

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 08-10-2020r.

Arkadiusz Mazany

(imię i nazwisko)

KUP/0027/POOD/11

(nr uprawnień)

KUP/BD/3606/02

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

„Przebudowa drogi 130638 C ul. Franciszka Kowalika w Gąsawie dz. Nr 154/43,154/46 i 154/40”

sporządzony dla:

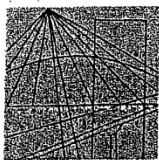
Gmina Gąsawa

ul. Żnińska 8

88-410 Gąsawa

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.**

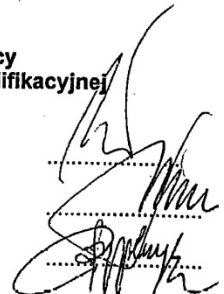
Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szypliński





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-PTV-J8L-E6J *

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

adres zamieszkania ul. SŁOWIAŃSKA 5, 88-410 GĄSAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 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 08-10-2020r.

Sławomir Witek

(imię i nazwisko)

KUP/0047/PBD/17

(nr uprawnień)

KUP/BO/0005/04

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie sprawdzającego

Zgodnie z art. 34 ust. 3d. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

„Przebudowa drogi 130638 C ul. Franciszka Kowalika w Gąsawie dz. Nr 154/43,154/46 i 154/40”

sporządzony dla:

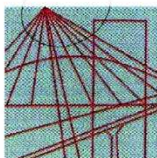
Gmina Gąsawa

ul. Żnińska 8

88-410 Gąsawa

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
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-6PR-7MF-4JX *

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 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-05 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.

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
w ŻNINIE
z siedzibą w Podgórzynie
88-400 ŻNIN
tel./fax (052) 30 20 666

Podgórzyń, 2020-10-05

DT 435.93.2020

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470) art. 106 § 5 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256) oraz uchwały Nr 136/2016 Zarządu Powiatu w Żninie z dnia 29.01.2016 r. w sprawie upoważnienia Zastępcy Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Żninie, w związku z wystąpieniem:

**Gminy Gąsawa
ul. Żnińska 8
88-410 Gąsawa**

w sprawie zajęcia stanowiska w prowadzonym postępowaniu, dotyczącym uzgodnienia projektu włączenia drogi gminnej nr 130638 ulica Franciszka Kowalika (dz. 154/43, 154/46, 154/40 obręb Gąsawa do drogi powiatowej nr 2335C Bożejewice – Gąsawa w km 7+036 (dz. 151/1 obręb Gąsawa, gmina Gąsawa, Powiat Żniński)

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 km 7+036 strona prawa drogi powiatowej nr 2365C Bożejewice – Gąsawa w obrębie Biskupin, gmina Gąsawa, Powiat Żniński.
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 Z. 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 2335C 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 Gąsawa, ul. Żnińska 8, 88-410 Gąsawa** 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 2020, poz. 1333 t.j.) **działka 151/1** obręb Gąsawa, gmina Gąsawa, 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. Starostę Żnińskiego.
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. Gmina Gąsawa
ul. Żnińska 8
88-410 Gąsawa
2. Starostwo Powiatowe w Żninie
Wydział Urbanistyki i Architektury
3. Obwód Drogowo Mostowy nr 2 w Podgórzynie
4. a/a

z up. ZARZĄDU POWIATU

Adrian Kubicki
Z-SŁ DYREKTORA
Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie
z siedzibą w Podgórzynie

RM

Zakład Robót Publicznych
88-410 Gąsawa
ul. Żnińska 19

Gąsawa, 15.09.2020 r.

ZRP.6853.74.2020

Biuro Techniczne Mazar
Arkadiusz Mazany
Ul. Słowiańska 5
88-410 Gąsawa

Uzgodnienie NR ZRP.6853.74.2020 projektu:

Przebudowa drogi nr 130638C ulica Franciszka Kowalika w Gąsawie dz. nr 154/43, 154/64, 154/40

1. Sieć wodociągowa zinwentaryzowana, została oznaczona kolorem niebieskim, natomiast sieć kanalizacyjna kolorem brązowym na mapie stanowiącej załącznik nr 1 do uzgodnienia.
2. W pasie przebudowywanej drogi na działce nr 211/5 w Biskupinie znajduje się następująca infrastruktura wodociągowa lub kanalizacyjna:
 - na niemal całej długości przebudowywanej drogi przebiega sieć wodociągowa Ø110 (lokalizacja sieci oznaczona na mapie stanowiącej załącznik do uzgodnienia jako nr 1);
 - sieć kanalizacyjna (lokalizacja sieci oznaczona na mapie jako nr 2);
 - przyłącze wodociągowe (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 3) oraz przyłącze kanalizacyjne (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 4) do działki nr 154/55;
 - przyłącze wodociągowe (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 5) oraz przyłącze kanalizacyjne (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 6) do działki nr 154/67;
 - przyłącze wodociągowe (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 7) oraz przyłącze kanalizacyjne (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 8) do działki nr 154/37;
 - przyłącze wodociągowe (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 9) oraz przyłącze kanalizacyjne (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 10) do działki nr 154/65;
 - przyłącze wodociągowe (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 11) oraz przyłącze kanalizacyjne (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 12) do działki nr 154/64;
 - przyłącze wodociągowe (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 13) oraz przyłącze kanalizacyjne (lokalizacja przyłącza oznaczona na mapie nr 14) do działki nr 154/34;
 - niezinwentaryzowane przyłącze wodociągowe (lokalizacja oznaczona na mapie nr 15)

do działki nr 154/53.

Miejsca w obszarze objętym opracowaniem, w których znajduje się infrastruktura wodociągowa lub kanalizacyjna oznaczono zielonym kolorem na mapie stanowiącej załącznik nr 1 do uzgodnienia oraz ponumerowano czerwonymi liczbami.

3. Dokładne usytuowanie podziemnych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, należy ustalić poprzez wykonanie wykopów kontrolnych ręcznie.
4. W przypadku odkrycia urządzeń wodociągowych lub kanalizacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
5. Zakład Robót Publicznych nie będzie ponosił kosztów przebudowy urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych powstałych w wyniku realizacji projektu.
6. Wykonawca robót ponosi wszelkie koszty naprawy i straty w przypadku uszkodzenia sieci wodociągowej i innych urządzeń wodociągowych oraz sieci kanalizacyjnej i innych urządzeń kanalizacyjnych na skutek prowadzenia robót.
7. Zakład Robót Publicznych nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzoną sieć i urządzenia wodociągowe oraz sieć i urządzenia kanalizacyjne, które zostały wbudowane, a nie wprowadzone w geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu.

Specjalista
ds. administracyjno-technicznych
Zakładu Robót Publicznych
2 wp. *Zbigniew Kledzik*
Zbigniew Kledzik

Załączniki

1. Mapa do celów projektowych z zaznaczoną lokalizacją infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej w przebudowywanej drodze.

Do wiadomości:

1. adresat
2. a/a

17



Żnin, 16.09.2020 r.

Elbonet Tucholski, Senger
Spółka Jawna
ul. Lipowa 6, 89-200 Szubin
Biuro Obsługi Klienta
ul. Szpitalna 20
88-400 Żnin
tel. 52 522 12 12

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

dotyczy: Przebudowy drogi nr 130638C ulica Franciszka Kowalika w Gąsawie dz. nr 154/43, 154/64, 154/40.

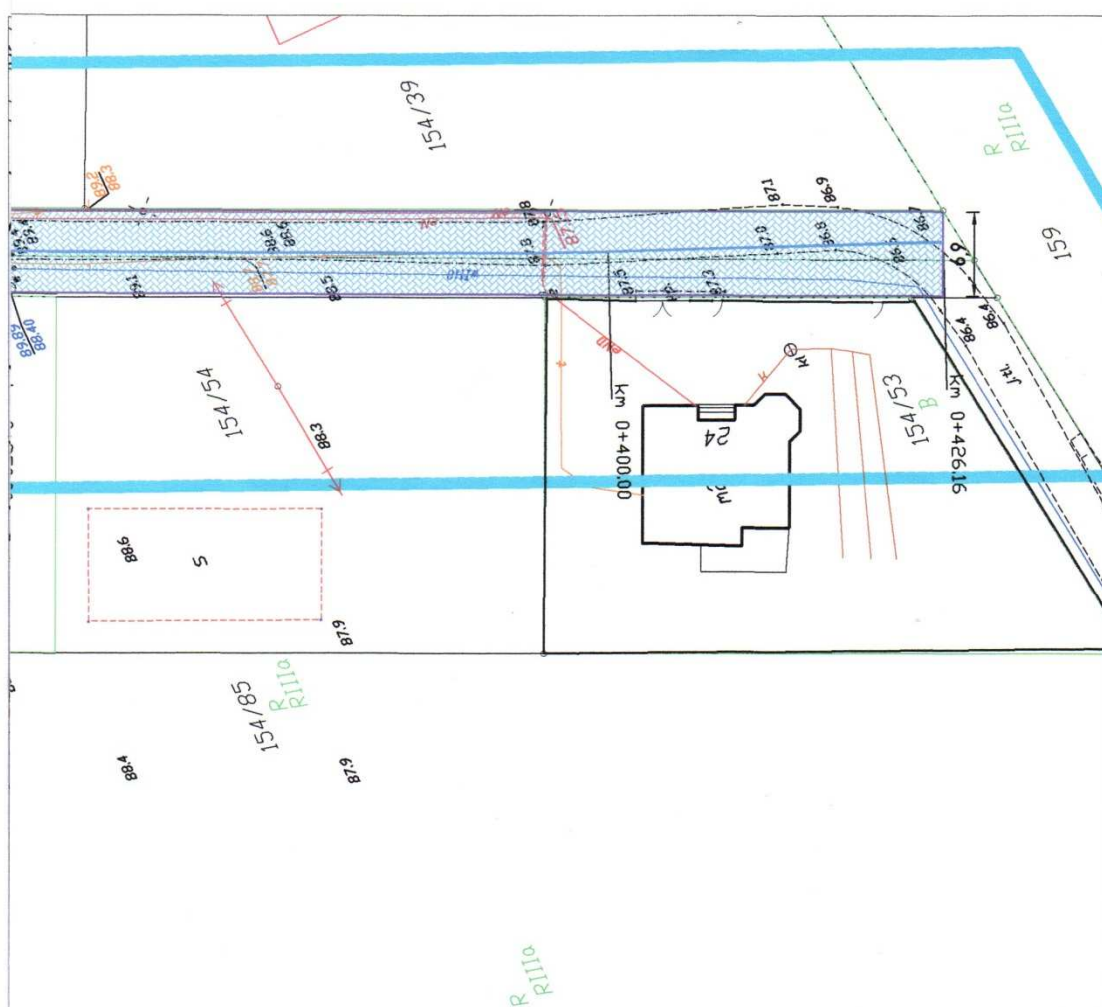
Przedstawiony przez Biuro Techniczne Mazar Arkadiusz Mazany projekt przebudowy drogi nr 130638C ulica Franciszka Kowalika dz. nr 154/43, 154/64, 154/40 uzgadniamy bez uwag, niweleta została dostosowana do istniejącego terenu i nie koliduje z naszą infrastrukturą telekomunikacyjną.

Z poważaniem

ELBONET
Tucholski, Senger sp.j.
ul. Lipowa 6, 89-200 SZUBIN
BIURO OBSŁUGI KLIENTA
ul. Szpitalna 20, 88-400 ŻNIN
NIP 558-172-84-66 tel. 52 522 12 12

Załączniki:

1. Plan zagospodarowania terenu



uzgodniowo bez uwag.

ELBONET
Tucholski, Senger sp. j.
ul. Lipowa 6, 89-200 SZUBIN
BIURO OBSŁUGI KLIENTA
ul. Szpitalna 20, 88-400 ŻNIM
NIP: 558-172-84-66 tel. 52 522 12 12

Tucholski Bgm

Inwestor :		Gmina Gąsawa ul. Żnińska 8 88-410 Gąsawa			Biuro Techniczne MAZAR Arkadiusz Mazany ul. Słowiańska nr 5, 88-410 Gąsawa	
Obiekt :		Przebudowa drogi 130638 C ul. Franciszka Kowalika w Gąsawie dz. Nr 154/43, 154/46 i 154/40				
Treść rysunku :		PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Autor projektu :		mgr inż. Arkadiusz Mazany upr. bud., nr KUP/0027/PODD/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej				
Sprawdzający :		mgr inż. Sławomir Witek upr. bud., nr KUP/0047/PBD/17 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej				
Data :		Faza :	Skala :	Branża :	Rys. nr:	
wrzesień, 2020		P. B.-W.	1:500	drogowa	2	



Rejon Dystrybucji Mogilno
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Mogilno
88-300 Mogilno, ul. Obrońców Mogilna 5

tel. +48 / 52 31 32 345
faks +48 / 52 567 55 20
eob.sekretariat-rd5@operator.enea.pl

Mogilno, 2020.09.16

MU/WJ/WEO20E 234874

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

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 8 września 2020r., dotyczące uzgodnienia projektowanej przebudowy drogi – polegającej na budowie pieszo – jezdni na działkach nr 154/43, 154/64 i 154/40 zlokalizowanych na ulicy Franciszka Kowalika w Gąsawie, przesyłamy dostarczony plan sytuacyjny z naniesieniem urządzeń infrastruktury energetycznej podziemnej – kabli niskiego napięcia, stanowiących własność Enea Operator Sp. z o.o. Na ww. działkach występują również urządzenia infrastruktury oświetlenia drogowego niebędące własnością spółki Enea Operator. Urządzeń tych nie przedstawiono w naniesieniu.

Rozwiązania w zakresie skrzyżowań i zbliżeń do istniejących urządzeń Enea Operator należy przyjąć tak, aby spełniały wymagania określone w stosownych przepisach i normie N SEP-E-004 oraz zostały zachowane wymagane odległości. Przed przystąpieniem do przebudowy drogi należy ustalić szczegółowo w terenie trasy naszych kabli pod nadzorem przedstawiciela naszej spółki. Należy unikać posadowienia ław betonowych i krawężników bezpośrednio na trasach naszych kabli energetycznych – w takich przypadkach należy zabezpieczyć kable poprzez zastosowanie odpowiednich rur osłonowych dzielonych. W przypadku zaistnienia kolizji urządzeń naszej infrastruktury energetycznej podziemnej i naziemnej – złączy kablowych, należy wystąpić do tut. Rejonu Dystrybucji o określenie warunków rozwiązania tych kolizji.

Usługa naniesienia naszych urządzeń jest odpłatna. Faktura zostanie wystawiona i przesłana Panu w drodze odrębnej korespondencji.

k/o

a/a – MU

Z poważaniem:

Enea Operator Sp. z o.o.
Dyrektor Rejonu Dystrybucji Mogilno
Wz
Jacek Kórczak
Kierownik Działu Majątku Sieciowego

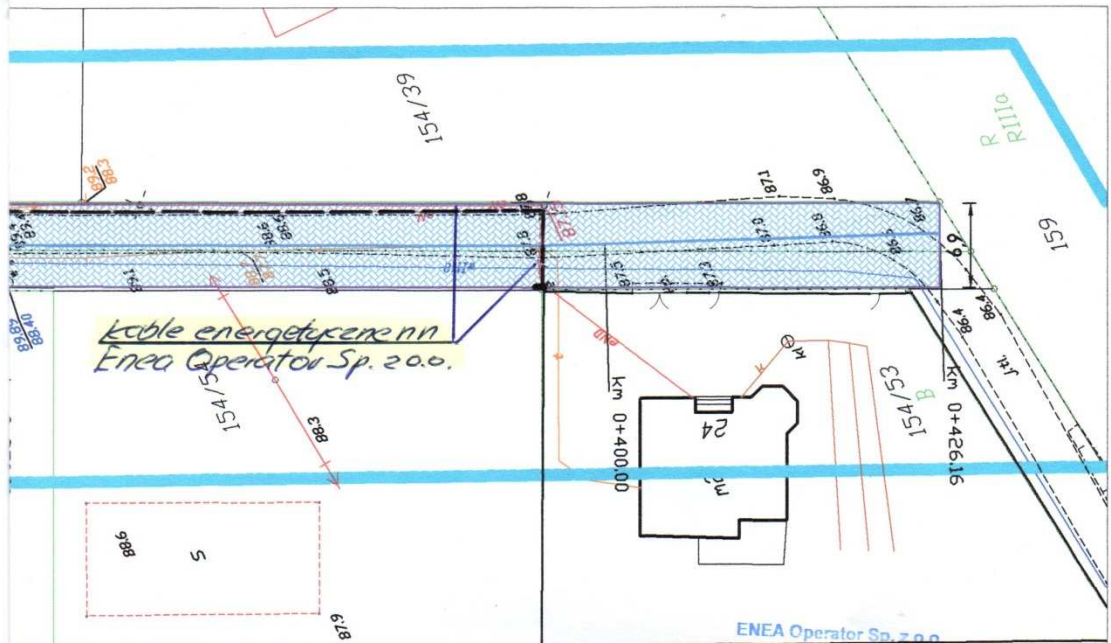
Centrala
Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

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

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

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: 4 683 073 700 PLN



ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Mogilno
88-300 Mogilno, ul. Obrońców Mogilna 5
tel. 52 313 32 10, fax 52 315 12 99
Regon 300455398, NIP 782-23-77-160
(5)

Naniesienie nr... 54/2020
proj. przebudowa drogi - ul. Franciszka Kowalika
Granica naniesienia: w Gąsawie
Kable SN
Kable nn
Kable inne

Istniejące kable energetyczne będące w naszej eksploatacji naniesiono orientacyjnie. Ustala się pięciometrową strefę ochronną z każdej strony kabla w której prace ziemne należy prowadzić ręcznie. Opracowaną dokumentację należy przedstawić do ewaluacji i sprawdzenia zaprojektowanych urządzeń.

Mogilno, dnia 16.09.2020

Załączono pismo

ENEA Operator Sp. z o.o.
Dyrektor Rejonu Dystrybucji Mogilno
Wz.
Jacek Kończal
Kierownik Działu Mafetku Specjalnego

Inwestor :	Gmina Gąsawa ul. Żnińska 8 88-410 Gąsawa	Biuro Techniczne MAZAR Arkadiusz Mazany ul. Słowiańska nr 5, 88-410 Gąsawa
Obiekt :	Przebudowa drogi 130638 C ul. Franciszka Kowalika w Gąsawie dz. Nr 154/43, 154/46 i 154/40	
Treść rysunku :	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Autor projektu :	mgr inż. Arkadiusz Mazany upr. bud. nr KUP/0027/PODI/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający :	mgr inż. Sławomir Witek upr. bud. nr KUP/0047/PBD/17 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data :	Faza :	Skala :
wrzesień, 2020	P. B.-W.	1:500
	Branża :	Rys. nr:
	drogowa	2

II. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

Projektu Budowlano – Wykonawczego

na

„Przebudowa drogi 130638 C ul. Franciszka Kowalika w Gąsawie dz. Nr 154/43,154/46 i 154/40”

I. PODSTAWA OPRACOWANIA, INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY

Umowa z Gminą Gąsawa

Zamawiający: Gmina Gąsawa

Ul. Żnińska

88-410 Gąsawa

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 2020 r., poz. 1333)

[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. (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz. 1129)

[4] ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2020r. poz.470)

[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. nr 43 poz.430

[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

III. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przebudowa drogi gminnej nr 130638C ul. Franciszka Kowalika w miejscowości Gąsawa będzie prowadzona na odcinku od km 0+000 (krawędź drogi powiatowej nr 2335C Bożejewice – Biskupin - Gąsawa) do km 0+426,16 (koniec działki nr 154/40 i 154/46).

Przebudowa drogi gminnej zlokalizowana jest w całości w pasie drogowym na działkach numer 154/43; 154/40; 154/46 obręb 041902_2.0005 Gąsawa, jednostka ewidencyjna Gąsawa, powiat żniński, woj. kujawsko-pomorskie.

Przebudowa polegać będzie na rozebraniu istniejącej nawierzchni tłuczniowej, wykonaniu studni chłonnych, ustawieniu oporników i wykonaniu nawierzchni pieszo-jezdni z kostki betonowej na podbudowie tłuczniowej.

Całość zadania będzie prowadzone w istniejącym rozgraniczeniu pasa drogowego.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działek objętych inwestycją tj. na działkach numer 154/43; 154/40; 154/46 obręb 041902_2.0005 Gąsawa, jednostka ewidencyjna Gąsawa, powiat żniński, woj. kujawsko-pomorskie.

IV. STAN ISTNIEJĄCY

Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Obecnie droga gminna zaczyna się od zjazdu na drogę powiatową nr 2335C Bożejewice – Gąsawa i biegnie wzdłuż działek 154/43; 154/40; 154/46. Zjazd na drogę powiatową jest wykonany z kostki betonowej czerwonej do granicy pasa drogowego DP2335C. Dalej w granicach pasa drogowego drogi gminnej istniejąca ulica utwardzona jest tłucznem wapiennym. Szerokość pasa drogowego wynosi od 5,3 do 7,2 m. Składa się z czterech odcinków prostych od km 0+000 do 0+050, od km 0+050 do km 0+085, od km 0+085 do km 0+155 i od km 0+155 do km 0+426,16.

W km 0+050 krzyżuje się z ulicą G. Mądroczyka która jest ulicą gminną o nawierzchni tłuczniowej. Droga przebiega w terenie o zabudowie jednorodzinnej i stanowi dojazd do tych domów.

Istniejące oznakowanie ulicy Kowalika stanowią znaki pionowe przy wjeździe na ulicę znak D-4a (droga bez przejazdu) ze znakiem D-40 (strefa zamieszkania). Dalej przed skrzyżowaniem z ul. Mądroszka km 0+040 str. Prawa ustawiony jest znak D-4b (skrzyżowanie z drogą bez przejazdu) oraz za skrzyżowaniem w km 0+060 strona lewa. Dalej do końca drogi brak jest znaków pionowych. Przed wyjazdem na ul. Biskupińską ustawiony jest znak A-7 (ustęp pierwszeństwa) ze znakiem D-41 (koniec strefy zamieszkania). Na ulicy Biskupińskiej (DP 2335C) w odległości 25 m od skrzyżowania ustawione są znaki D-1 (droga z pierwszeństwem przejazdu).

Nawierzchnia drogi jest w złym stanie technicznym z licznymi ubytkami i spękaniem.

W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, sieć teleinformatyczna oraz energetyczna.

V. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia projektowe

Klasa drogi – gminna: D – dojazdowa

Prędkość projektowa – teren zabudowany 40 km/h

Kategoria ruchu – KR 1

Szerokość jezdni – 5,3 – 7,1 m – pieszo jezdni na całej szerokości pasa drogowego

Spadki poprzeczne jezdni – 2% do osi jezdni

Szerokość rozgraniczenia – istniejąca

2. Rozwiązania w planie

Przebieg ulicy gminnej w planie dostosowano do przebiegu pasa drogowego. Pas drogowy DG 130638C stanowią działki 154/43; 154/40; 154/46.

Ulica składa się z czterech odcinków prostych. Pierwszy od km 0+003,8 (granica pasa drogi powiatowej ul. Biskupińska) do km 0+050, drugi od km 0+050 do km 0,085, trzeci odcinek od km 0+085 do km 0+155 oraz czwarty od km 0+155 do km 0+426,16.

Projektuje się wykonanie pieszo – jezdni o nawierzchni z kostki betonowej na całej szerokości pasa drogowego ograniczonej opornikiem drogowym 12x25 ze spadkiem poprzecznym 2% skierowanym do osi jezdni. W osi jezdni projektuje się ściek o szerokości 20 cm z dwóch rzędów kostki betonowej zaniżonej o 2 cm. W osi jezdni będą zlokalizowane studnie chłonne z wpustem ulicznym zgodnie z PZT.

Ze względu na to że pieszo - jezdni wykonana będzie do granicy pasa drogowego nie projektuje się poboczy ani chodników. W odległości 1,5 m od lewej krawędzi jezdni należy wykonać opaskę z dwóch rzędów kostki czerwonej.

Niweletę dostosowano do istniejącego terenu zapewniając odpowiednie odwodnienie poprzeczne i podłużne drogi.

3. Przekrój poprzeczny

Projektuje się pieszo - jezdnie o szerokości od 5,3 do 7,1 m ze spadkiem daszkowym 2% skierowanym do środka jezdni.

Na środku jezdni projektuje się wykonanie ścieku ulicznego z dwóch kostek zaniżonych o 2 cm. W odległości 1,5 m od lewej krawędzi jezdni projektuje się opaskę z dwóch rzędów kostki koloru czerwonego.

Konstrukcja jezdni:

- Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grub. 3 cm – kostka koloru szarego , opaska koloru czerwonego
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm, o grub. 20 cm
- Warstwa odsączająca z piasku o wodoprzepuszczalności $k \geq 8 \text{ m/dobę}$, grub. 15 cm

Projektuje się ograniczenie nawierzchni opornikiem drogowym zatopionym 12x25 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

4. Odwodnienie

Wody opadowe poprzez spadki poprzeczne i podłużne odprowadzane będą do sześciu studni chłonnych zlokalizowanych w km ST6 - 0+150, ST5 - 0+200, ST4 - 0+245, ST3 - 0+350, ST2 - 0+400, ST1 - 0+426, o średnicy 1200 mm z włazem ażurowym i głębokości 1,5m.

UKŁAD ODWODNIENIA NR 1 – 3 Studnie chłonne \varnothing 1200 mm ST1, ST2, ST3

STUDNIA NR 1 – ST -1 \varnothing 1200mm

Rz. terenu 86,60 m n.p.m

Rz. dna studni 85,10 m n.p.m

Głębokość: 1,5 m

STUDNIA NR 2 – ST -2 \varnothing 1200mm

Rz. terenu 87,60 m n.p.m

Rz. dna studni 86,10 m n.p.m

Głębokość: 1,5 m

STUDNIA NR 3 – ST -3 \varnothing 1200mm

Rz. terenu 89,50 m n.p.m

Rz. dna studni 88,00 m n.p.m

Głębokość: 1,5 m

Studnie ST1, ST2, ST3 połączone będą rurociągiem drenarskim o średnicy 300 mm PE o długości L= 77 m.

UKŁAD ODWODNIENIA NR 2 – 3 Studnie chłonne \varnothing 1200 mm ST4, ST5, ST6

STUDNIA NR 4 – ST -4 \varnothing 1200mm

Rz. terenu 89,38 m n.p.m

Rz. dna studni 87,88 m n.p.m

Głębokość: 1,5 m

STUDNIA NR 5 – ST 5 \varnothing 1200mm

Rz. terenu 88,66 m n.p.m

Rz. dna studni 87,16 m n.p.m

Głębokość: 1,5 m

STUDNIA NR 6 – ST -6 \varnothing 1200mm

Rz. terenu 87,89 m n.p.m

Rz. dna studni 86,39 m n.p.m

Głębokość: 1,5 m

Studnie ST4, ST5, ST6 połączone będą rurociągiem drenarskim o średnicy 300 mm PE o długości L= 95 m

5. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie. Remont 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.

6. Urządzenia obce

W pasie drogowym występuje sieć energetyczna, wodociągowa, kanalizacja sanitarna i teleinformatyczna.

Zadanie polega na wykonaniu nowej nawierzchni z kostki betonowej co nie powoduje kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Przed wykonaniem warstwy ścieralnej należy wykonać regulację włączów zaworów wodociągowych i włączów studni kanalizacyjnych do wymaganego poziomu.

7. Uwagi końcowe

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

Opracował:

mgr inż. Arkadiusz Mazany

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu Przebudowa drogi 130638 C ul. Franciszka Kowalika
budowlanego : w Gąsawie dz. Nr 154/43,154/46 i 154/40

Nazwa inwestora Gmina Gąsawa
i adres : ul. Żnińska 8
88-410 Gąsawa

Gąsawa, 27 listopad 2020r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie m. Gąsawa, ul. Franciszka Kowalika.

Przebudowa drogi gminnej zlokalizowana jest w całości w pasie drogowym na działkach numer 154/43; 154/46; 154/40, obręb Gąsawa, gmina Gąsawa, powiat żniński, województwo kujawsko – pomorskie

Identyfikator działki: 041902_2.0005.154/40; 041902_2.0005.154/46; 041902_2.0005.154/43;.

Roboty będą prowadzone w istniejącym rozgraniczeniu pasa drogowego.

Zasadniczym zadaniem projektowanej przebudowy drogi jest wykonanie nawierzchni zdolnej do przeniesienia obciążenia ruchem kategorii KR-1.

2. Kolejność realizacji wykonania robót :

- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe – rozebranie istniejącej nawierzchni tłuczniowej,
- roboty ziemne – koryto pod nawierzchnię,
- wykonanie studni chłonnych,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni,

- wykonanie warstwy ścieralnej z kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej,
- roboty 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, 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	<i>czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu</i>
2.	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	Częste	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>
3.	Spadające przedmioty	Sporadyczny	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>
4.	Zasypanie ziemią w wykopie	Sporadyczny	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>
5.	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	Częste	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>
6.	Upadki	Częste	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>
7.	Hałas	Sporadyczny	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>
8.	Przemoknięcie	Sporadyczny	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>
9.	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Częste	teren budowy	<i>czas wykonywania pracy</i>

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 przebudowa drogi 130638C ulica Franciszka Kowalika w Gąsawie

na działkach nr 154/43;154/46; i 154/40.

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. Roboty pomiarowe, odtworzenie trasy w terenie równinnym
- Odcinek od km 0+004 – 0+426,16 = 422,16m

m – 422,16

II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

2. Rozbiórka warstwy podbudowy z niesortu kruszywa i gruzu wraz z załadunkiem, odwozem na odległość do 2km i utylizacją
- tabela robót rozbiórkowych załącznik nr1 (330,36m³)

m³ – 330,36

III. ROBOTY ZIEMNE

5. Zdjęcie warstwy humusu średniej grubości 15cm załącznik nr 2 – 179,24m³/0,15=1195,0m²

m³ – 179,24

6. Wykonanie humusowania skarp warstwą ziemi urodzajnej gr. 10cm wraz z obsianiem trawą
- tabela humusu załącznik nr 2 (7,63m³/ 0,10=76,3m²)

m² – 76,3

7. Roboty ziemne w gruncie kat. IV na przerzut poprzeczny z wbudowaniem w nasyp
- tabela robót ziemnych załącznik nr 3 kol. 7 (4,71m³)

m³ – 4,71

8. Roboty ziemne wykop wykonane koparką podsiębierną z odwozem na odległość 3 km samochodami samowyladowczymi w gruncie kat. III

- tabela robót ziemnych załącznik nr1 kol.9 (557,45m³)

m³ – 557,45

9. Formowanie i zagęszczanie nasypu w gruncie kat. III

- tabela robót ziemnych załącznik nr 3 kol. 5 - 4,71m³

m³ – 4,71

10. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruncie kat. III

- Pieszko-jezdnia pow. z PZT = 2795,0m²

m² – 2795,0

IV. PODBUDOWA

11. Wykonanie warstwy odcinającej z piasku o współczynniku k>8m/s gr.15cm pod pieszo-jezdnię

- Pieszko-jezdnia pow. z PZT = 2795,0m²

m² – 2795,0

12. Wykonanie warstwy podbudowy gr.20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm pod nawierzchnię pieszo- jezdni,

- Pieszko-jezdnia pow. z PZT = 2795,0m²

m² – 2795,0

V. KRAWĘŻNIKI I OPORNIKI

13. Ustawienie opornika betonowego 12x25x100 na ławie betonowej C12/15 z oporem

- Strona lewa PZT = 427,0m

- Strona prawa +zamknięcie na KT z PZT = 434,0m
427,0+434,0=861,0m

m – 861,0

14. Wykonanie ławy betonowej C12/15 z oporem,
861,0x0,05 = 43,05m³

m³ – 43,05

VI. NAWIERZCHNIA

15. Wykonanie nawierzchni pieszo-jezdni z kostki betonowej grub. 8cm koloru szarego na podsypce piaskowej gr.3cm z wypełnieniem szczelin piaskiem

- Pieszo-jezdni pow. z PZT = 2795,0 – (426,0x0,2) = 2795,0 – 85,2 = 2709,8m²

m² – 2709,8

16. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grub. 8cm koloru czerwonego na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr.3cm

- Opaska odcinająca 0,20m = 85,2m²

m² – 85,2

VII. ROBOTY RÓŻNE

17. Wykonanie regulacji wysokościowej studni kanalizacji sanitarnej

Szt. – 14

18. Wykonanie regulacji wysokościowej zaworów sieci wodociągowej

Szt. – 16

VIII. ODWODNIENIE

a) roboty ziemne

19. Wykonanie wykopu obiektowego pod projektowane studnie chłonne Φ 1200mm w km 0+150; km 0+200; km 0+245; km 0+350; km 0+400; km 0+425,50 z odwozem gruntu na odl. do 3km

- 6szt. x 2,0x2,0x1,50 = 36,0m³

m³ – 36

20. Wykonanie wykopu pod dreny Φ 300mm w gruncie kat. III z odwozem gruntu na odl. do 3km.

- Od km 0+150 – 0+200 do km 0+245 – 95,0 x 0,6 x 1,20 = 68,40m³
- Od km 0+350 – 0+400 do km 0+425,5 – 72,5 x 0,6 x 1,20 = 52,2m³
- 68,40 + 52,20 = 120,6m³

m³ – 120,6

21. Zasyпка wykopów piaskiem

$$36,0+120,6 - 6 \times (3,14 \times 0,70 \times 0,70)1,50 - 167,5 \times (3,14 \times 0,16 \times 0,16)1,20 - 31,50 \times (3,14 \times 0,11 \times 0,11) - 373,5 \times (3,14 \times 0,16 \times 0,16) = 156,6 - 13,84 - 16,16 = 126,6\text{m}^3$$

m³ – 126,6

b) roboty montażowe

22. Montaż studni chłonnych betonowych o średnicy 1200 wraz z włazem ażurowym gotowym wykopie w km 0+150; km 0+200; km 0+245; km 0+350; km 0+400; km 0+425,50

szt. – 6

23. Ułożenie rur kolektora drenarskiego Φ300 w gotowym wykopie

m – 167,5

Sporządził :

mgr inż. Arkadiusz Mazany

TABELA ROZBIÓREK (GRUZ)
ZAŁĄCZNIK NR 1

KM	POWIERZCHNIA	ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ	BILANS
	m2	m	m3	m3
1	2	3	4	5
0+004,00	1,18			0
0+025,00	0,85	21	21,38	21,38
0+050,00	0,84	25	21,15	42,53
0+075,00	0,73	25	19,6	62,13
0+100,00	0,7	25	17,85	79,98
0+125,00	0,8	25	18,8	98,78
0+150,00	0,87	25	20,92	119,7
0+175,00	0,82	25	21,15	140,85
0+200,00	0,79	25	20,17	161,03
0+225,00	0,91	25	21,3	182,33
0+250,00	0,84	25	21,9	204,23
0+275,00	0,74	25	19,8	224,03
0+300,00	0,79	25	19,23	243,25
0+325,00	0,78	25	19,68	262,93
0+350,00	0,64	25	17,75	280,68
0+375,00	0,6	25	15,53	296,2
0+400,00	0,71	25	16,4	312,6
0+425,00	0,65	25	17	329,6
0+426,16	0,65	1,16	0,75	330,36
suma			[m3]	330,36

TABELA HUMUS
ZAŁĄCZNIK NR 2

PIKIETAŻ	SZEROKOŚCI		ODLEGŁOŚĆ {m}	POWIERZCHNIA	
	HUM.ISTN.[mb]	HUM.PROJ.[mb]		HUM.ISTN.[m2]	HUM.PROJ.[m2]
1	2	3	4	5	6
0+004,00	0	0			
0+025,00	0,26	0,02	21	2,74	0,18
0+050,00	0,2	0	25	5,78	0,22
0+075,00	0,35	0,04	25	6,94	0,55
0+100,00	0,52	0,01	25	10,93	0,67
0+125,00	0,51	0,05	25	12,83	0,69
0+150,00	0,34	0,04	25	10,54	1,06
0+175,00	0,48	0,02	25	10,27	0,79
0+200,00	0,43	0,02	25	11,37	0,55
0+225,00	0,34	0,03	25	9,56	0,66
0+250,00	0,4	0	25	9,19	0,4
0+275,00	0,48	0,03	25	10,94	0,4
0+300,00	0,44	0,01	25	11,48	0,47
0+325,00	0,45	0	25	11,07	0,11
0+350,00	0,57	0,01	25	12,64	0,12
0+375,00	0,6	0,01	25	14,54	0,18
0+400,00	0,52	0,01	25	13,92	0,18
0+425,00	0,59	0,02	25	13,82	0,37
0+426,16	0,59	0,02	1,16	0,68	0,02

SUMY

[m3]

179,24

7,63

ZAŁĄCZNIK

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

NR 3

KM	POWIERZCHNIA		ODL.	OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJSC	NADMIR WYKOP	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
	m2	m2		m3	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0+004,00	0	1,51						0
0+025,00	0	1,07	21	0	27,09	0	27,09	27,09
0+050,00	0	1,27	25	0	29,29	0	29,29	56,37
0+075,00	0,04	0,52	25	0,51	22,31	0,51	21,81	78,18
0+100,00	0	1,03	25	0,51	19,36	0,51	18,86	97,04
0+125,00	0,09	1,1	25	1,14	26,63	1,14	25,49	122,52
0+150,00	0,03	0,73	25	1,57	22,9	1,57	21,33	143,85
0+175,00	0	1,89	25	0,43	32,85	0,43	32,41	176,26
0+200,00	0	1,63	25	0	44,05	0	44,05	220,31
0+225,00	0	1,18	25	0	35,12	0	35,12	255,43
0+250,00	0	1,15	25	0	29,11	0	29,11	284,54
0+275,00	0,02	1,11	25	0,27	28,19	0,27	27,92	312,46
0+300,00	0	1,23	25	0,27	29,24	0,27	28,97	341,43
0+325,00	0	1,64	25	0	35,87	0	35,87	377,3
0+350,00	0	1,56	25	0	39,93	0	39,93	417,24
0+375,00	0	1,85	25	0	42,63	0	42,63	459,87
0+400,00	0	1,97	25	0	47,81	0	47,81	507,68
0+425,00	0	1,49	25	0	43,27	0	43,27	550,94
0+426,16	0,01	1,62	1,16	0	1,81	0	1,8	552,74
RAZEM				4,71	557,45	4,71		

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA