

Spis treści

- I. Część formalno – prawna
 - 1. Oświadczenie projektanta
 - 2. Uprawnienia projektanta
 - 3. Uzgodnienia
- II. Część opisowa
 - 1. Opis techniczny
 - 2. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochronie zdrowia
 - 3. Obliczenia ilości robót
- III. Część Rysunkowa
 - 1. Plan orientacyjny rys. nr 1
 - 2. Plan sytuacyjny rys. nr 2
 - 3. Profil podłużny rys. nr 3
 - 4. Przekrój normalny rys. nr 4
 - 5. Przekroje poprzeczne rys. nr 5

I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

Gąsawa dnia 30-11-2019 r.

Arkadiusz Mazany
(imię i nazwisko)
KUP/0027/POOD/11
(nr uprawnień)
KUP/BD/3606/02
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202,1276 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

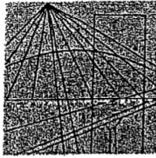
„Przebudowa drogi gminnej na działce nr 10 oraz części drogi nr 130531C na tzw. Małej Cegielni”

sporządzony dla:

**Gmina Rogowo
ul. Kościelna 8
88-420 Rogowo**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0025/11

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Arkadiuszowi Jakubowi Mazany
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 17 stycznia 1974 r. w Żninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0027/POOD/11

**do projektowania 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.

Pouczenie

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

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Jakub Mazany
ul. Słowiańska 5
88-410 Gąsawa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 3 ust. 1 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Arkadiusz Jakub Mazany** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:

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

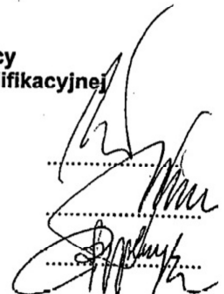
Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

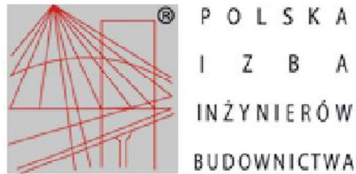
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szypliński





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-PT3-F7P-GXE *

Pan ARKADIUSZ MAZANY o numerze ewidencyjnym KUP/BD/3606/02

adres zamieszkania ul. SŁOWIAŃSKA 5, 88-410 GAŚAWA

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-03 roku przez:

Renata Staszak, 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.



Gąsawa dnia 30-11-2019 r.

Sławomir Witek
(imię i nazwisko)
KUP/0047/PBD/17
(nr uprawnień)
KUP/BO/0005/04
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie sprawdzającego

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202,1276 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

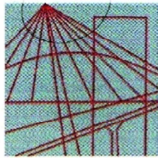
„Przebudowa drogi gminnej na działce nr 10 oraz części drogi nr 130531C na tzw. Małej Cegielni”

sporządzony dla:

**Gmina Rogowo
ul. Kościelna 8
88-420 Rogowo**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 14 czerwca 2017 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0023/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, z późn. zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Sławomir Maciej Witek
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 08 września 1974 r. w Mogilnie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0047/PBD/17

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Sławomir Maciej Witek
ul. B. Prusa 34
88-300 Mogilno
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Sławomir Maciej Witek** jest upoważniony w specjalności **inżynierskiej drogowej** do:

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

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-I6R-B54-CKM *

Pan SŁAWOMIR WITEK o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0005/04

adres zamieszkania ul. B. PRUSA 34, 88-300 MOGILNO

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-30 roku przez:

Renata Staszak, 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.

Podpis jest prawdziwy

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
w ŻNINIE
z siedzibą w Podgórzynie
38-400 ŻNIN
tel./fax (052) 30 20 668

Podgórzyń, 2019-12-20

DT 435.148.2019

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 20 pkt. 8, art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068) art. 106 § 5 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096) oraz uchwały Nr 86/2015 Zarządu Powiatu w Żninie z dnia 12.10.2015 r. w sprawie upoważnienia p.o. Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Żninie do załatwiania spraw w imieniu zarządcy drogi, a w szczególności do wydawania decyzji administracyjnych, w związku z wystąpieniem:

Biuro Techniczne MAZAR
Arkadiusz Mazany
ul. Słowiańska 5
88-410 Gąsawa

w sprawie zajęcia stanowiska w prowadzonym postępowaniu, dotyczącym uzgodnienia projektu włączenia drogi gminnej wewnętrznej dz. 10 obręb Cegielnia od km 0+000 do km 0+605 do drogi powiatowej nr 2351C Ryszewo – Gościeszyn (dz. 24 obręb Cegielnia) i (dz. 235/7 obręb Gościeszyn)

opiniuje

wyżej wymieniony projekt przy zachowaniu następujących warunków:

