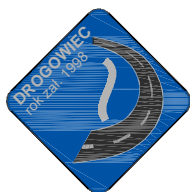


Jednostka projektowa:



drogowiec

Biuro Usług Projektowych

ul. M. Rapackiego 19, 20-150 Lublin

(081) 469-15-45

biuro@drogowiec.info
www.drogowiec.info

 Umowa nr 032.51.2019
Z dnia 12-03-2019 r.

**BRANŻA
DROGOWA**

 Data
12 lipiec 2019 r.
Inwestor:

**Gmina Wólka
Jakubowice Murowane 8,
20-258 Lublin 62**

Zamierzenie budowlane:

**Przebudowa drogi gminnej nr 112469L
od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi**

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : IV, XXV

Lokalizacja inwestycji:

Województwo – lubelskie
Powiat – lubelski
Gmina - Wólka
Jednostka ewidencyjna – 060914_2 Wólka
Obręb ewidencyjny: 0017 Łuszczów II

Inwestycja położona na działkach o numerach ewidencyjnych:
174/14; 174/3; 174/8; 174/9; 174/16; 174/21; 1032/6; 1032/7; 1032/10 – własność Gminy Wólka

Skład Zespołu	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
BRANŻA DROGOWA			
Projektant	mgr inż. Robert Puliński	LUB/0077/POOD/03 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi	
Asystent projektanta	mgr inż. Kamil Bucoń		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

O Ś W I A D C Z E N I E	4
A. WARUNKI i UZGODNIENIA (KOPIE)	5
– <i>Postanowienie nr 15/P/3.3/2019 o braku sprzeciwu dotyczącego zgłoszenia wodnoprawnego wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Lublinie pismo nr LU.3.3.420.28.2019.PK z dnia 8 lipiec 2019 r.</i>	5
B. OPIS TECHNICZNY	7
1. Przedmiot i podstawa opracowania	7
1.1. Podstawa opracowania.....	7
1.2. Przedmiot inwestycji.....	7
1.3. Adres inwestycji.....	8
1.4. Inwestor	8
1.5. Jednostka projektowa.....	8
1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej.....	8
2. Stan istniejący.....	8
2.1. Sposób istniejącego zagospodarowania terenu.....	8
2.2. Stan nawierzchni drogi oraz istniejący sposób odwodnienia.....	8
2.3. Istniejący układ komunikacyjny	9
2.4. Urządzenia uzbrojenia terenu	9
3. Uzasadnienie inwestycji.	9
4. Stan projektowany – zakres robót.....	10
4.1. w branży drogowej.....	10
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
5.1. Parametry główne projektowanej drogi	10
5.2. Charakterystyka techniczna odcinka drogi	11
5.2.1. Punkty główne trasy	12
6. Przekroje normalne.....	12
7. Przekroje konstrukcyjne.....	13
dróg wewnętrznych oraz zjazdów na drogi wewnętrzne	13
8. Dostęp do drogi publicznej	14
8.1. Zjazdy i dojścia do posesji	14
9. Profil Podłużny.....	14
10. Przekroje poprzeczne	14
10.1. Współrzędne w przekrojach poprzecznych.	15
11. Odwodnienie	15
11.1. Rowy i ich zabudowa	15
11.2. Przepust pod korpusem drogi gminnej.....	16
12. Umocnienie skarp	16
13. Rozbiórki obiektów	17



14.	Urządzenia obce.....	17
C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18





drogowiec
Biuro Usług Projektowych

ul. .M. Rapackiego 19, 20-150 Lublin

(081) 469-15-45

biuro@drogowiec.info

www.drogowiec.info

NIP: 712-128-29-23 REGON: 430918788

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1332) oświadczam, iż praca projektowa pod nazwą: „**Przebudowa drogi gminnej nr 112469L od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi**” w stadium projektu wykonawczego jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową na opracowanie dokumentacji projektowej.

Lublin, 12 lipiec 2019 r.

.....
podpis projektanta



A. WARUNKI i UZGODNIENIA (KOPIE)

- **Postanowienie nr 15/P/3.3/2019 o braku sprzeciwu dotyczącego zgłoszenia wodnoprawnego wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Lublinie pismo nr LU.3.3.420.28.2019.PK z dnia 8 lipiec 2019 r.**



**Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Nadzór Wodny
w Lublinie**

LU.3.3.420.28.2019.PK

Lublin, dnia 8 lipiec 2019 r.

POSTANOWIENIE 15/P/3.3/2019

Na podstawie art. 122a §1, 122c §1 i 122f §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zmianami) oraz art. 423 ust. 2 w związku z art. 394 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zmianami) po rozpatrzeniu wniosku Gminy Wólka, Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin 62 (Pełnomocnik – Pan Robert Puliński, firma DROGOWIEC – Biuro Usług Projektowych, 21-003 Ciecierzyn, Dys ul. Lubelska 4) w sprawie skrócenia terminu rozpatrzenia zgłoszenia wodnoprawnego

Kierownik Nadzoru Wodnego w Lublinie

z a ś w i a d c z a

o braku sprzeciwu dotyczącego zgłoszenia wodnoprawnego złożonego przez Gminę Wólka, Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin 62 (Pełnomocnik – Pan Robert Puliński, firma DROGOWIEC – Biuro Usług Projektowych, 21-003 Ciecierzyn, Dys ul. Lubelska 4) w sprawie przebudowy urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych w ramach inwestycji pn.: "Przebudowa drogi gminnej nr 112469L od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi" na działkach o nr ewid. 174/3, 174/8, 1032/6, 1032/7, obręb ewid. 0017 Łuszczów, jednostka ewid. 060914_2 - Wólka, powiat lubelski, woj. lubelskie.

Uzasadnienie

W dniu 28 czerwca 2019 r. Gmina Wólka, Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin 62 (Pełnomocnik – Pan Robert Puliński, firma DROGOWIEC – Biuro Usług Projektowych, 21-003 Ciecierzyn, Dys ul. Lubelska 4) złożył do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nadzór Wodny w Lublinie zgłoszenie wodnoprawne dotyczące zamiaru przebudowy urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych w ramach inwestycji pn.: "Przebudowa drogi gminnej nr 112469L od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi" na działkach o nr ewid. 174/3, 174/8, 1032/6, 1032/7, obręb ewid. 0017 Łuszczów, jednostka ewid. 060914_2 - Wólka, powiat lubelski, woj. lubelskie.

Stosownie do art. 423 ust. 8 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zmianami) w dniu 3 lipca 2019 r. informacja o zgłoszeniu wodnoprawnym została zamieszczona na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Gmina Wólka, Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin 62 (Pełnomocnik – Pan Robert Puliński, firma DROGOWIEC – Biuro Usług Projektowych, 21-003 Ciecierzyn, Dys ul. Lubelska 4) wnioskiem, znak: 01/DG_nr 112469L/2019 z dnia 27.06.2019 r. zwróciła się z prośbą o skrócenie terminu rozpatrzenia zgłoszenia wodnoprawnego.

Art. 122a §1, art. 122c §1 i art. 122f §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zmianami) mówi, że sprawa może być załatwiona milcząco, jeżeli przepis szczególnie tak stanowi, milczące załatwienie sprawy następuje w dniu następującym po dniu, w którym upływa termin przewidziany do wydania decyzji lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie albo wniesienia sprzeciwu. W przypadku, gdy organ przed upływem terminu do załatwienia sprawy



*Przebudowa drogi gminnej nr 112469L
od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi*

zawiadomi stronę o braku sprzeciwu, milczące załatwienie sprawy następuje w dniu doręczenia tego zawiadomienia, na wniosek strony organ administracji publicznej, w drodze postanowienia, wydaje zaświadczenie o milczącym załatwieniu sprawy albo odmawia wydania takiego zaświadczenia.

Zgodnie z regulacją art. 423 ust. 2 w związku z art. 394 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zmianami) do wykonywania czynności, robót lub urządzeń wodnych podlegających obowiązkowi zgłoszenia wodnoprawnego można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia organ właściwy w sprawach zgłoszeń wodnoprawnych nie wniesie, w drodze decyzji, sprzeciwu i nie później niż po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia. Dokonanie zgłoszenia wodnoprawnego nie zwalnia z obowiązku uzyskania uzgodnień i decyzji wymaganych na podstawie przepisów odrębnych. Przebudowa urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych wymaga zgłoszenia wodnoprawnego.

Po analizie materiałów stwierdzono, że wszystkie przesłanki, co do skrócenia terminu rozpatrzenia zgłoszenia wodnoprawnego zostały wypełnione, stąd postanowiono jak w sentencji niniejszego postanowienia.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy Inwestorowi zażalenie do Dyrektora Zarządu Zlewni w Zamościu, ul. Młyńska 27 za pośrednictwem Kierownika Nadzoru Wodnego w Lublinie, ul. Leszka Czarnego 3, 20-610 Lublin w terminie 7 dni od daty doręczenia.



KIEROWNIK
[Signature]
Piotr Kotuła

Otrzymują:

1. Gmina Wólka, Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin 62.
2. a/a.

Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych

- Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 ogólnego rozporządzenia^{*} o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. informuję, iż:
1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie z siedzibą w Warszawie 00-844, ul. Grzybowska 80/82.
 2. Kontakt z Inspektorem Ochrony Danych w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie możliwy jest pod adresem e-mail: iod@wody.gov.pl lub listownie pod adresem: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, 00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 80/82 z dopiskiem „Inspektor ochrony danych”, a także z Regionalnym Inspektorem Ochrony Danych pod adresem e-mail: riod.lublin@wody.gov.pl
 3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu:
 - wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na administratoze, (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit c Rozporządzenia);
 - wykonania umowy, której stroną jest osoba, której dane dotyczą, lub do podjęcia działań przed wykonaniem umowy, (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit b Rozporządzenia);
 - wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit e Rozporządzenia);
 - w pozostałych przypadkach Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą wyłącznie na podstawie wcześniej udzielonej zgody w zakresie i celu określonym w treści zgody, (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit a Rozporządzenia).
 4. Odbiorcą Pani/Pana danych osobowych mogą być:
 - organy władzy publicznej oraz podmioty wykonujące zadania publiczne lub działające na zlecenie organów władzy publicznej, w zakresie i w celach, które wynikają z przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
 5. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanych w pkt. 3 celów przetwarzania, albo wycofania przez Panią/Pana zgody na ich przetwarzanie.
 6. W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych przysługują Pani/Panu następujące uprawnienia:
 - a. prawo dostępu do danych osobowych, w tym prawo do uzyskania kopii tych danych;
 - b. prawo do żądania sprostowania (poprawiania) danych osobowych – w przypadku gdy dane są nieprawidłowe lub niekompletne;
 - c. prawo do żądania ograniczenia przetwarzania danych osobowych – w przypadku, gdy:
 - osoba, której dane dotyczą kwestionuje prawidłowość danych osobowych,
 - administrator nie potrzebuje już danych dla swoich celów, ale osoba, której dane dotyczą, potrzebuje ich do ustalenia, obrony lub dochodzenia roszczeń,
 - d. prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r.;
 - e. prawo do cofnięcia zgody w przypadku gdy przetwarzanie danych osobowych odbywa się na podstawie zgody osoby na przetwarzanie danych osobowych (art. 6 ust. 1 lit a Rozporządzenia), prawo do cofnięcia zgody przysługuje Pani/Panu w dowolnym momencie, cofnięcie udzielonej zgody nie ma wpływu na zgodność przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.
 7. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest obowiązkowe, w sytuacji gdy przesłankę przetwarzania danych osobowych stanowi przepis prawa lub zawarta między stronami umowa, w przypadku gdy przetwarzanie odbywa się na podstawie zgody, podanie danych osobowych Administratorowi jest dobrowolne jednak ich niepodanie skutkuje brakiem realizacji zamierzonego celu.
 8. Pani/Pana dane mogą być przetwarzane w sposób zautomatyzowany i mogą podlegać profilowaniu.

^{*} Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)



B. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Mapy zasadnicza w skali 1:1000
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1332)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r. poz. 124)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1440)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 128)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14 kwietnia 2017r., poz. 784 – tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.) wraz z załącznikiem Nr 1-4
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
- Własne pomiary oraz inwentaryzacje stanu istniejącego
- Polskie Normy branżowe, uzgodnienia.

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa drogi gminnej nr 112469L od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi ”, zgodnie z umową zawartą pomiędzy Gminą Wólka a Biurem Usług Projektowych DROGOWIEC.



1.3. Adres inwestycji

Planowana do przebudowy droga gminna nr 112469L położona jest administracyjnie na terenie gminy Wólka, powiat lubelski, województwo lubelskie.

Inwestycja realizowana będzie na działkach położonych w obrębie ewidencyjnych: 0017 Łuszczów Drugi na działkach:

174/14; 174/3; 174/8; 174/9; 174/16; 174/21; 1032/6; 1032/7; 1032/10 – własność Gminy Wólka

1.4. Inwestor

Gmina Wólka
Jakubowice Murowane 8,
20-258 Lublin 62

1.5. Jednostka projektowa

Niniejszy projekt został opracowany przez:

„Drogowiec – Biuro Usług Projektowych”, ul. M. Rapackiego 19, 20-150 Lublin

1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej

mgr inż. Robert Puliński – uprawnienia budowlane Nr LUB/0077/POOD/03 w specjalności dróg w zakresie projektowania.

2. Stan istniejący

2.1. Sposób istniejącego zagospodarowania terenu

Planowane przedsięwzięcie pod nazwą: **Przebudowa drogi gminnej nr 112469L od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi** ” położone jest administracyjnie na terenie gminy Wólka, powiat lubelski, województwo lubelskie. Odcinek drogi objętej przebudową zlokalizowany jest poza obszarem zabudowanym.

Wymieniona droga nie stanowi ciągu komunikacyjnego o znaczeniu tranzytowym a jedynie służy do obsługi nieruchomości przyległych do drogi. Tereny przyległe do pasa drogowego to tereny rolnicze z występującą luźną zabudową mieszkalną.

2.2. Stan nawierzchni drogi oraz istniejący sposób odwodnienia

Przedmiotowa droga gminna nr 112469L posiada przekrój szlakowy o szerokości od 3,0 do 4,5 m. Droga posiada nawierzchnię umocnioną kruszywem kamiennym w bardzo złym stanie technicznym oraz obustronne pobocze gruntowe. Na całym odcinku drogi

występują lokalnie zamulone rowy przydrożne. W stanie istniejącym odwodnienie oparte jest o powierzchniowy spływ wód opadowych na przyległy teren.

2.3. Istniejący układ komunikacyjny

Droga gminna nr 112469L połączona jest z drogą krajową nr 82 za pomocą zjazdu o nawierzchni bitumicznej. Drogę krajową nr 82 zaliczono do klasy technicznej GP.

W ciągu przedmiotowego odcinka drogi gminnej nr 112469L zlokalizowano zjazdy na drogi wewnętrzne:

- Zjazd w km 0+211,73 strona prawa o nawierzchni gruntowej
- Zjazd w km 0+213,63 strona lewa o nawierzchni gruntowej
- Zjazd w km 0+331,86 strona prawa o nawierzchni gruntowej
- Zjazd w km 0+332,85 strona lewa o nawierzchni gruntowej

Ponadto w ciągu przedmiotowego odcinka drogi gminnej znajdują się zjazdy na przyległe nieruchomości (działki zagospodarowane jak i na pola uprawne), w większości o nawierzchni gruntowej.

2.4. Urządzenia uzbrojenia terenu

W rejonie planowanej inwestycji znajdują się następujące elementy uzbrojenia:

- w zakresie branży sanitarnej
 - wodociągi i przyłącza wody,
- w zakresie branży elektroenergetycznej
 - napowietrzne linie elektroenergetyczne,
 - doziemne linie kablowe elektroenergetyczne,
- w zakresie branży teletechnicznej,
 - doziemne kable teletechniczne,

3. Uzasadnienie inwestycji.

Droga gminna nr 112469L stanowi jedyne połączenie dla mieszkańców z drogą krajową nr 82.

Po wykonaniu planowanej przebudowy przedmiotowej drogi gminnej nastąpi podniesienie warunków technicznych i eksploatacyjnych drogi wraz z jednoczesną poprawą bezpieczeństwa dla wszystkich uczestników ruchu.

Powyższe zmiany w stosunku do stanu istniejącego wraz z czytelnym oznakowaniem wpłyną pozytywnie na poprawę bezpieczeństwa ruchu, a sprawny system odwodnienia powierzchniowego drogi ograniczy negatywny wpływ na stan nawierzchni i poboczy.

4. Stan projektowany – zakres robót

Inwestycja pod nazwą „Przebudowa drogi gminnej nr 112469L od km 0+008,30 do km 0+525,67 w m. Łuszczów Drugi” swoim zakresem obejmuje:

4.1. w branży drogowej

- roboty rozbiórkowe,
- przebudowę nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 112469L do szerokości 5,0 m
- wykonanie obustronnych poboczy ulepszonych kruszywem łamanym gr. 15 cm o szerokości 2x0,75 m,
- przebudowę zjazdów indywidualnych poprzez ich utwardzenie kruszywem łamanym gr. 15 cm,
- wykonanie zjazdów na drogi gminne wewnętrzne o nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie przepustu rurowego pod koroną drogi gminnej w km 0+198,73 o śr. 60 cm,
- przebudowę systemu odwodnienia poprzez wykonanie rowów przydrożnych otwartych
- umocnienie skarp rowów poprzez humusowanie i obsianie mieszkanką traw,
- wykonanie oznakowania pionowego,
- Zabezpieczenie istniejących kabli teletechnicznych i energetycznych rurą dwudzielną

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1. Parametry główne projektowanej drogi

Dla projektowanego odcinka drogi gminnej przyjęto następujące podstawowe parametry techniczne:

- klasa techniczna drogi – D (dojazdowa)
- kategoria ruchu: KR1,
- grupa nośności podłoża: G2
- teren niezabudowany
 - prędkość projektowa $V_p=30$ km/h

Droga gminna nr 112469L oraz droga gminna wewnętrzna nr 1 posiada podstawowy przekrój poprzeczny jako szlakowym z drogą jednojezdniową o szerokości jezdni 5,0m (2 pasy ruchu) obustronnymi poboczami gruntowymi umocnionymi kruszywem o szer. 0,75m obowiązujący :

- dla drogi gminnej nr 112469L na odcinku od km 0+023,50 do km 0+525,67
- dla drogi gminnej wewnętrznej nr 1 na odcinku od km 0+002,50 do km 0+049,93

Droga gminna wewnętrzna nr 2 posiada podstawowy przekrój poprzeczny na odcinku od km 0+002,50 do km 0+060,79 jako szlakowym z drogą jednojezdniową o szerokości jezdni 4,5m (2 pasy ruchu) obustronnymi poboczami gruntowymi umocnionymi kruszywem o szer. 0,75m.

5.2. Charakterystyka techniczna odcinka drogi

Trasę opracowywanego odcinka drogi gminnej nr 112469L dowiązano do istniejącej osi jezdni bitumicznej drogi krajowej nr 82 zakładając początek zakresu przebudowy w km 0+008,30 (granica pasa drogowego drogi krajowej nr 82), zaś koniec przyjęto w km 0+525,67 dowiązując się do granicy gminy Wólka.

Drogi wewnętrzne nr 1 i nr 2 dowiązano do projektowanej osi drogi gminnej nr 112469L. Koniec drogi wewnętrznej nr 1 przyjęto na granicy działki nr 174/18, natomiast koniec drogi wewnętrznej nr 2 dowiązano do istniejącego zjazdu na działkę nr 1035/2.

Długość całkowita projektowanych do przebudowy odcinków drogi gminnej nr 112469L oraz dróg gminnych wewnętrznych nr 1 i nr 2 wynosi 623,09 m.

Trasa projektowanego ciągu dróg ciągu składa się z odcinków prostych, łuków kołowych. Parametry techniczne zaprojektowanych krzywizn jak i załomów osi przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania (Plan sytuacyjny) oraz w tabeli poniżej.

PARAMETRY ŁUKÓW POZIOMYCH - droga gminna nr 112469L											
WIERZCHOŁEK	PRĘDKOŚĆ PROJEKTOWA [km/h]	Jezdnia				Lewostronne pobocze z kruszywa na długości łuku ip%	Prawostronne pobocze z kruszywa na długości łuku ip%	R [m]	Dł. KP przed łK [m]	Dł. KP za łK [m]	Poszerzenie [m]
		PKP i%	KKP/PŁK (PŁK) i%	KŁK/KKP (KŁK) i%	PKP i%						
W-1	30	-	km 0+002,14 2% 2%	km 0+015,99 2% 2%	-	8%	8%	50	-	-	-
W-2	30	-	km 0+028,74 2% 2%	km 0+052,31 2% 2%	-	8%	8%	100	-	-	-
W-3	30	-	km 0+157,28 2% 2%	km 0+179,66 2% 2%	-	8%	8%	200	-	-	-
W-4	30	-	km 0+201,59 2% 2%	km 0+225,04 2% 2%	-	8%	8%	200	-	-	-

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni jezdni do zasadniczej szerokości 5,0 m o pochyleniu daszkowym 2,0%.

Na odcinku od km 0+008,30 do km 0+023,50 zaprojektowano umocnienie nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązane C90/3 utrwalonej mechanicznie o gr. 20 cm.

Na dalszym odcinku zaprojektowano pobocza gruntowe ulepszone kruszywem łamanym 0/31,5 mm stabilizowanym mechanicznie gr. 15 cm o szerokości 0,75 m i pochyleniu poprzecznym jednostronnym 8% w kierunku rowów (w kierunku terenu).

5.2.1. Punkty główne trasy

LP	Punkt trasy	Kilometraż	Współrzędne geodezyjne	
			Y (E)	X (N)
1	2	3	4	5
0				
1	PŁK	0+002,14	8413833.23	5685652.18
2	Początek przebudowy	0+008,30	8413835.02	5685658.08
3	W-1	0+009,11	8413834.84	5685658.97
4	KŁK	0+015.99	8413838.2	5685665.05
5	PŁK	0+028.74	8413844.46	5685676.17
6	W-2	0+040.58	8413850.25	5685686.50
7	KŁK	0+052.31	8413853.46	5685697.90
8	PŁK	0+157.28	8413881.91	5685798.94
9	W-3	0+168.48	8413884.95	5685809.73
10	KŁK	0+179.66	8413886.76	5685820.78
11	PŁK	0+201.59	8413890.31	5685842.42
12	W-4	0+213.33	8413892.21	5685854.00
13	KŁK	0+225.04	8413895.45	5685865.28
14	Koniec przebudowy	0+525,67	8413978.48	5686154.22

6. Przekroje normalne

Na przedmiotowym odcinku drogi gminnej nr 112469L oraz drogi gminnej wewnętrznej nr 1 zaprojektowano dwa przekroje normalne.

Przekrój normalny 01 obowiązuje dla:

- Drogi gminnej nr 112469L od km 0+008,30 do km 0+023,50
- jako przekrój szlakowy na prostej i łuku, pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2 %, szerokość jezdni 5,0m umocniony mieszanką kruszywa niezwiązanego C90/3 utrwalonej mechanicznie o gr. 20 cm.

Przekrój normalny 02 obowiązuje dla:

- Drogi gminnej nr 112469L od km 0+023,50 do km 0+525,67
- Drogi wewnętrznej nr 1 od km 0+002,50 do km 0+046,93
 - jako przekrój szlakowy na prostej i łuku, pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2 %, szerokość jezdni 5,0m wraz z obustronnymi poboczami gruntowymi umocnionymi kruszywem kamiennym i pochyleniu poprzecznym jednostronnym 8% w kierunku rowów (w kierunku terenu).

Na przedmiotowym odcinku drogi gminnej wewnętrznej nr 2 zaprojektowano jeden przekrój normalny.

Przekrój normalny 03 obowiązuje na odcinku:

- od km 0+002,50 do km 0+060,79 jako przekrój szlakowy na prostej i łuku, pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2 %, szerokość jezdni 4,5m wraz z obustronnymi poboczami gruntowymi umocnionymi kruszywem kamiennym i pochyleniu poprzecznym jednostronnym 8% w kierunku terenu.

7. Przekroje konstrukcyjne

Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja nawierzchni drogi gminnej, dróg wewnętrznych oraz zjazdów na drogi wewnętrzne

- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR1
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} utrwalonej mechanicznie
- 15 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C_{3/4}
na odcinku od km 0+036,69 do km 0+208,65 warstwa mrozochronna wykonana na miejscu

Minimalna grubość konstrukcji nawierzchni jezdni ze względu na odporność na wysadziny powinna wynosić 40 cm dla nawierzchni drogi. Warunek mrozoodporności podłoża jest spełniony.

Konstrukcję nawierzchni drogi i jej elementów zaprojektowano w oparciu o aktualny „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych z dnia 16.06.2014r.” opracowany w Katedrze Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej.

8. Dostęp do drogi publicznej

8.1. Zjazdy i dojeżdża do posesji

Zjazdy na przyległe działki zaprojektowano o parametrach zjazdów indywidualnych, o nawierzchni z kruszywa łamanego 0,31/5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi gminnej wyokrąglono łukami o promieniach $R=3,0m$.

Zjazdy publiczne oraz zjazdy na boczne gminne drogi wewnętrzne zaprojektowano o parametrach zjazdów publicznych. Zjazdy na drogi wewnętrzne zaprojektowano o nawierzchni asfaltowej. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi gminnej wyokrąglono łukami o promieniach $R=6,0m$.

9. Profil Podłużny

Niweletę drogi gminnej do przebudowy na przedmiotowym odcinku zaprojektowano zasadniczo bez większych zmian w stosunku do istniejącego profilu drogi. Zaprojektowano niweletę o pochyleniu od 0,59% do 4,64%.

W miejscach załamania niwelety o różnicy około 1% i większej zaprojektowano łuki pionowe (parametry łuków przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 3 Profil podłużny).

Na profilu podłużnym drogi gminnej przedstawiono również:

- lokalizację oraz rzędne wysokościowe projektowanych do odtworzenia rowów
- lokalizację zjazdów oraz skrzyżowań
- lokalizację oraz rzędne wysokościowe przepustu pod koroną drogi gminnej
- lokalizację przekroi poprzecznych

Profile podłużne sporządzono w skali 1:100/1000 (Rys. nr 3).

10. Przekroje poprzeczne

Przekroje poprzeczne wykonano w celu określenia ilości mas ziemnych, ilości zdjęcia humusu, plantowania skarp oraz do przedstawienia miejsc charakterystycznych, w których występują elementy związane bezpośrednio z przebudową drogi. Przekroje poprzeczne sporządzono w skali 1:100 (Rys. nr 5).

Przekroje poprzeczne wyznaczono w miejscach przekroi geodezyjnych i dowiązano je do kilometraża drogi gminnej.

Współrzędne w przekrojach poprzecznych załączono w tabeli poniżej

10.1. Współrzędne w przekrojach poprzecznych.

Numer przekroju	Kilometraż przekroju	Współrzędne geodezyjne	
		X (N)	Y (E)
1	2	3	4
<u>1</u>	<u>0+011,54</u>	5685661,07	8413836,24
<u>2</u>	<u>0+036,69</u>	5685683,26	8413848,07
<u>3</u>	<u>0+050,58</u>	5685696,24	8413852,97
<u>4</u>	<u>0+074,29</u>	5685719,06	8413859,41
<u>5</u>	<u>0+097,90</u>	5685741,79	8413865,82
<u>6</u>	<u>0+122,20</u>	5685765,18	8413872,40
<u>7</u>	<u>0+150,65</u>	5685792,56	8413880,11
<u>8</u>	<u>0+175,96</u>	5685817,13	8413886,13
<u>9</u>	<u>0+198,73</u>	5685839,60	8413889,85
<u>10</u>	<u>0+228,25</u>	5685868,37	8413896,34
<u>11</u>	<u>0+257,30</u>	5685896,29	8413904,36
<u>12</u>	<u>0+289,72</u>	5685927,45	8413913,31
<u>13</u>	<u>0+316,33</u>	5685953,02	8413920,66
<u>14</u>	<u>0+340,53</u>	5685976,29	8413927,35
<u>15</u>	<u>0+366,00</u>	5686000,76	8413934,38
<u>16</u>	<u>0+395,37</u>	5686028,99	8413942,49
<u>17</u>	<u>0+419,12</u>	5686051,81	8413949,05
<u>18</u>	<u>0+439,44</u>	5686071,35	8413954,66
<u>19</u>	<u>0+461,43</u>	5686092,48	8413960,73
<u>20</u>	<u>0+485,54</u>	5686115,66	8413967,39
<u>21</u>	<u>0+509,54</u>	5686138,72	8413974,02
<u>22</u>	<u>0+518,75</u>	5686147,57	8413976,56

11. Odwodnienie

11.1. Rowy i ich zabudowa

Odwodnienie omawianej inwestycji realizowane będzie za pomocą:

- rowów otwartych trawiastych (rowy infiltracyjne) nie umocnionych – jako podstawowy element odwodnienia powierzchniowego
- przepustu z rur PP w miejscu niezbędnym przejść przez korpus drogi,

Odwodnienie powierzchniowe zapewnia się poprzez nadanie powierzchni elementów korpusu drogi odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Woda z jezdni i poboczy spływa skarpami do rowów przydrożnych.

W ramach powyższego zaprojektowano odtworzenie (renowację) rowów przydrożnych odpływowych i odparowujących wraz z profilowaniem skarp. Pochylenie skarp należy ukształtować o pochyleniu 1:1,5 w zależności od warunków terenowych i granicy pasa drogowego.

Wody opadowe zagospodarowane będą w granicach pasa drogowego ciągu drogi gminnej nr 112469L oraz dróg gminnych wewnętrznych.

Nie przewiduje się zmiany stosunków wodnych w obszarze inwestycji a wszelkie roboty związane z odwodnieniem mają charakter przebudowy istniejącego systemu odwodnienia.

11.2. Przepust pod korpusem drogi gminnej

W ramach przebudowy drogi gminnej 112469L zachodzi konieczność wykonania przepustu o śr. 0,60 m i dł. 9,6m w km 0+198,73 w miejscu naturalnego zagłębienia terenu.

Przepust należy wykonać jako rurowy z rur PP (rury strukturalne karbowane z polipropylenu PP o sztywności obwodowej SN=16 kN/m²) układany na materacu z geotkaniny wypełnionym mieszanką żwirowo-piaskową gr. 50cm. Wlot i wylot przepustu zaprojektowano przycięty do pochylenia skarpy wraz z umocnieniem brukiem kamiennym o gr. 16-20 cm na zaprawie cementowej.

Szczegółowe rozwiązania odwodnienia planowanej inwestycji znajdują się w części rysunkowej.

12. Umocnienie skarp

Po wykonaniu robót ziemnych i obrobieniu skarp nasypu na czysto projektuje się wykonać humusowanie skarp i rowów poprzez rozścielenie gruntu urodzajnego (torfu) o gr. 5 cm i posianie mieszanki traw.

13. Rozbiórki obiektów

W ramach planowanej przebudowy omawianego odcinka drogi gminnej nr 112469L oraz dróg gminnych wewnętrznych wykonane będą następujące prace rozbiórkowe:

- rozbiórka istniejącej nawierzchni asfaltowej oraz nawierzchni z kruszywa
- rozbiórka ogrodzeń .

W ramach rozbudowy drogi nie przewiduje się rozbiórki budynków, w tym budynków mieszkalnych.

14. Urządzenia obce

W obszarze projektowanej inwestycji zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej: sieć teletechniczna, elektroenergetyczna, wodociągowa oraz kanalizacja sanitarna.

Kable sieci teletechnicznej oraz elektroenergetycznej należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi Ø110 mm wraz z uszczelnieniem końców.

Lokalizację istniejących sieci przyjęto na podstawie inwentaryzacji sytuacyjnej przedstawionej na mapie zasadniczej. Przed przystąpieniem do prac ziemnych związanych z projektowaną inwestycją należy obowiązkowo przeprowadzić lokalizację istniejących sieci w terenie, z wykorzystaniem map zawierających inwentaryzację geodezyjną istniejących sieci, oraz wykonać przekopy kontrolne.

Wszystkie urządzenia infrastruktury technicznej zaznaczono kolorami na planie sytuacyjnym - Rys. nr 2.

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

– Plan orientacyjny	skala 1:25000	Rys. nr 1
– Plan sytuacyjny	skala 1:1000	Rys. nr 2
– Profil podłużny	skala 1:100/1000	Rys. nr 3
– Przekroje normalne	skala 1:50	Rys. nr 4
– Przekroje poprzeczne	skala 1:100	Rys. nr 5

