.

Założenia projektowe drogi:

- kategoria ruchu: KR 1,
- klasa drogi: D,
- nośność: 100 kN/oś,
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- prędkość miarodajna: 40 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: drogowy,
- szerokość pasa ruchu: 2,25 m,
- szerokość pobocza wzmocnionego z kruszywa łamanego: 0,75 m,

- pochylenie dwustronne jezdni: 2%.

W związku z charakterem zamierzenia, w czasie realizacji inwestycji będzie wykorzystywany sprzęt ciężki oraz środki transportu, z czym wiąże się zapylenie oraz emisja spalin do środowiska. Wykonawca zostanie zobowiązany do wyłączania silników spalinowych podczas dłuższych postojów. Właściwa organizacja pracy oraz odpowiedni sprzęt, a także reżim technologiczny wyeliminują potencjalne zagrożenia. Ponadto, może wystąpić okresowo oddziaływanie wibracyjne związane z pracą maszyn i urządzeń budowlanych, uciążliwości te mają charakter okresowy i ustąpią z chwilą zamknięcia placu budowy.

W przypadku wykorzystania odpadów poza specjalistycznymi instalacjami, wymagane jest uwzględnienie przepisów szczegółowych, zwłaszcza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r. poz. 796 j.t.) oraz spełnienie wymagań określonych w tym akcie prawnym. Odpady wytwarzane na etapie budowy zagospodarowane zostaną zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.).

Inwestycja nie jest całkowicie nowym zamierzeniem i nie spowoduje wzrostu natężenia ruchu pojazdów, zwiększenia ich prędkości lub zwiększenia udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu. Przedsięwzięcie należy traktować, jako dostosowanie drogi do obecnych wymogów.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania zamierzenia na środowisko gruntowo - wodne w trakcie realizacji inwestycji, prace budowlane przeprowadzone będą w oparciu o sprzęt sprawny technicznie, dopuszczony do eksploatacji i posiadający aktualne przeglądy techniczne. Czynności uzupełniania paliwa oraz usuwania drobnych awarii, wykonywane będą jedynie w miejscach do tego wyznaczonych i przystosowanych. Baza materiałowo - sprzętowa na potrzeby realizacji analizowanej inwestycji zostanie zlokalizowana poza terenami sąsiadującymi bezpośrednio z ciekami wód powierzchniowych oraz poza miejscami występowania wód gruntowych i w oddaleniu od innych drobnych cieków i systemów melioracyjnych. Miejsca przeznaczone do składowania substancji powinny być wyścielone materiałami izolacyjnymi.

Odwodnienie jezdni realizowane będzie powierzchniowo poprzez odprowadzenie wód opadowych z utwardzonych powierzchni do rowów odprowadzających oraz studni chłonnych poprzez zastosowanie spadków poprzecznych i podłużnych.

Nie przewiduje się zaburzeń stosunków wodnych.

W odległości ok. 0,5 km od planowanego przedsięwzięcia znajduje się zbiornik wodny – Jezioro Fletnowskie, które oddzielone jest od drogi niewielkim zwartym kompleksem leśnym.

Podczas realizacji analizowanego zadania ścieki socjalno - bytowe gromadzone będą w przenośnych toaletach, systematycznie opróżnianych przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w tym zakresie. Nie przewiduje się generowania ścieków technologicznych.

W związku z charakterem planowanego przedsięwzięcia, przy zastosowaniu zaproponowanych w karcie informacyjnej i jej uzupełnieniu rozwiązań mających na celu ochronę środowiska, nie przewiduje się wpływu czynności realizacyjnych na zwiększenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, podziemnych oraz gleby.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły. Z uwagi na rodzaj, zakres i niewielką skalę oraz lokalizację przedsięwzięcia stwierdza się, że przy zastosowaniu rozwiązań opisanych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, jego realizacja i eksploatacja nie wpływa na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjętym Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011r. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011r., Nr 49, poz. 549).

Zamierzenie zlokalizowane jest:

- w granicach Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego, gdzie obowiązuje rozporządzenie Nr 20/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 8 września 2005r. w sprawie Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 108, poz. 1874, ze zm.),
 - w granicach Wschodniego Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich, gdzie obowiązuje uchwała nr X/231/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015r. w sprawie Wschodniego Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2552),
- a także w odległości ok. 5 m od granic rezerwatu przyrody Jezioro Fletnowskie.

Zgodnie z § 5 pkt 1 ust. 1 rozporządzenia Wojewody Kujawsko-Pomorskiego na terenie Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego wprowadzono m.in. zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednocześnie zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r. poz. 1651 ze zm.), zakazy obowiązujące na terenie parku krajobrazowego nie dotyczą inwestycji celu publicznego.

Na podstawie § 5 ust. 2 wyżej wymienionej uchwały Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego na terenie Wschodniego Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich wprowadzono m.in. zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu cyt. ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Jednocześnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 wyżej wymienionej ustawy o ochronie przyrody zakazy obowiązujące na terenie obszaru chronionego krajobrazu nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego.

Zamierzenie zlokalizowane jest w odległości ok. 5 m od rezerwatu przyrody Jezioro Fletnowskie, w którego północnej części występuje siedlisko przyrodnicze uwzględnione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej – 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, które nie ulegnie naruszeniu na skutek realizacji inwestycji.

Przedsięwzięcie nie powoduje naruszenia cennych przyrodniczo siedlisk, w tym obszarów podmokłych, bagiennych, łąkowych czy leśnych. Jednocześnie na podstawie analizy przedłożonej i uzupełnionej dokumentacji nie stwierdza się negatywnego wpływu w zakresie zachowania różnorodności biologicznej.

Zadanie powiązane jest funkcjonalnie z istniejącym układem drogowym. Mając na względzie jego skalę, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego skumulowanego oddziaływania, nie zmieni się także w sposób znaczący istniejące zagospodarowanie i użytkowanie terenu.

Analizując ryzyko wystąpienia znaczącego skumulowanego oddziaływania na etapie budowy stwierdzono, że w przypadku ewentualnej równoczesnej realizacji kilku inwestycji na omawianym terenie, wzajemne interakcje mogą zachodzić. W razie nakładania się harmonogramów prac pomiędzy budową drogi a innymi planowanymi przedsięwzięciami, spodziewać się należy kumulacji oddziaływania w zakresie emisji gazów do powietrza i hałasu. Zwiększy się generowanie zanieczyszczeń do powietrza w wyniku pracy sprzętu i maszyn w jednakowym czasie.

W takim przypadku należy tak ułożyć harmonogram prac, aby z jednej strony uwzględnić technologię robót, z drugiej zaś ograniczyć kumulację uciążliwych oddziaływań.

Z informacji zawartych w przedłożonej przez Inwestora dokumentacji, przeanalizowano wpływ przedsięwzięcia w kontekście adaptacji do skutków zmian klimatu (efekt cieplarniany). Inwestycja będzie związana z niewielką emisją gazów cieplarnianych do atmosfery, pochodzących ze spalin poruszających się pojazdów. Jednakże, w związku