1. Projektowana przebudowa skrzyżowania zostanie zlokalizowana zgodnie z wnioskiem strony i mapą sytuacyjno – wysokościową w skali 1:500 w pasie drogi powiatowej nr 2351C Ryszewo – Gościeszyn w obrębie Cegielnia i Gościeszyn w km 2+749 strona lewa.
2. Opracowanie projektu technicznego skrzyżowania zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w § 55.1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124) dla klasy drogi typu L. Ukształtowanie wysokościowe powierzchni jezdni skrzyżowania powinno być dostosowane do pochylenia podłużnego i poprzecznego drogi z pierwszeństwem przejazdu przy jednoczesnym zapewnieniu sprawnego odprowadzenia wody opadowej ze skrzyżowania.
3. Koszt przebudowy skrzyżowania wraz z koniecznymi drogowymi obiektami inżynierskimi w pasie drogowym, poprawy odwodnienia pod drogą powiatową nr 2351C oraz urządzeniami bezpieczeństwa i organizacji ruchu, związanymi z funkcjonowaniem tego skrzyżowania ponosi zarządca drogi, który wystąpił z inicjatywą przebudowy skrzyżowania.
4. Zarząd drogi wyraża zgodę dla Inwestora – **Gmina Rogowo, ul. Kościelna 8, 88-420 Rogowo** na dysponowanie gruntem na przedmiotowej drodze powiatowej dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu zgodnie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2019, poz. 1186 t.j.) **działka 24** obręb Cegielnia, gmina Rogowo, powiat żniński i **dz. 235/7** obręb Gościeszyn, gmina Rogowo, powiat żniński.
5. Na czas prowadzenia robót należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu, uzyskać jego uzgodnienie przez ZDP i Komendę Powiatową Policji w Żninie oraz zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Starostwo Powiatowe w Żninie Wydział Komunikacji i Dróg.

6. Uprawnienia opiniodawcze zarządu drogi odnoszą się do tych ustaleń projektu, które w efekcie łączą się z istniejącym i projektowanym układem komunikacyjnym. Stosownie do art. 33 ust. 2 pkt 1 – Prawo budowlane strona zobowiązana jest dołączyć projekt budowlany wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami wymaganymi przepisami szczegółowymi.

UZASADNIENIE

Po wizji lokalnej w terenie postanawia się orzec jak w sentencji opinii.

POUCZENIE

Od niniejszego postanowienia stronie służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za moim pośrednictwem złożone w terminie 7 dni od dnia jego otrzymania.

Otrzymują:

1. Biuro techniczne MAZAR Arkadiusz Mazany
ul. Słowiańska 5
88-410 Gąsawa
2. Starostwo Powiatowe w Żninie
Wydział Urbanistyki i Architektury
3. Obwód Drogowo Mostowy nr 1 w Skórkach
4. a/a

Z up. Zarządu Powiatu
Andrzej Górczyński
P.D. DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych w Żninie
z siedzibą w Podgórzynie

RM

URZĄD GMINY
88-420 Rogowo
ul. Kościelna 8
tel. 52 302 41 85

Rogowo, dn. 5 grudnia 2019 r.

ZW.7021.35.2019

Biuro Techniczne MAZAR
Arkadiusz Mazany
ul. Słowiańska 5
88-410 Gąsawa

Stosownie do pisma z dnia 28 listopada 2019 r. /data wpływu do tut. Urzędu 02.12.2019 r./ dotyczącego uzgodnienia projektu pn.: „**Przebudowa drogi gminnej na działce nr 10 od km 0+000 do km 0+606 oraz na części drogi gminnej nr 130531C od km 0+000 do km 0+070 w m. Cegielnia**” pod kątem sieci wodociągowej, Urząd Gminy Rogowo uzgadnia pozytywnie przedstawioną dokumentację projektową z następującymi uwagami:

- 1) w części projektowanej do przebudowy drogi gminnej na działce Nr 10 i Nr 130531C przebiega istniejąca sieć wodociągowa AC Ø 100 mm (azbestowo-cementowa) wraz z przyłączami wodociągowymi do poszczególnych nieruchomości, a także zlokalizowane są hydranty nadziemne Ø 80 mm,
- 2) w przypadku natrafienia na trasie przebiegu planowanej przebudowy drogi gminnej na działce Nr 10 i Nr 130531C zasuw liniowych – sieciowych lub zasuw od przyłączy wodociągowych, należy dokonać ich regulacji wraz z wyprowadzeniem do wysokości poziomu projektowanej drogi,
- 3) w przypadku wystąpienia urządzeń wodociągowych (które nie były zgłoszone do inwentaryzacji), Wykonawca robót zobowiązany jest do ich zabezpieczenia i bezzwłocznego powiadomienia o tym fakcie gestora sieci tj. U.G. Rogowo,
- 4) w przypadku uszkodzenia urządzeń wodociągowych podczas wykonywania prac budowlanych, Wykonawca usunie je niezwłocznie we własnym zakresie i swój koszt po uprzednim powiadomieniu gestora sieci i pod jego nadzorem,
- 5) Wykonawca robót zobowiązany jest do powiadomienia gestora sieci wodociągowej o planowanym terminie rozpoczęciu przedmiotowych prac w terminie 7 dni.

Załącznik:

- zwrot 1 egz. planu sytuacyjnego
- w skali 1: 500

WOJT
Tomasz Michalczak

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

MZ



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz

Biuro Techniczne MAZAR
Arkadiusz Mazany
ul. Słowiańska 5
88-410 Gąsawa

Bydgoszcz, dnia 04 grudnia 2019r.

Numer pisma: 58253/TTISIOU/P/U7/2019

Temat: budowa drogi w miejscowości Cegielnia dz. nr 10 gm. Rogowo.

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt pod warunkiem:

- kable telekomunikacyjne przebiegające pod przebudowywaną drogą należy zabezpieczyć osłonami rurowymi dzielonymi A110 PS, tak aby końce rur wychodziły poza teren utwardzony (końce rur uszczelnić).
- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń na wjazdach oraz w przypadku odkrycia, urządzenia telekomunikacyjne zabezpieczyć rurą dwudzielną typu A110 PS.

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/wniosekonaadzor. 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 przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonaadzor lub kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Chodkiewicza 6, 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. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są

przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi.

Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

4. 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 – OPL,

Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie;

5. 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;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie uzbrojenia teletechnicznego. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. 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;
8. 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;
9. 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;
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

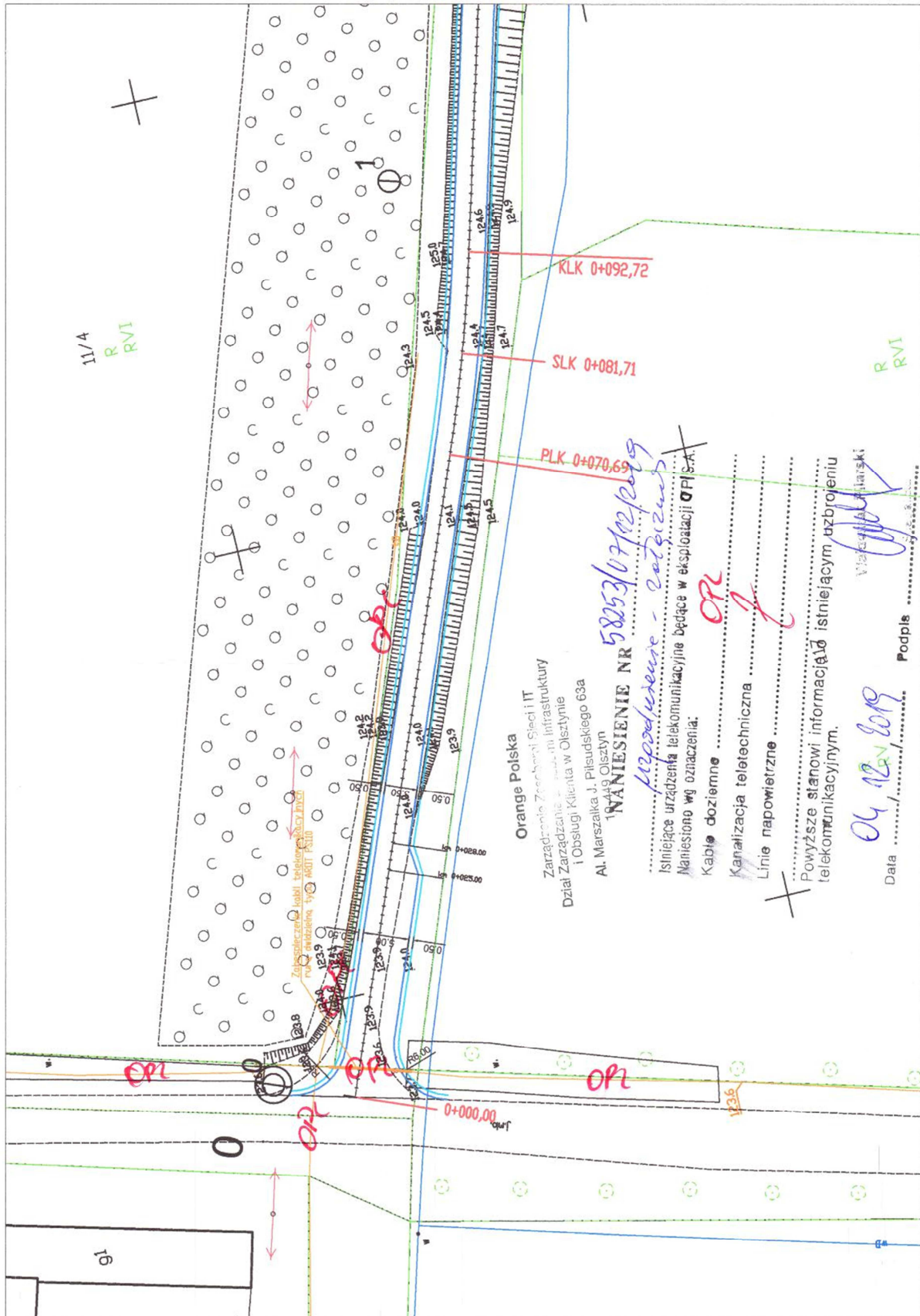
Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

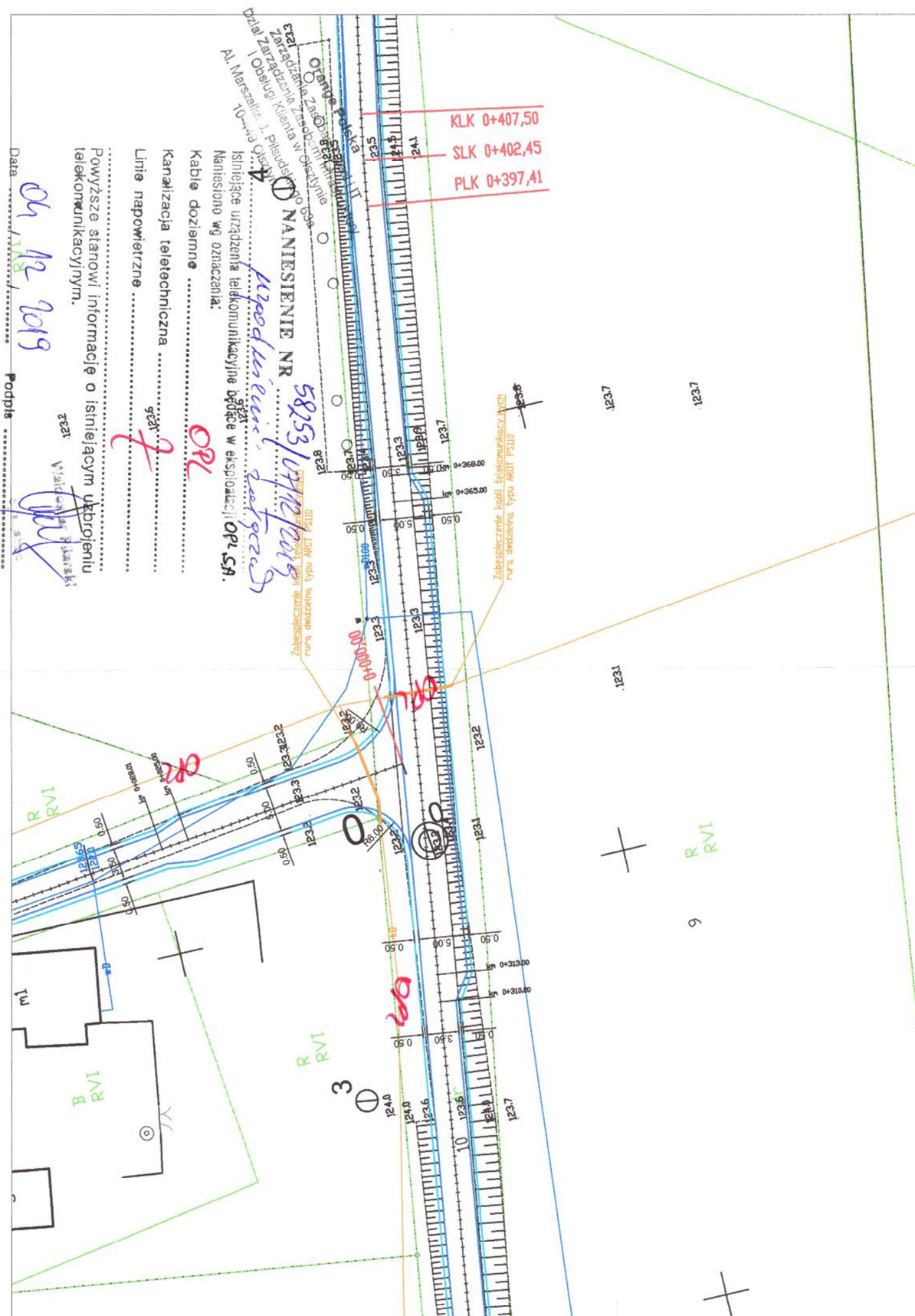
ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta otrzymał do celów służbowych 2 komplety planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem


Waldemar Piłarski

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury





II. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIIS TECHNICZNY

Projektu Budowlano – Wykonawczego na Przebudowa drogi gminnej na działce nr 10 oraz części drogi nr 130531C na tzw. Małej Cegielni

I. PODSTAWA OPRACOWANIA , INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY

Umowa z Gminą Rogowo nr ZP.271.2.135.2019 z dnia 25-09-2019 r.

Zamawiający: Gmina Rogowo
ul. Kościelna 8
88-420 Rogowo

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa
- Pomiary polowe sytuacyjno – wysokościowe dokonane w terenie
- Przepisy prawne, wytyczne, katalogi, normy i normatywy drogowe

[1] ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 ze zm.)

[2] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz. U. z 2004r. nr 130 poz. 1389

[3] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072 ze zm.

[4] ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2018r. poz.2068)

[5] rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. z 2016 r. poz. 124

[6] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 120 poz. 1126

[7] katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic MT i GM – GDDP W-wa 1990 – materiał pomocniczy

[8] katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt, W-wa 1993 – materiał Pomocniczy

III. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przebudowa drogi gminnej w Cegielni prowadzona będzie na działkach nr 10 i 70 obręb Cegielnia i na działkach nr 106 obręb Cegielnia (pas drogowy drogi gminnej nr 130523C w km 0+921 str. lewa); 24 obręb Cegielnia ; 235/7 obręb Gościeszyn (pas drogowy drogi powiatowej nr 2351C relacji Ryszewo – Gościeszyn w km 2+749 str. lewa).

Projektowana droga stanowi dojazd do gruntów rolnych i zabudowań zagrodowych.

Budowa w granicach pasa drogi gminnej (dz. nr 10 i 70) polegać będzie na:

- rozebraniu istniejącej nawierzchni
- wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne :
- warstwa odcinająca gr.10 cm z piasku.

- warstwa podbudowy tłuczniowej gr. 25cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
 - warstwa wiążąca gr. 5cm z BA AC16W dla KR 1-2
 - warstwa ścieralna gr. 4cm z BA AC11S dla KR 1-2
 - pobocza umocnione zostaną warstwą gr. 20cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm
 - wykonaniu rowów odwadniających
 - plantowaniu poboczy
 - ustawienie oznakowania pionowego
- Całość zadania będzie prowadzone w istniejącym rozgraniczeniu pasa drogowego.

IV. STAN ISTNIEJĄCY

Droga gminna zaczyna się od drogi powiatowej nr 2351C relacji Ryszewo – Gościeszyn, a kończy na drodze gminnej nr 130523C relacji Gościeszyn – Gołębki. W połowie odcinka krzyżuje się z drogą gminną nr 130531C (dz. Nr 70) która w obrębie skrzyżowania na długości 70 m do pierwszych zabudowań także zostanie przebudowana.

Przebiega odcinkami prostymi o małych kątach załamania.

Droga przebiega w terenie równinnym. Posiada nawierzchnię tłuczniową (kruszywo kamienne sortowane, gruz betonowy, kruszywo kamienne niesortowane) o średniej grubości 15 cm i średniej szerokości 3,0 do 4,0 m. Szerokość pasa drogowego wynosi od 5,5 do 10,5 m. Posiada przekrój drogowy w odcinkach rowów przydrożnych odprowadzających. Istniejąca nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi ubytkami.

Woda opadowa odprowadzana jest na przyległe tereny zielone i do istniejących rowów przydrożnych.

Istniejąca organizacja ruchu.

Istniejące oznakowanie stanowią znaki B-18 (zakaz wjazdu pojazdów o masie całkowitej powyżej 12t) z tabliczką T-3 „nie dotyczy mieszkańców, pojazdów rolniczych i autobusów”. Projekt organizacji ruchu stanowi osobne opracowanie.

Istniejąca infrastruktura podziemna i nadziemna.

W pasie drogowym zlokalizowane jest:

- Wodociągi
- Kable energetyczne linii eN
- Kable linii telekomunikacyjnej

V. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia projektowe w pasie drogi gminnej

Klasa drogi – gminna: D – dojazdowa

Prędkość projektowa – 40 km/h

Kategoria ruchu – KR 1

Szerokość jezdni – 5,0 – 3,5 m

Spadki poprzeczne jezdni – 2%

Szerokość poboczy – 0,5 m

Spadek poboczy – 6%

Szerokość rozgraniczenia – istniejąca

2. Rozwiązania w planie

Przebieg drogi gminnej dostosowano do istniejącego pasa drogowego i istniejącego śladu drogi. Składa się z odcinków prostych z dwoma załomami o kącie zwrotu trasy nie przekraczającym 2^g i czterema załomami o kącie zwrotu trasy od 17,^{37g} do 3,21^g wyokrąglony łukiem o promieniu 200,0 i 100,0m.

Droga gminna zaczyna się na krawędzi drogi powiatowej nr 2351C relacji Ryszewo – Gościeszyn klasy technicznej Z w km 2+749 strona lewa, a kończy na krawędzi drogi gminnej

nr 130523C relacji Gościeszyn – Gołębki klasy D w km 0+921 strona lewa. Kilometraż drogi przyjęto od krawędzi jezdni DP2351C km 0+000 do krawędzi jezdni drogi gminnej nr 130512C km 0+606,00. W km 0+336,50 str. lewa projektowana droga gminna krzyżuje się z drogą gminną nr 130531C. Projekt obejmuje także wykonanie odcinka drogi gminnej nr 130531 o długości 70,0 m (do pierwszych zabudowań)

Na skrzyżowaniu z drogą powiatową zastosowano wyokrąglenia krawędzi jezdni promieniami R6,0 m. Na skrzyżowaniu z drogą gminną 130523C (km 0+606) zastosowano wyokrąglenia krawędzi łukami o promieniu 4,0 i 7,0 m, a na skrzyżowaniu z DG 130531C (km 0+336,50) zastosowano promienie 6,0 i 9,0 m.

Szerokość projektowanej jezdni bitumicznej od km 0+000 do km 0+025, od km 0+313 do km 0+365, 0+550 do 0+606 oraz DG130531C od km 0+000 do km 0,025 wynosi 5,0 m. Na pozostałych odcinkach szerokość jezdni wynosi 3,5 m z odcinkami przejściowymi o skosie 1:2. Jezdnia posiada przekrój daszkowy i jednostronny o spadku 2% oraz pobocza umocnione kruszywem łamanym o szerokości 0,5m i spadku 6%.

Zjazdy z drogi gminnej należy wykonać o nawierzchni bitumicznej do granicy pasa drogowego lub na długości 2,0m. Lokalizację zjazdów należy ustalić na bieżąco z mieszkańcami i przedstawicielem Inwestora podczas realizacji.

Przebieg drogi pokazany został na Planie Zagospodarowania Terenu rys. Nr 2.

3. Projektowana niweleta

Niweletę dostosowano do włączenia do dróg na początku i końcu projektowanej drogi (DP 2351C i DG 130523C) oraz do istniejącego terenu i zjazdów wynosząc ją od 0 do 50 cm ponad teren zapewniając odpowiednie odwodnienie poprzeczne i podłużne drogi.

Spadek podłużny niwelety mieści się w przedziale od 0,3% do 2,5%.

Przyjęte rozwiązania wysokościowe przedstawiono na rysunku profilu podłużnego nr 3 oraz przekrojów poprzecznych rys 5.1 i 5.2.

4. Przekrój poprzeczny

Na podstawie wyników badań podłoża gruntowego stwierdza się występowanie przeciętnych warunków gruntowo wodnych (nasyp do 1 m i woda gruntowa poniżej 2 m poniżej spodu konstrukcji) oraz grunty niewysadzinowe. Grupę nośności podłoża gruntowego zakwalifikowano do G1.

Projektuje się jezdnie o przekroju drogowym szerokości 3,5 do 5,0 m

- ze spadkiem jednostronnym 2% od km 0+010 – 0+606 DG dz. Nr 10
- ze spadkiem dwustronnym 2% od km 0+010 – 0+070 DG130531C.

Na całym odcinku drogi projektuje się zdjęcie istniejącej nawierzchni tłuczniowej i wykonanie koryta na całej szerokości jezdni. Materiał z rozbiórki istniejącej nawierzchni należy przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora. Następnie wykonanie warstwy odcinającej z piasku grub. 10 cm, podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5 mm grub. 25 cm. Na podbudowie mieszanki niezwiązanej projektuje się wykonanie dwóch warstwowej nawierzchni bitumicznej, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 5 cm i warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S grubości 4 cm.

Pobocza utwardzone tłuczniami kamiennymi 0/31,5 mm grubości 20cm na szerokość 0,5 m ze spadkiem poprzecznym 6%.

Minimalne wymagania jakościowe dla kruszywa:

Nasiąkliwość: WA₂₄- 2

Mrozoodporność: F-4

Odporność na rozdrabnianie: LA≤35

Odporność na ścieranie: M_{DE}≤30

Konstrukcja zjazdów jak nawierzchni drogi dla KR1.

5. Odwodnienie

Wody opadowe poprzez spadki poprzeczne i podłużne odprowadzane będą jak dotychczas na pobocza i do istniejących i odtworzonych rowów przydrożnych.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie. Budowa nawierzchni wpłynie na poprawę stanu środowiska poprzez zmniejszenie poziomu hałasu, zapylenia i emisji spalin. Inwestycja wpłynie na bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszych.

Prawidłowo prowadzone prace budowlane pod stałym nadzorem budowlanym przy użyciu odpowiedniego sprzętu sprawnego technicznie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego.

7. Urządzenia obce

W pasie drogowym występuje sieć energetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa, co wymaga szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót drogowych. Zadanie polega na wykonaniu podbudowy i nawierzchni bitumicznej co nie powoduje kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Przed wykonaniem warstwy ścieralnej należy wykonać regulację włączników zaworów wodociągowych i włączników studni kanalizacyjnych do wymaganego poziomu. Kable telekomunikacyjne przebiegające pod jezdnią należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROT PS110 wystawiając jej końce 0,50 m poza krawędź nawierzchni bitumicznej i zabezpieczając jej końce przed dostaniem się wilgoci.

8. Organizacja ruchu

„Projekt stałej organizacji ruchu” stanowi osobne opracowanie.

9. Wycinka drzew

W związku z planowaną inwestycją zachodzi konieczność wycinki krzewów zgodnie z przygotowanym operatem inwentaryzacji zieleni.

10. Uwagi końcowe

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Wszystkie materiały stosowane do realizacji przedsięwzięcia muszą być zgodne z wymogami art. 10 prawa budowlanego (muszą posiadać odpowiednie świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie).

O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić wszystkich gestorów istniejących sieci na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem prac.

Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.

Istniejące uzbrojenie podziemne należy starannie zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

W przypadku natrafienia na przewody lub urządzenia sieci uzbrojenia terenu nie naniesione na podkładzie mapowym należy zawiadomić natychmiast właściwą jednostkę branżową.

Do wykonywania prac można przystąpić po wykonaniu oznakowania i zabezpieczenia robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu i zgłoszeniu jej wprowadzenia i odebraniu przez odpowiednich organy zarządzające ruchem.

Po zakończeniu robót teren budowy i tereny sąsiednie należy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

Opracował:

mgr inż. Arkadiusz Mazany

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Nazwa i adres
obiektu
budowlanego :**

**Przebudowa drogi gminnej na działce nr 10 oraz
części drogi nr 130531C na tzw. Małej Cegielni**

**Nazwa inwestora
i adres :**

**Gmina Rogowo
ul. Kościelna 8
88-420 Rogowo**

Gąsawa, 30 listopada 2019r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie m. Cegielnia, gmina Rogowo.

Zadanie zlokalizowane jest na działkach nr : 10; 70; 106;24; obręb Cegielnia (041905_2.0003); i 235/79, obręb Gościeszyn (041905_2.0009), gmina Rogowo, powiat żniński, województwo kujawsko - pomorskie

Roboty będą prowadzone w istniejącym rozgraniczeniu pasa drogowego.
Zasadniczym zadaniem projektowanego budowy drogi jest poprawa stanu istniejącej nawierzchni zdolnej do przeniesienia obciążenia ruchem kategorii KR-1.

2. Kolejność realizacji wykonania robót :

- Oznakowanie tymczasowe robót,
- roboty pomiarowe,
- wycięcie drzew i krzewów,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne – wykonanie koryta,
- wykonanie warstwy odcinającej z piasku
- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa kamiennego frakcji 0/31,5 mm na jezdni,
- wykonanie warstwy wiążącej gr. 5 cm z mieszanki mineralno- bitumicznej dla ruchu KR1-2 jezdni,

- wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z mieszanki mineralno- bitumicznej dla ruchu KR1-2 jezdni,
- wykonanie nawierzchni tłuczniowej gr.20cm kruszywo wapienne frakcji 0/31,5 mm na poboczach,.
- wykonanie oznakowania pionowego , montaż barier ochronnych,
- prace wykończeniowe i porządkowe,

3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający montażowi oraz roboty ziemne stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W pasie drogowym występuje sieć energetyczna, telekomunikacyjna, sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna, co wymaga szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych.

**Oznakowanie robót należy wykonać zgodnie z odrębnym opracowaniem
- projekt organizacji ruchu na czas budowy.**

4. Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Wypadki komunikacyjne	Częste	drogi komunikacyjne, teren budowy	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2.	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	Częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
3.	Spadające przedmioty	Sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
4.	Zasypanie ziemią w wykopie	Sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
5.	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	Częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
6.	Upadki	Częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
7.	Hałas	Sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
8.	Przemoknięcie	Sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
9.	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Częste	teren budowy	czas wykonywania pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników. Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności :

- imienny podział pracy,

- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1. Środki organizacyjne

Ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem bhp, instrukcja na poszczególnych stanowiskach robót.

6.2. Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.),
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Opracował :
mgr inż. Arkadiusz Mazany

OBLICZENIE ILOŚCI ROBÓT

na przebudowę drogi gminnej na działce nr 10 oraz części drogi nr 130531C na tzw. Małej Cegielni

od km 0+000 do km 0+606,0 oraz DG km 0+000 – 0+070

długości 0,676km.

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. Odtworzenie trasy w terenie równinnym w
- Dz. Nr 10 - km 0+000 – 0+606,0
 - DG nr 13333C – km 0+000 – 0+070
- $606,0+70,0 = 676,0\text{m}$

m – 676

II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

2. Rozebranie nawierzchni podbudowy z kruszywa łamanego (niesortu śr. gr. 20cm) wraz z wywozem samochodami samowyladowczymi na odległość do 10km oraz utylizacją
- Tabela rozbiórek (gruz) załącznik nr 1 - $561,99\text{m}^3/0,20 = 2810,0\text{m}^2$
 - Tabela rozbiórek (gruz) załącznik nr 1.1 - $96,34\text{m}^3/0,20 = 481,70\text{m}^2$
- $561,99+96,34 = 658,33\text{m}^3/0,2 = 3291,65\text{m}^2$

m³ – 658,33

III. ROBOTY ZIEMNE

3. Zdjęcie warstwy darniny średniej grubości 20cm wraz z wywozem na odl. do 3km.

- Tabela humus załącznik nr 2 – $327,75\text{m}^3/0,20 = 1639,25\text{m}^2$
- Tabela humus załącznik nr 2.1 – $23,85\text{m}^3/0,20 = 119,25\text{m}^2$

$327,75+23,85 = 351,6\text{m}^3/0,20 = 1758,0\text{m}^2$

m³ – 351,6

4. Wykonanie humusowania warstwą gr.10cm wraz z obsianiem trawą poboczy, skarp nasypu i wykopu

- Tabela humus załącznik nr 2 – $114,97\text{m}^3/0,1 = 1149,7\text{m}^2$
- Tabela humus załącznik nr 2.1 – $0,84\text{m}^3/0,10 = 8,40\text{m}^2$

$1149,7+8,4 = 1158,1\text{m}^2$

m² – 1158,1

5. Roboty ziemne z wbudowaniem w nasyp wykonane koparką z przywozem materiału z odległości 5km samochodami samowyladowczymi w gruncie kat. II

- tabela robót ziemnych załącznik nr 3 kol.5 (270,40)
- tabela robót ziemnych załącznik nr 3.1 kol.5 (4,20)

$270,40+4,20 = 274,60\text{m}^3$

m³ – 274,6

6. Roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną z wywozem na odległości 5km samochodami samowyladowczymi w gruncie kat. IV

- tabela robót ziemnych załącznik nr 3 kol.6 (604,51)
- tabela robót ziemnych załącznik nr 3.1 kol.6 (55,29)
- poszerzenia i mijanki – $247,25 \times 0,26 = 64,28\text{m}^3$

$604,51+55,29+64,28 = 724,08\text{m}^3$

m³ – 724,08

7. Formowanie i zagęszczanie nasypu w gruncie kat. III

- tabela robót ziemnych załącznik nr 3 i 3.1 kol. 5 – $270,40+4,20 = 274,60\text{m}^3$

m³ – 274,6

8. Profilowanie i zagęszczanie koryta pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III

- Jezdnia, mijanki, skrzyżowania - $2802,45\text{m}^2$
- opaski z kruszywa – $(2 \times 606,0) - 19,0(\text{skrzyżowanie km } 0+337) = 1193,0 \times 0,5 = 596,50\text{m}^2$

- opaska z kruszywa $2 \times 70,0 \times 0,5 = 70,0\text{m}^2$
 $2802,45 + 596,50 + 70,0 = 3468,95\text{m}^2$

m³ – 3468,95

IV. PODBUDOWA

9. Wykonanie warstwy odcinającej z piasku grubości 10cm
- Jezdnia, mijanki, skrzyżowania - 2802,45m²

m² – 2802,45

10. Wykonanie warstwy podbudowy gr.25cm z kruszywa łamanego o frakcji 0/ 31,5mm
- Obliczenie jak w poz. 9

m² – 2802,45

11. Wykonanie opaski szerokości 0,50m i grubości 20cm z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5mm
- $(2 \times 606,0) - 19,0(\text{skrzyżowanie km } 0+337) = 1193,0 \times 0,5 = 596,50\text{m}^2$
 - $2 \times 70,0 \times 0,5 = 70,0\text{m}^2$
 $596,50 + 70,0 = 666,50\text{m}^2$

m² – 666,5

V. NAWIERZCHNIA

12. Oczyszczenie i skropienie podbudowy pod warstwę wiążącą emulsją asfaltową K-60 w ilości 0,8 kg/m²
- od km 0+000 – 0+606,0 – 2406,98m²
 - od km 0+000 – 0+070 – 314,35m²
 $2406,98 + 314,35 = 2721,33\text{m}^2$

m² – 2721,33

13. Wykonanie warstwy wiążącej z BA AC16W gr.5cm dla KR 1-2
- Obliczenie jak w poz.12.

m² – 2721,33

14. Oczyszczenie i skropienie nawierzchni pod warstwę ścieralną emulsją asfaltową K-60 w ilości 0,5 kg/m²
- od km 0+000 – 0+606,0 – 2358,50m²
 - od km 0+000 – 0+070 – 308,75m²
 $2358,50 + 308,75 = 2667,25\text{m}^2$

m² – 2667,25

15. Wykonanie warstwy ścieralnej grub. 4cm z BA AC11S z transportem masy z wytwórni do miejsca wbudowania
- Obmiar jak w poz.14

m² – 2667,25

VI. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

16. Ustawienie oznakowania pionowego zgodnie z projektem SOR

szt – 6

VII. ROBOTY RÓŻNE

17. Wykonanie uzupełnienia podbudowy na wjazdach z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5mm średniej grubości 15cm.- 25,0MG

Mg – 25

18. Wykonanie uzupełnienia podbudowy na wjazdach z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5mm średniej grubości 15cm.- 25,0MG

Mg – 25

19. Karczowanie krzewów średniej gęstości zgodnie z operatem wycinki

ha – 0,02

**Sporządził:
mgr inż. Arkadiusz Mazany**

TABELA ROZBIÓRKA**załącznik nr 1**

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI [m]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ [m3]	BILANS
1	2	3	4	5
0+000,00	3,4			0
0+050,00	0,75	50	103,75	103,75
0+100,00	0,75	50	37,5	141,25
0+150,00	0,74	50	37,25	178,5
0+200,00	0,76	50	37,5	216
0+250,00	0,8	50	39	255
0+300,00	0,77	50	39,25	294,25
0+350,00	0,86	50	40,75	335
0+400,00	0,8	50	41,5	376,5
0+450,00	0,74	50	38,5	415
0+500,00	0,75	50	37,25	452,25
0+550,00	0,74	50	37,25	489,5
0+600,00	1,32	50	51,55	541,05
0+606,00	4,66	6	20,94	561,99
SUMA GRUZ[m3]				561,99

TABELA ROZBIÓRKA**załącznik nr 1.1**

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI [m]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ [m3]	BILANS
1	2	3	4	5
0+000,00	4,68			0
0+025,00	0,74	25	67,75	67,75
0+050,00	0,6	25	16,75	84,5
0+070,00	0,58	20	11,84	96,34
SUMA: GRUZ[m3]				96,34

TABELA HUMUS**załącznik nr 2**

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM.ISTN.[m2]	HUM.PROJ.[m2]		OBJ.HUM.ISTN.[m3]	OBJ.HUM.PROJ.[m3]
1	2	3	4	5	6
0+000,00	0	0			
0+050,00	0,57	0,21	50	14,33	5,29
0+100,00	0,61	0,23	50	29,6	11,05
0+150,00	0,7	0,27	50	32,88	12,57
0+200,00	0,63	0,25	50	33,39	12,95
0+250,00	0,55	0,23	50	29,55	11,77
0+300,00	0,52	0,19	50	26,76	10,51
0+350,00	0,71	0,18	50	30,72	9,48
0+400,00	0,57	0,24	50	31,91	10,68
0+450,00	0,53	0,19	50	27,32	10,81
0+500,00	0,43	0,14	50	23,8	8,2
0+550,00	0,74	0,14	50	29,08	6,91
0+600,00	0	0,05	50	18,41	4,61
0+606,00	0	0	6	0	0,14
SUMY		m3		327,75	114,97

TABELA HUMUS**załącznik nr 2.1**

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM.ISTN.[m2]	HUM.PROJ.[m2]		OBJ.HUM.ISTN.[m3]	OBJ.HUM.PROJ.[m3]
1	2	3	4	5	6
0+000,00	0	0			
0+025,00	0,43	0,01	25	5,38	0,13
0+050,00	0,33	0,02	25	9,54	0,34
0+070,00	0,56	0,02	20	8,93	0,38
SUMY				23,85	0,84

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH**załącznik nr 3**

KM	POWIERZCHNIA		ODL.	OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJSC.	NADMIR	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
	m2	m2		m3	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0+000,00	0	4,09						0
0+050,00	0,54	0,47	50	13,4	114,1	13,4	100,7	100,7
0+100,00	0,21	1,04	50	18,54	37,92	18,54	19,37	120,07
0+150,00	1,22	1,1	50	35,74	53,66	35,74	17,93	138
0+200,00	0,88	0,47	50	52,57	39,27	39,27	-13,3	124,7
0+250,00	0,13	1,46	50	25,26	48,06	25,26	22,8	147,5
0+300,00	0,81	0,3	50	23,54	43,9	23,54	20,36	167,86
0+350,00	0,12	1,5	50	23,2	45,09	23,2	21,89	189,75
0+400,00	0,18	1,25	50	7,36	68,93	7,36	61,57	251,32
0+450,00	0,26	0,17	50	10,86	35,66	10,86	24,8	276,12
0+500,00	0,9	0	50	28,82	4,3	4,3	-24,52	251,6
0+550,00	0,12	1,44	50	25,34	35,92	25,34	10,57	262,17
0+600,00	0,1	0,89	50	5,4	58,13	5,4	52,72	314,9
0+606,00	0	4,7	6	0,34	19,56	0,34	19,22	334,11

RAZEM

270,4 604,51

232,57

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH**załącznik nr 3.1**

KM	POWIERZCHNIA		ODL.	OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJSC.	NADMIR	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
	m2	m2		m3	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0+000,00	0	1,75						0
0+025,00	0,05	0,75	25	0,57	31,25	0,57	30,68	30,68
0+050,00	0,07	0,5	25	1,43	15,52	1,43	14,09	44,77
0+070,00	0,15	0,36	20	2,21	8,52	2,21	6,31	51,08

RAZEM

4,2 55,29

4,2

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA