4

Egz nr ..... Data opracowania 2021-06-05

INWESTOR:

GMINA WIERZBICA
Ul.Włodawska 1
22-150 Wierzbica

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

ARRIGA Usługi Inżynierskie

ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:

BUDOWA DROGI GMINNEJ NR:104539L
w m.STASZYCE , m.CHYLIN KM 0+000,00÷2+645,59

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ:

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT:

DROGA GMINNA LOKALNA
Odcinek 0+000,00-0+965,14 Obręb Kozia Góra
Odcinek 0+965,14-2+645,59 Obręb Chylin

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

LOKALIZACJA INWESTYCJI/ NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH OPRACOWANIEM

Gmina Wierzbica , powiat chełmski, województwo lubelskie
Jednostka ewidencyjna-Wierzbica ,
obręb ewidencyjny 0007-Kozia Góra Nr ew. działek: 198,280/1,300/1 ,100
obręb ewidencyjny 0003 -Chylin, Nr ew. działek: 10/2,10/3,19/1,

BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Drogowa	Projektant	Leszek Mazurek	LUB/0305/PBD/17	
Drogowa	Sprawdzający	Łukasz Klebus	PDL/0033/PWOD/14	

SKŁAD PROJEKTU

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

C. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

NUMERY DZIAŁEK OBJĘTE OPRACOWANIEM

Działki obejmujące teren inwestycji:

Województwo lubelskie , powiat Chełmski , gm. Wierzbica, m. Staszyce i m. Chylin

Jednostka ewidencyjna 060312_2 gm. Wierzbica

Obręb ewidencyjny 0007 Kozia Góra

Numer ewidencyjny działki: 198, 280/1,300/1,100

Obręb ewidencyjny 0003 Chylin

Numer ewidencyjny działki: 10/2,10/3,19/3

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI……..5

DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE.....6

OPIS TECHNICZNY 6

1. Przedmiot i podstawa opracowania.....12

1.1. Podstawa opracowania 12

1.2. Przedmiot i zakres opracowania 12

1.3. Inwestor 12

2. Zakres i cel opracowania 13

3. Charakterystyka drogi …….....13

3.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu…….....13

4. Stan projektowany 13

4.1. Parametry techniczne projektowanej drogi 13

4.2. Plan sytuacyjno- wysokościowy 14

4.3. Skrzyżowania, zjazdy, chodniki.....14

4.4. Odwodnienie 15

4.5. Konstrukcje nawierzchni…….....15

4.6. Profil podłużny…….....15

4.7. Urządzenia obce…….....16

4.7.1 Sieć telekomunikacyjna…….....16

4.7.2 Sieć wodociągowa …….....16

4.7.3 Sieć elektroenergetyczna…….....17

4.8. Kanał technologiczny…….....17

4.9. Roboty ziemne…….....17

4.10. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego…….....17

4.11. Wycinka i nasadzanie drzew…….....17

4.12 Kolejność wykonywania robót…….....18

5. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu……..18

6. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska……...18

7.Informacje dotyczące ochrony zabytków……....19

8. Informacje dotyczące obszarów górniczych……...19

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu…….19

10.Geotechniczne warunki posadowienia obiektu…….....20

CZĘŚĆ RYSUNKOWA ……...20

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695, 782.) oświadczam, że opracowany wielobranżowy projekt budowlany pn.:

BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104549L W m.STASZYCE i m.CHYLIN
KM 0+000,00÷2+645,59 GM WIERZBICA

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Podpisy:

BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPISY
DROGOWA	PROJEKTANT	Leszek Mazurek	LUB/0305/PBD/17	
	SPRAWDZAJĄCY	Łukasz Klebus	PDL/0033/PWOD/14	

LUBELSKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 12 grudnia 2017 r.

LOIIB.OKK7131/438/2017

DECYZJA

Na podstawie: **art. 24 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), **art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 b** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.), **§ 10 i § 13 ust. 4 pkt. 1 i 2** 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), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Leszek Piotr MAZUREK

magister inżynier

urodzony dnia [redacted] w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0305/PBD/17

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynieryjnej 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 decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
dr inż. Wiesław Nurek

Członek
mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący
mgr inż. Jerzy Kasperek

Otrzymują:

1. Pan Leszek Piotr MAZUREK
   ul. Kleeberga 8/92
   20-243 Lublin
2. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynieryjnej drogowej

Pan Leszek Piotr MAZUREK

I. Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4** ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

bez ograniczeń.

II. Na mocy **§ 10 i § 13 ust. 4 pkt. 1 i 2** 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), uprawnienia budowlane w specjalności inżynieryjnej drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek	Członek	Przewodniczący
dr inż. Wiesław Nurek	mgr inż. Dariusz Flak	mgr inż. Jerzy Kasperek

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-FXQ-F4R-I9L *

Pan Leszek Piotr Mazurek o numerze ewidencyjnym LUB/BO/3957/02

adres zamieszkania [redacted] Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-05 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 27 maja 2014 r.

POIIB.KK.7131-7132/005/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz został złożony egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan ŁUKASZ KLEBUS
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia [redacted] w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0033/PWOD/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

II. Zgodnie z § 18 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:

- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

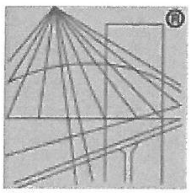
POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   dr inż. Mikołaj Malesza ……
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Wojciech Rębacz ……
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Jarosław Werbel ……
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk ……
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Marek Gwiazdowski ……
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
   mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki ……

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:
1. Pan Łukasz Klebus
   ul. Radzymińska 24 m 8
   15-863 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-M8M-LWR-W4C *

Pan Łukasz Klebus o numerze ewidencyjnym PDL/BD/0136/14

adres zamieszkania ul. [redacted]

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-25 roku przez:

Waldemar Jasielczuk, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie prac projektowych

- Mapa dc. projektowych

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815,2020)

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z 2019r. poz. 698, 730)

- Ustawa z dnia 9 lutego 2016 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U.2020 r. poz. 283, 284, 322)

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 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012, poz.463 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 9 października 2018r. poz. 1935 z późn. zm.)

- Pomiary geodezyjne

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej nr 104539L w m.Staszyce i m.Chylin na terenie gminy Wierzbica na odcinku od km 0+000,00 (skrzyżowanie z drogą powiatową 1804L do km 2+659,45 (skrzyżowanie z drogą powiatową 1803L).

1.3. Inwestor

Zamawiającym i inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Wierzbica
ul.Włodawska 1, 22-150 Wierzbica

2. Zakres i cel opracowania

Zakresem opracowania objęto budowę drogi gminnej nr 104539L w m.Staszyce i m.Chylin na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową 1804L w km 0+000,00 do km 2+645,59 stanowiącego koniec odcinka skrzyżowanie z drogą powiatową 1803L .

Zamierzenie inwestycyjne w swym zakresie obejmuje:

- roboty przygotowawcze w zakresie rozbiórek, zdjęcia humusu,
- zabezpieczenie istniejących sieci infrastruktury technicznej wraz z regulacją włazów,
- wykonanie robót ziemnych: wykopy, nasypy,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni w zakresie podbudów i nawierzchni asfaltowych,
- wykonanie zjazdów,
- wykonanie ciągów pieszych,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego
- roboty wykończeniowe i porządkowe.

3. Charakterystyka drogi

3.1. Istniejąc stan zagospodarowania terenu

Odcinek drogi objęty opracowaniem, położony jest w województwie lubelskim, powiat Chełmski, na obszarze m.Staszyce i m Chylin, na działkach o nr ewidencyjnym 198,280/1,300/1,100, 10/2,10/3,19/1. W zakresie opracowania droga przebiega w sąsiedztwie terenów rolnych jak również w sąsiedztwie obszarów zabudowy wiejskiej wielorodzinnej, jak i jednorodzinnej. W istniejącym stanie posiada nawierzchnię z płyt betonowych dwóch pasach ruchu o łącznej szerokości 5,00 m. Stan nawierzchni wykazuje znaczne nierówności profilu podłużnego i poprzecznego . Wzdłuż drogi nie jest zlokalizowany się chodnik Istniejące zjazdy indywidualne i publiczne posiadają nawierzchnię twardą lub gruntową. Odwodnienie drogi jest powierzchniowe do istniejących cieków i odpływów w terenie. Odcinek drogi w zakresie opracowania nie jest oświetlony latarniami ulicznym. W pasie drogowym zlokalizowano napowietrzną sieć energetyczną niskiego, średniego i napięcia, doziemną sieć telekomunikacyjną wodociągową oraz kanalizacji sanitarnej .

4. Stan projektowany

4.1. Parametry techniczne projektowanej drogi

Klasa drogi - L
Kategoria ruchu - KR 1
Liczba jezdni - 1
Liczba pasów ruchu - 2

Prędkość projektowa - Vp=40 km/h
Długość odcinka- 2,645 km
Szerokość jezdni - 5,50m
Szerokość pasów ruchu 2 x 2,75m
Projektowane zatoki autobusowe - brak
Projektowane chodniki – szerokość 2,00m (2,23m z krawężnikiem i obrzeżem)
Projektowane odwodnienie – powierzchniowe do istniejących cieków i odpływów w terenie.
Oświetlenie drogi - brak
Minimalny promień łuku w planie - R_{min}=190,00m
Maksymalny promień łuku w planie - R_{max}= 850,00m

4.2. Plan sytuacyjno-wysokościowy

Projektowaną oś drogi dostosowano do istniejącego przebiegu drogi w planie. Załamania osi w planie wyokrąglono promieniami kołowymi o promieniach R_{min}=190,00m oraz R_{max}=850,00. W profilu drogi zastosowano łuki pionowe R=1000m,1500m i 2000m .Na długości opracowania zaprojektowano przekrój daszkowy bez krawężnika. Nawierzchnię drogi zaprojektowano o szerokości 5,50m z lokalnie lewostronnym, prawostronnym lub obustronnym chodnikiem szerokości 2,00 m. W obrębie włączenia do drogi powiatowej 1803L zaprojektowana zatokę parkingową. Chodnik zaprojektowano o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, obramowany od strony jezdni krawężnikiem 15x30x100 natomiast od strony opaski gruntowej obrzeżem 6x20 cm. Tereny zielone pasa drogowego przewidziano do przeprofilowania zahumusowania i obsiewu trawą.

4.3. Skrzyżowania, zjazdy,chodniki

Podłączenie do drogi powiatowej nr 1804L stanowiącej rozwiązano w formie skrzyżowania zwykłego o szerokości wlotu drogi gminnej 104539L wynoszącego 5,50m. Krawędzie jezdni wyokrąglono promieniami R=8,00m.
Podłączenie do drogi powiatowej nr 1803L stanowiącej rozwiązano w formie skrzyżowania zwykłego o szerokości wlotu drogi gminnej 104539L wynoszącego 5,50m. Krawędzie jezdni wyokrąglono promieniami R=6,00m.
W związku z zapisami Planu Zagospodarowania przestrzennego dot. wykonania wzdłuż drogi obustronnego chodnika, projektant dokonał analizy natężenia ruchu pieszych w terenie na podstawie w/w analizy zaprojektował chodnik na początkowym i końcowym fragmencie drogi, gdzie występują tereny zabudowy mieszkaniowej.
W celu zapewnienia obsługi komunikacyjnej działek przyległych do projektowanej drogi, zaprojektowano zjazdy:
- indywidualne o szerokości nawierzchni 4,50m,
- publiczne o szerokości nawierzchni 4,50m.

Nawierzchnie zjazdów publicznych zaprojektowano jako twardą na szerokości pasa drogowego.
Pobocza zjazdów publicznych i indywidualnych zaprojektowano o szerokości 0,75m jako gruntowe umocnione kruszywem grubości 15cm. Połączenie zjazdów z krawędzią drogi wyokrąglono promieniem R=4,50m dla zjazdów publicznych i dla zjazdów indywidualnych.

4.4 Odwodnienie

Pozostanie bez zmian jako powierzchniowe do istniejących odpływów, cieków i rowów w terenie.

4.5. Konstrukcje nawierzchni

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni o kategorii ruchu KR1:

- warstwa ścieralna z AC11S gr. 4cm,
- warstwa wiążąca z AC16W gr. 5cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 gr. 20 cm (mieszanka optymalna)
- warstwa wyrównawczo-profilująca z mieszanki niezwiązanej kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 gr. 0÷15 cm (mieszanka optymalna)

-poszerzenia z piasku stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa gr 20 cm

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- warstwa ścieralna z AC11S gr. 4cm
- warstwa wiążąca z AC16W gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 gr. 20 cm (mieszanka optymalna),

-podbudowa zasadnicza z piasku stabilizowanego cementem R_m=2,5MPa gr.15 cm .

Projektowana konstrukcja chodników:

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej gr.6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm,
- warstwa podbudowy z piasku stabilizowanego cementem R_m=2,5MPa gr. 20cm.

4.6. Profil podłużny

Niweletę nawierzchni zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej niwelety drogi. W celu poprawy płynności jej przebiegu oraz ułatwienia odprowadzania wód opadowych z powierzchni konieczne było lokalne podniesienie i wyrównanie niwelety drogi. Pochylenia podłużne niwelety zaprojektowano od 0,32 % do 7,12% natomiast promienie łuków pionowych wynoszą od 1000m do 2000m. Na profilu podłużnym przedstawiono:

- istniejące rzędne terenu
- projektowane rzędne niwelety
- projektowane pochylenia i spadki
- łuki pionowe
- łuki poziome

4.7. Urządzenia obce

W pasie drogi nr 3156L zlokalizowano: ziemną sieć energetyczną niskiego, średniego i wysokiego napięcia, sieć gazową, sieć wodociągową, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz sieć ciepłowniczą.

4.7.1. Sieć telekomunikacyjna

W ramach inwestycji nie przewidziano przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej. Wykonawca jest zobowiązany pisemnie zgłosić do Orange Polska S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót.
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 Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usługi Technicznej Klienta w Rzeszowie oraz inspektora nadzoru.
Ramy i pokrywy istniejących studni kablowych należy dostosować do nowych rzędnych terenu. Zachować normatywne przykrycie istniejącej doziemnej infrastruktury technicznej od nowych rzędnych terenu min. 0,70 mb. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. Dodatkowe szczegółowe zabezpieczenia należy ustalić na roboczo z przedstawicielem Orange Polska S.A. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.

4.7.2. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna

W ramach inwestycji nie przewidziano przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej. Istniejące uzbrojenie techniczne urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej (skrzynki zasuw wodociągowych; skrzynki hydrantowe, nadziemne hydranty ppoż., włazy studni rewizyjnych kanalizacji sanitarnej) należy wyregulować do nowej – projektowanej niwelety jezdni, chodnika lub pobocza. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca wspólnie z przedstawicielem Gestora- Gminy Wierzbica i dokona przeglądu inwentaryzacji istniejących urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej. W przypadku nie wykonania przeglądu - inwentaryzacja urządzeń wodociągowo - kanalizacyjnych Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z wymianą, uzupełnieniem lub naprawą wszystkich stwierdzonych braków i uszkodzeń ww. urządzeń.
W trakcie prowadzenia prac należy zabezpieczyć istniejące urządzenia sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej (skrzynki zasuw wodociągowych, włazy studni

kanalizacji sanitarnej) przed uszkodzeniem. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca dokona wymiany na własny koszt o terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić pisemnie Gestora -Gminę Wierzbica .
Przebieg sieci należy wyznaczyć w sposób umożliwiający określenie jej położenia sytuacyjnego. Roboty należy prowadzić w sposób ręczny, pod **nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia zgodnie z wymaganiami w zakresie przepisów BHP.**

4.7.3. Sieć elektroenergetyczna

W ramach robót nie przewidziano przebudowy ani zabezpieczenia sieci elektroenergetycznych. W związku z nieznaczną zmianą wysokości niewelety drogi w odniesieniu do istniejącej zachowana zostanie skrajnia 6 m dla linii nn i 7,15m dla linii sn. Zakończenie robót związanych z budową drogi należy zgłosić do
PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Chełm, 22-100, ul. Trubakowska 61.
Prace budowlane w pobliżu linii energetycznych oraz czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wymogów BHP.

4.8. Kanał technologiczny

W ramach niniejszego opracowania nie zaprojektowano kanału technologiczny w związku z uzyskaniem zwolnienia z budowy od Ministra Cyfryzacji.

4.9. Roboty ziemne

Grunt z wykopów spełniające wymagania gruntów do budowy nasypów należy w maksymalnym stopniu wykorzystać do budowy nasypów stosując różne zabiegi polepszające ich właściwości, grunty nienadające się do budowy nasypów należy odwieźć z terenu budowy i zutylizować.

4.10. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

W zakresie opracowania zaprojektowano oznakowanie pionowe, poziome.
Oznakowanie pionowe zaprojektowano z grupy wielkości „średnie". Słupki znaków należy osadzić w fundamencie z betonu C12/15 o wymiarach min. 20x20x80.
Oznakowanie poziome zaprojektowano typu cienkowarstwowego chlorokauczukowego
Szczegółowe rozwiązania projektowanych elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego zawiera opracowanie- Projekt Stałej Organizacji Ruchu.

4.11. Wycinka i nasadzenia drzew

W związku z planowaną inwestycją zachodzi konieczność wycinki kolidujących drzew i krzewów z projektowanym przebiegiem trasy. Ilości i gatunki drzew zawarto w odrębnym opracowaniu-zieleń drogowa

4.12 Kolejność wykonywania robót

Wykonywanie robót związanych z realizacja przedsięwzięcia podzielono na etapy:

ETAP I

-roboty przygotowawcze, rozbiórki
-zabezpieczenie sieci infrastruktury technicznej,
-roboty ziemne,
-odwodnienia drogi,
-warstwy podbudowy,
-roboty nawierzchniowe**,**
-chodniki, zjazdy, roboty wykończeniowe
-roboty związane z elementami stałej organizacji ruchu
-roboty wykończeniowe,

5. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Całkowita powierzchnia pasa drogowego - 4,15ha
Całkowita powierzchnia jezdni asfaltowej - 14842m2

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Zgodnie z Dz.U. z 2019r. poz.1839 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, niniejsze przedsięwzięcie stanowiące drogę kategorii powiatowej o długości przekraczającej 1,0 km jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i w związku z powyższym wykonano kartę informacyjną przedsięwzięcia wraz z wnioskiem o wydanie decyzji. W dniu 9 czerwca została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr 2/2021.,która określa warunki realizacji przedsięwzięcia.
W decyzji ustanowiono:
a) wycinkę drzew i krzewów prowadzić należy poza okresem lęgowym tj od 16 października do końca lutego, a w przypadku prowadzenia prac w okresie lęgowym należy zapewnić nadzór eksperta przyrodnika z kilkuletnim udokumentowanym doświadczeniem w pracy w terenie lub dorobkiem naukowym z zakresu ornitologii.
W przypadku stwierdzenia gniazd ptaków w okresie rozrodczym należy wstrzymać prace do czasu uzyskania od RDOŚ w Lublinie zgody na niszczenie gniazd.
b) w celu ochrony drzew nieprzeznaczonych do usunięcia przed uszkodzeniem lub zniszczeniem w czasie realizacji inwestycji należy zastosować rozwiązania opisane w decyzji 2/2021 z dnia 9 czerwca 2021r.,
c) w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace związane z realizacją inwestycji prowadzić należy wyłącznie w porze dziennej (w godzinach 6.00-22.00)
d) sprzęt wykorzystywany podczas prac budowlanych musi być w pełni sprawny i spełniać wymogi dopuszczające go do użytku oraz zapewnić ochronę wód powierzchniowych i gruntowych oraz ochronę gruntu przed zanieczyszczeniami, ochronę powietrza przed emisją pyłów gazów oraz ochronę przed emisją hałasu do środowiska

e) zaplecze budowy oraz miejsca pracy sprzętu budowlanego, w którym mogą wystąpić niekontrolowane zanieczyszczenia gruntu należy wyposażyć w odpowiednią ilość sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia mogącego wystąpić w sytuacjach awaryjnych. substancjami ropopochodnymi grunt należy wybrać i przekazać upoważnionym do neutralizacji podmiotom.
f) ścieki bytowe na etapie realizacji inwestycji odprowadzać przez przenośne toalety, a następnie okresowo opróżniać i wywozić na oczyszczalnię ścieków przez uprawniony do tego podmiot.
g)odpady należy przekazywać firmom posiadającym stosowne zezwolenia na zbieranie odpadów,
h) w przypadku natrafienia podczas realizacji na ruchome zabytki archeologiczne w postaci ceramiki szkła, przedmiotów krzemiennych, kości ludzkich lub zwierzęcych Inwestor poinformuje WUOZ w Lublinie
i) na etapie eksploatacji , do zimowego utrzymania drogi należy stosować substancje, które dopuszczone są przepisami prawa tj. zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 27 października 2005r w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków jakie mogą być stosowane na drogach publicznych oraz ulicach i placach (Dz. U z 2005r. Nr 230 poz.1960).

7. Informacje dotyczące ochrony zabytków

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków .

Podczas prowadzenia prac ziemnych w przypadku ujawnienia przedmiotu , który posiada cechy zabytku, osoby prowadzące roboty zgodnie z art.32,1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zobowiązane są wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, a także zabezpieczyć go i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie powiadomić właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków lub gdy nie jest to możliwe właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta**).**

8. Informacje dotyczące obszarów górniczych

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach górniczych.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Niniejsze zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane zostanie na niżej wymienionych działkach i swym oddziaływaniem nie wykracza poza wymienione działki:

Województwo lubelskie, powiat Chełmski, m.Staszyce m.Chylin gm Wierzbica
Jednostka ewidencyjna 060312_2,
obręb ewidencyjny 0007 Kozia Góra
Numer ewidencyjny działki: 198, 100,280/1,300/1
obręb ewidencyjny 0003 Chylin
Numer ewidencyjny działki: 10/2, 10/3,19/1

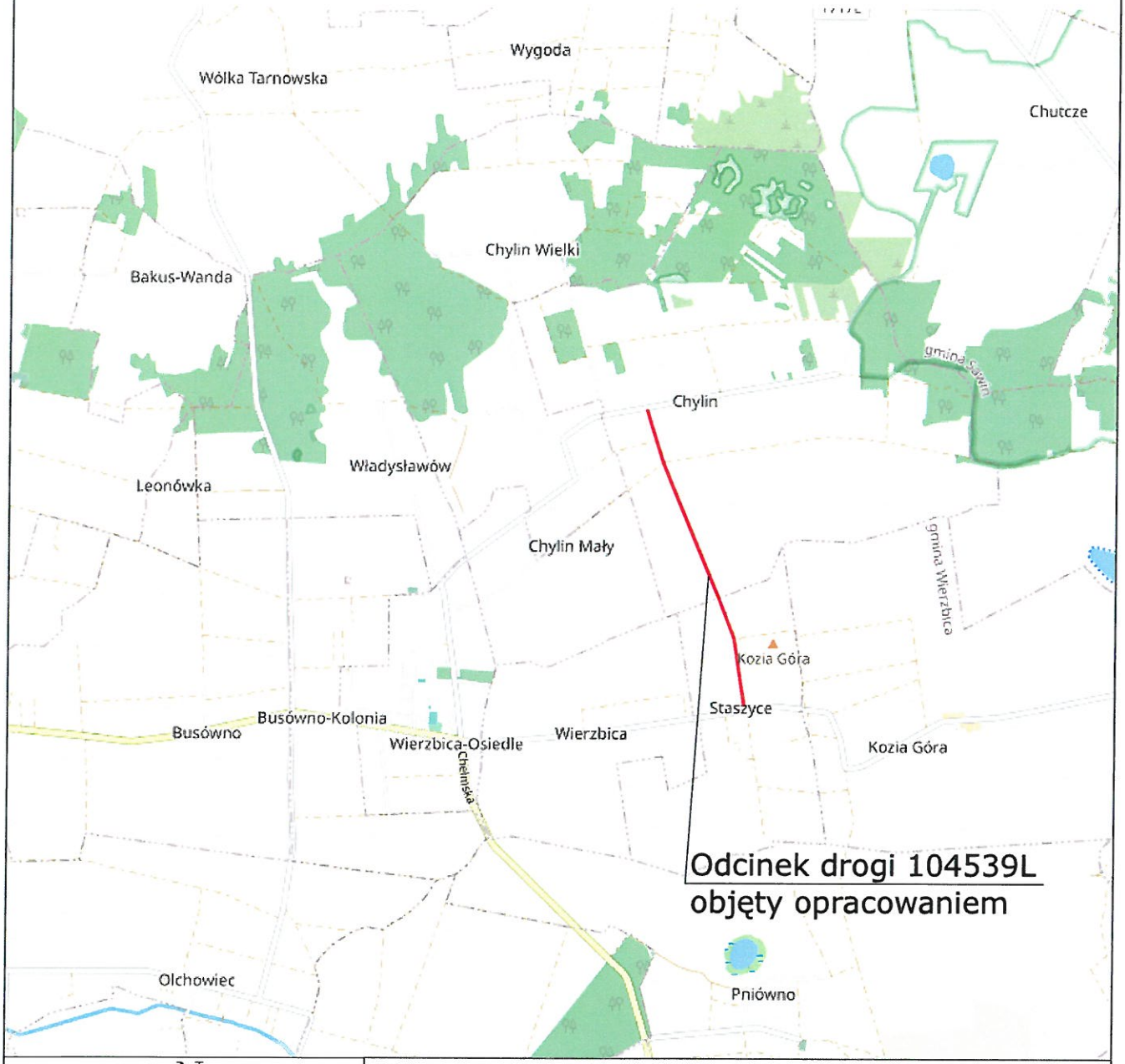
10. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Na potrzeby w/w inwestycji przeprowadzono badania geotechniczne i podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych-opinii geotechnicznej wykonanej na potrzeby inwestycji projektowany obiekt zaliczono do I kategorii zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Środowiska, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia- Dz.U. poz.463.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Załącznik nr 1 - Plan orientacyjny skala 1:10000
- Załącznik nr 2 - Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500

Plan Orientacyjny
Skala 1:10000

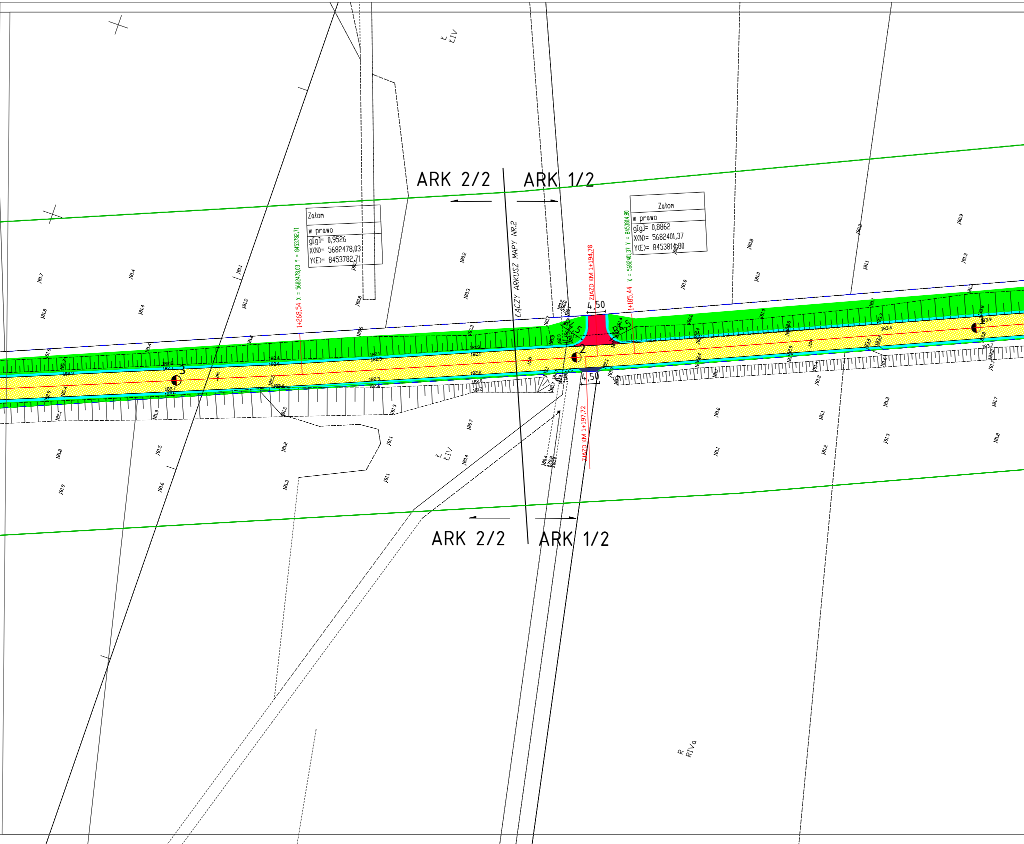


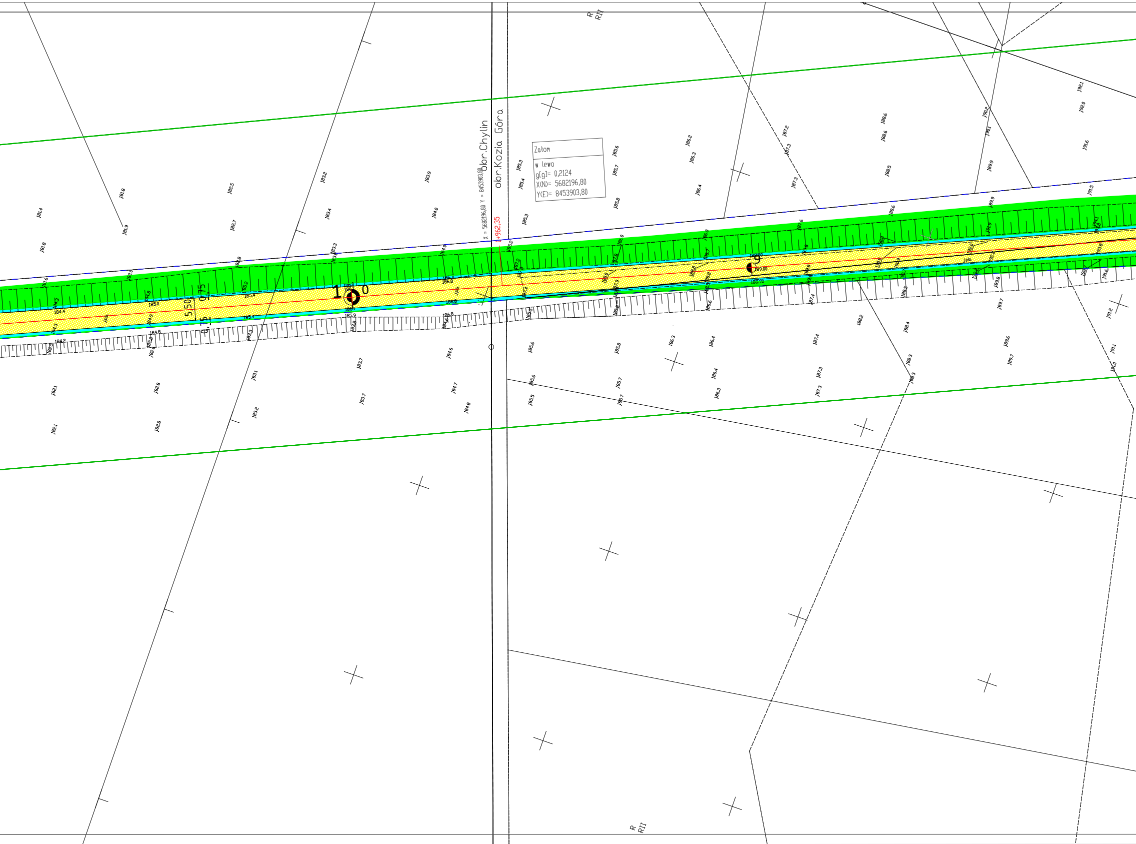
N

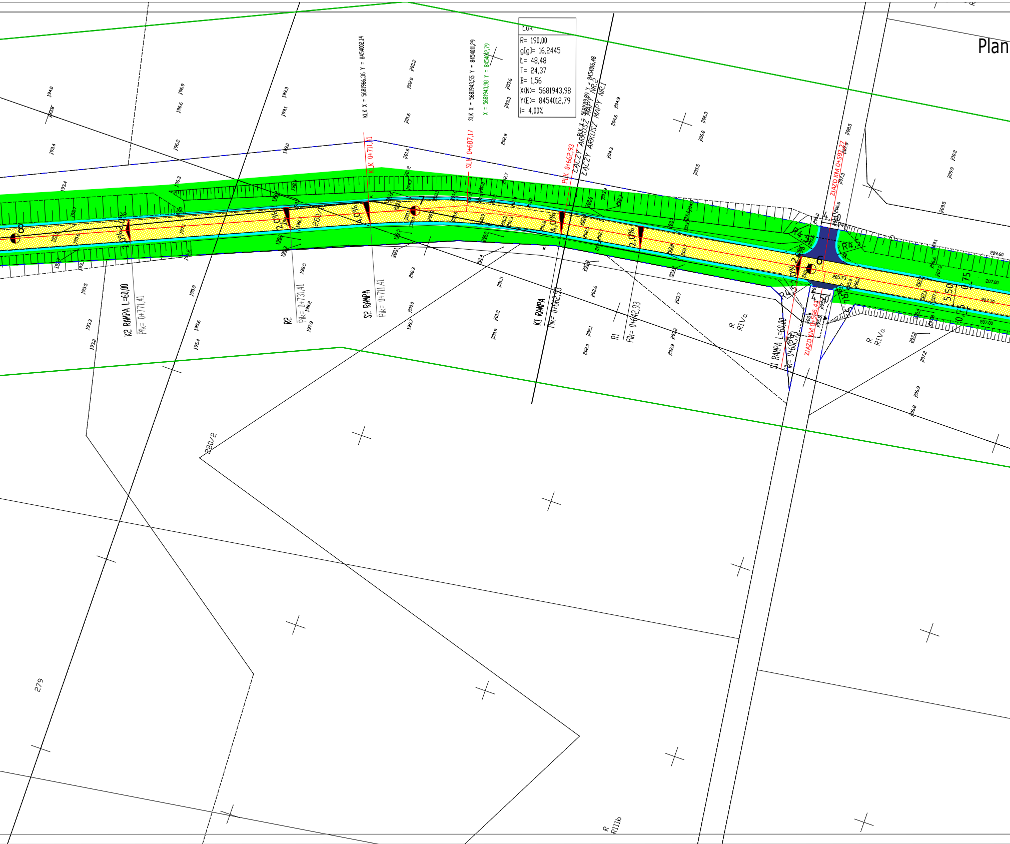
W E

S

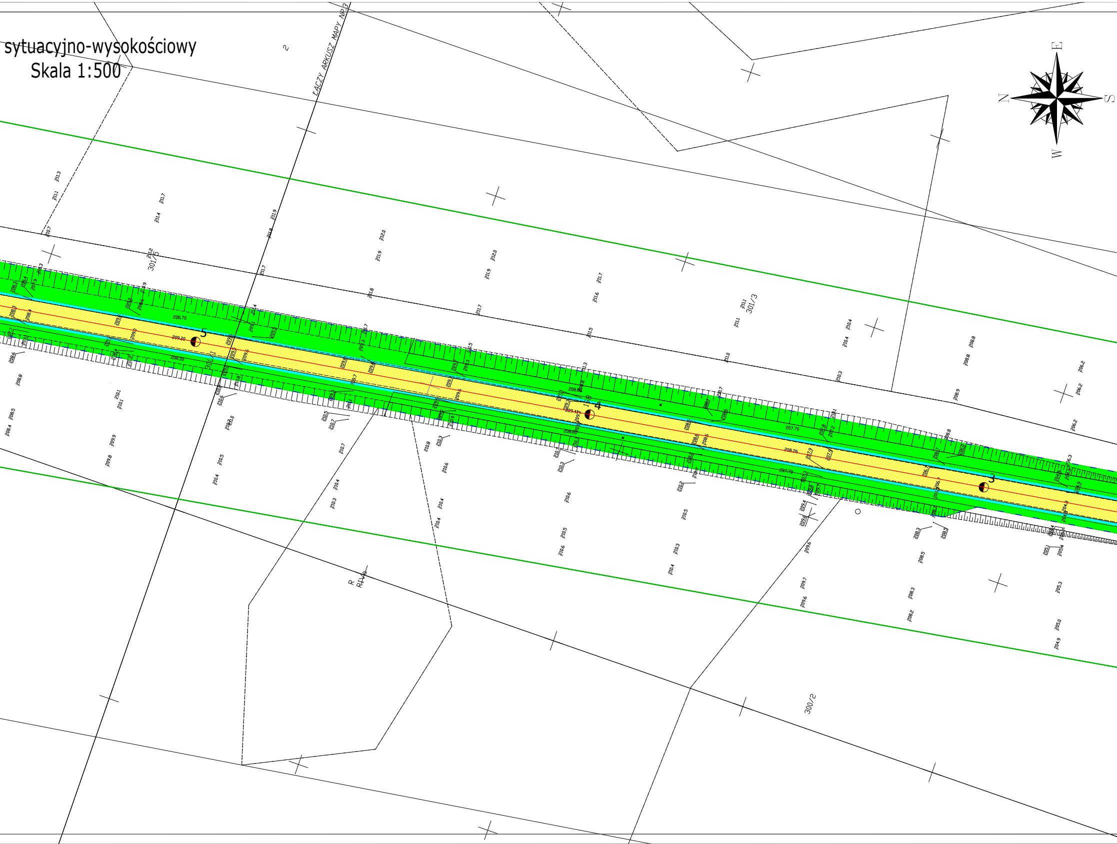
Autor: ARRIGA Usługi Inżynierskie				
Inwestor: Gmina Wierzbica, ul.Włodawska 1, 22-150 Wierzbica				
Faza opracowania: Projekt Stałej Organizacji Ruchu				
Tutuł rysunku: Plan Orientacyjny				Nr rysunku: D-01
Tytuł rysunku: Budowa drogi gminnej lokalnej nr 104539L w m.Staszyce i m.Chylin				Skala: 1:10000
Funkcja: Projektant	Nazwisko: L.Mazurek	Nr uprawnień: LUB/0305/PBD/17	Podpis:	Data: 06.2021r.

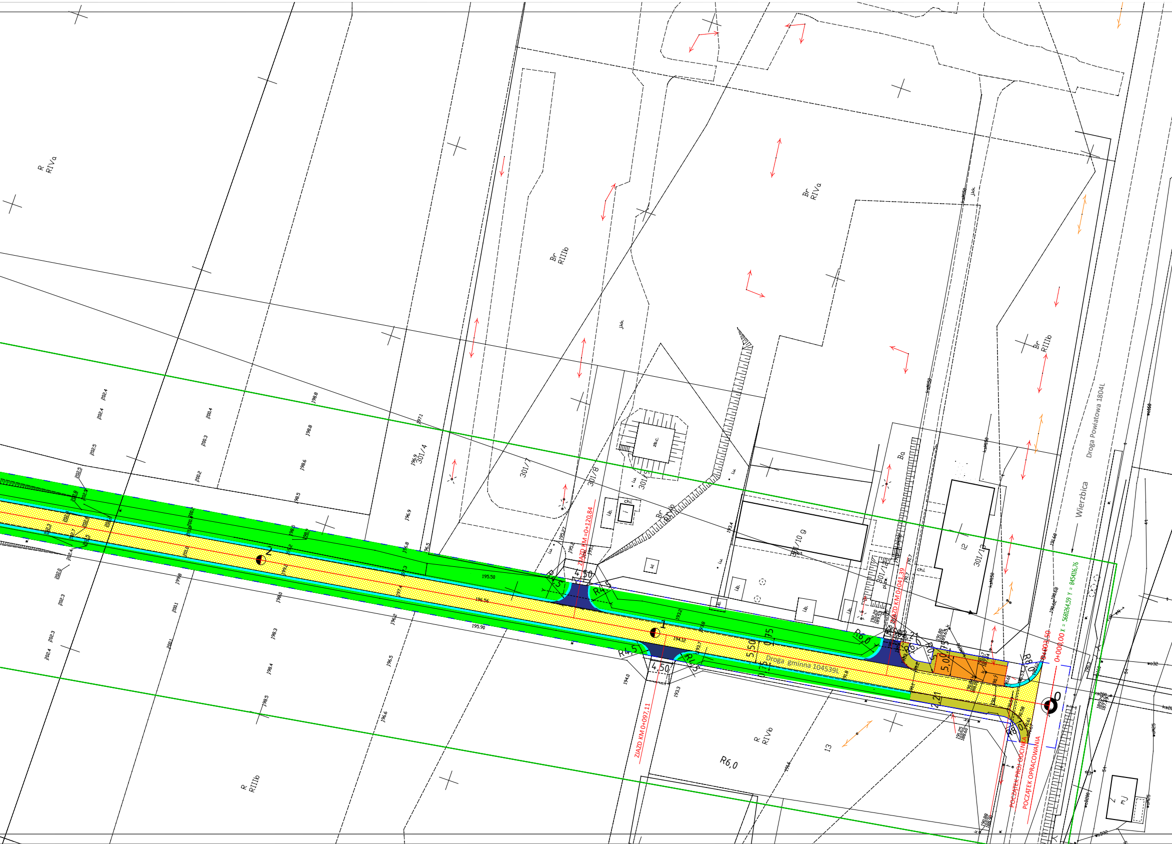

ARK 2/2
ARK 1/2
ŁĄCZY ARKUSZ MAPY NR.2
Załom
w prawo
g[g]= 0,9526
X(N)= 5682478,03
Y(E)= 8453782,71
1+268,54 X = 5682478,03 Y = 8453782,71
Załom
w prawo
g[g]= 0,8862
X(N)= 5682401,37
Y(E)= 8453814,80
1+185,44 X = 5682401,37 Y = 8453814,80
ZJAZD KM 1+194,78
ZJAZD KM 1+197,72
4,50
4,50
R=5
R=5
1
2
3
ŁIV
ŁIV
RIVa
ARK 2/2
ARK 1/2

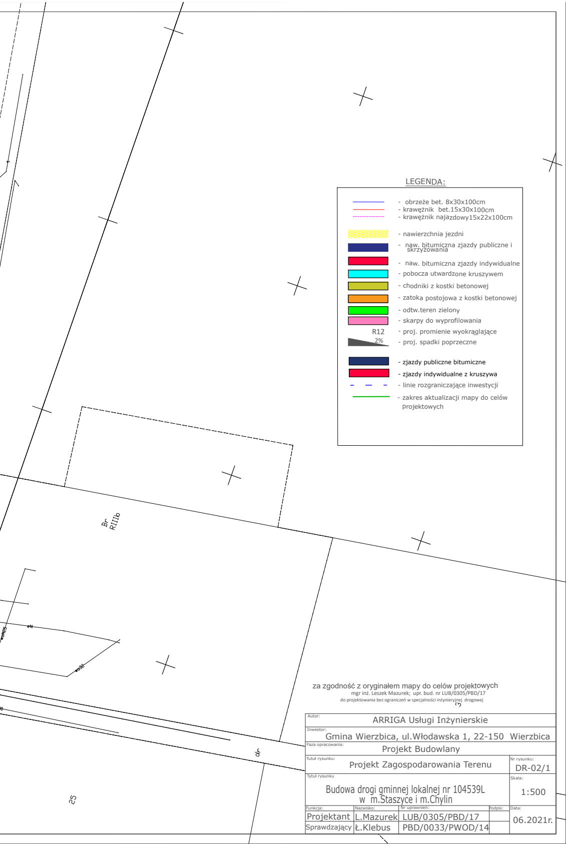

obr.Chylin
obr.Kozia Góra
X = 5682196,80 Y = 8453903,80
0+962,35
Załom
w lewo
g[g]= 0,2124
X(N)= 5682196,80
Y(E)= 8453903,80
5,50
0,75
0,75
1
0
9
189,00
R
RII
R
RII


Plan
Łuk
R= 190,00
g[g]= 16,2445
Ł= 48,48
T= 24,37
B= 1,56
X(N)= 5681943,98
Y(E)= 8454012,79
i= 4,00%
KLK X = 5681966,36 Y = 8454002,14
SLK X = 5681943,55 Y = 8454011,29
X = 5681943,98 Y = 8454012,79
PLK X = 5681919,89 Y = 8454016,48
ŁĄCZY ARKUSZ MAPY NR.2
ŁĄCZY ARKUSZ MAPY NR.1
K_K 0+711,41
SL_K 0+687,17
PLK 0+662,93
ZJAZD KM 0+597,27
ZJAZD KM 0+596,41
K2 RAMPA L=60,00
Plk= 0+771,41
R2
Plk= 0+731,41
S2 RAMPA
Plk= 0+711,41
K1 RAMPA
Plk= 0+662,93
R1
Plk= 0+642,93
S1 RAMPA L=60,00
Plk= 0+602,93
2,0%
4,0%
8
7
6
R4,5
5,50
0,75
280/2
279
280
R RIVa
R RIIIb
205.73
207.00
207.70
209.60

sytuacyjno-wysokościowy
Skala 1:500


ŁĄCZY ARKUSZ MAPY NR3
2
301/5
301/3
300/1
300/2
5
4
3
208.70
209.20
208.50
208.80
209.41
207.70
208.26
R
N
E
S
W


Droga gminna 104539L
Droga Powiatowa 1804L
Wierzbica
ZJAZD KM 0+120,84
ZJAZD KM 0+097,11
ZJAZD KM 0+041,39
0+003,50
0+000,00 X = 5681264,59 Y = 8454116,76
POCZĄTEK PROJ ODCINKA
POCZĄTEK OPRACOWANIA
R RIVa
Br RIVa
Br RIIIb
Br RIIIb
R RIVb
R RIIIb
Ba
301/4
301/7
301/8
301/9
301/10
301/12
301/13
13
i2
mj
R4,5
R6,0
R8,0
4,50
5,50
5,00
0,75
2,21
195.50
195.90
196.56
194.12
1
2
0

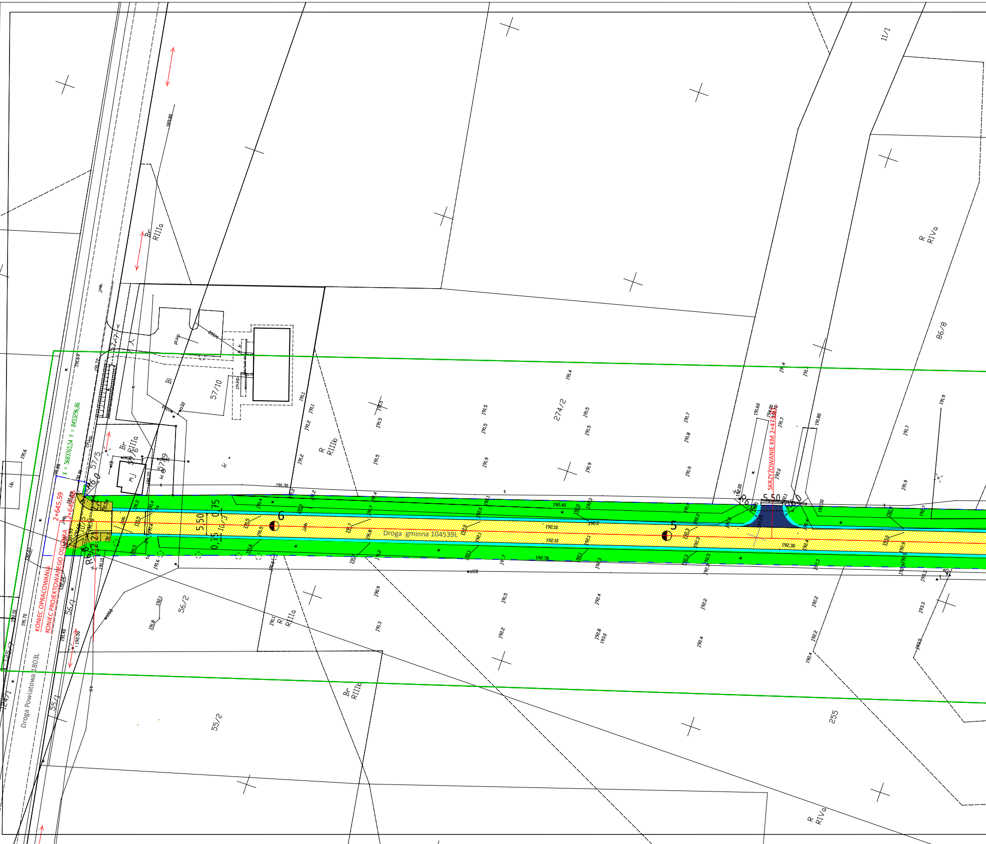

Br
RIIIb
dr
25

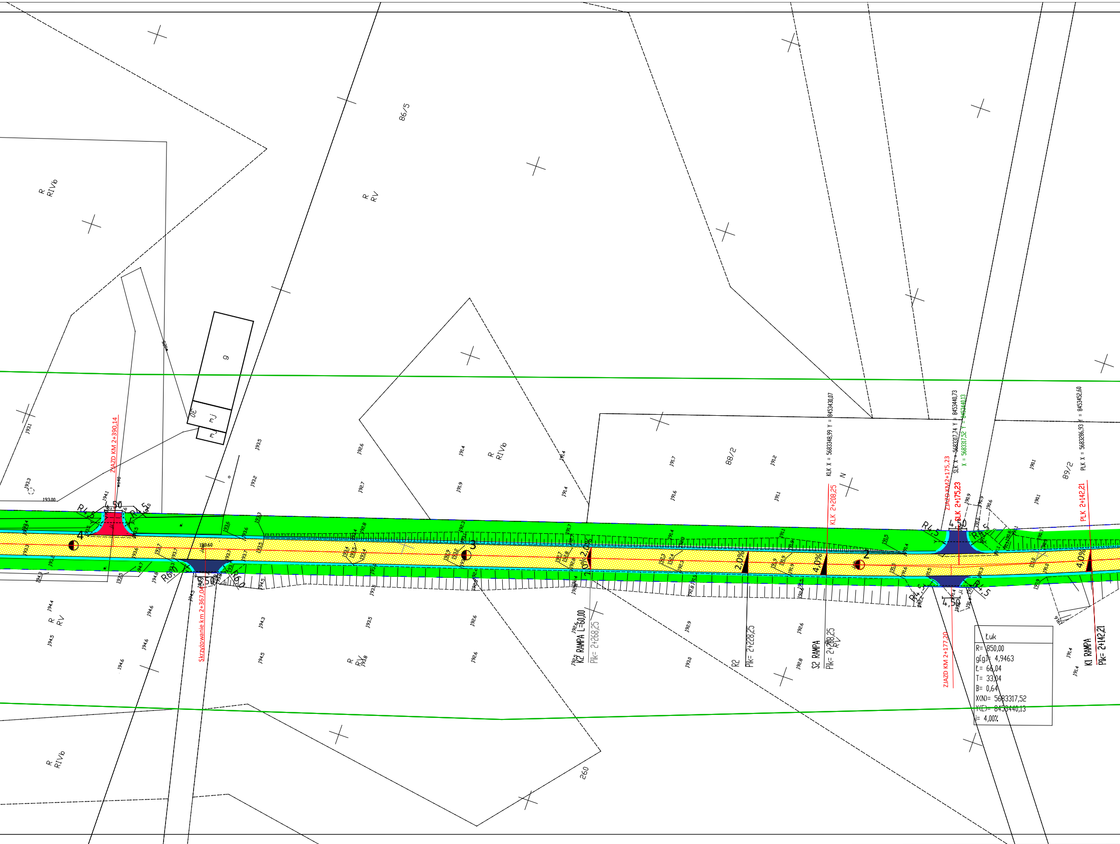
LEGENDA:

—	- obrzeże bet. 8x30x100cm
—	- krawężnik bet.15x30x100cm
- - -	- krawężnik najazdowy15x22x100cm
▨	- nawierzchnia jezdni
🟦	- naw. bitumiczna zjazdy publiczne i skrzyżowania
🟥	- naw. bitumiczna zjazdy indywidualne
🟦	- pobocza utwardzone kruszywem
🟨	- chodniki z kostki betonowej
🟧	- zatoka postojowa z kostki betonowej
🟩	- odtw.teren zielony
🟪	- skarpy do wyprofilowania
R12	- proj. promienie wyokrąglające
◣ 2%	- proj. spadki poprzeczne
🟦	- zjazdy publiczne bitumiczne
🟥	- zjazdy indywidualne z kruszywa
– – –	- linie rozgraniczające inwestycji
—	- zakres aktualizacji mapy do celów projektowych

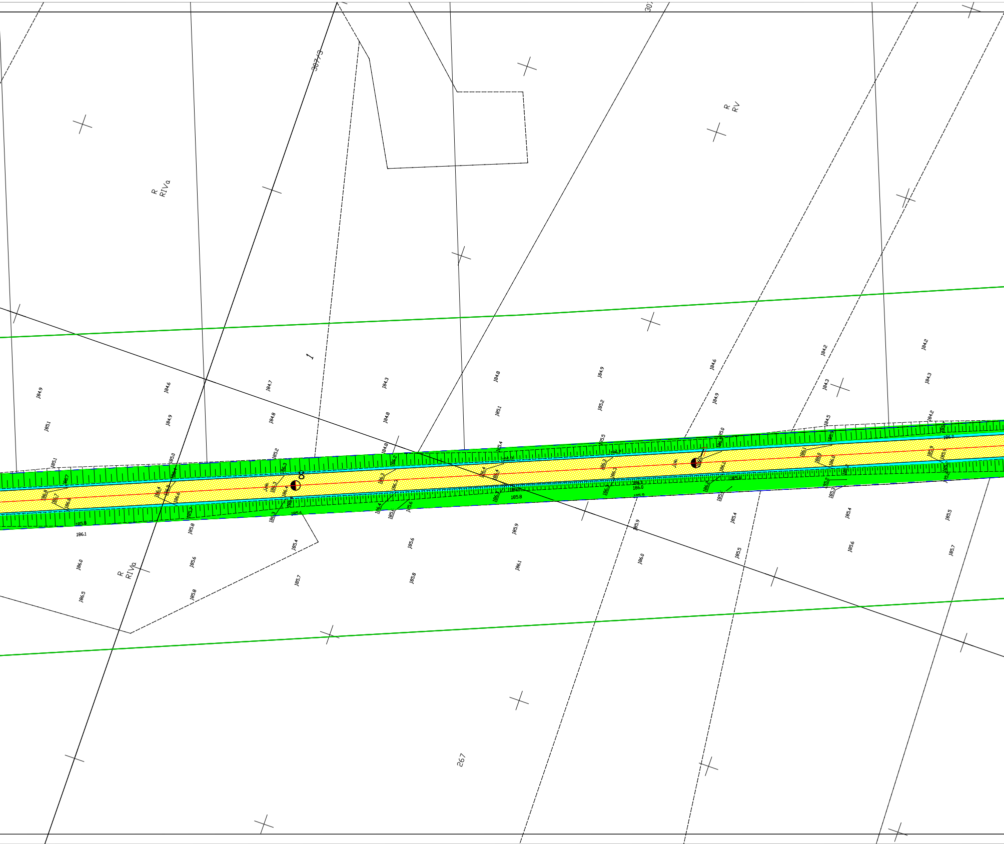
za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
mgr inż. Leszek Mazurek; upr. bud. nr LUB/0305/PBD/17
do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynieryjnej drogowej

Autor: ARRIGA Usługi Inżynierskie				
Inwestor: Gmina Wierzbica, ul.Włodawska 1, 22-150 Wierzbica				
Faza opracowania: Projekt Budowlany				
Tutuł rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu				Nr rysunku: DR-02/1
Tytuł rysunku Budowa drogi gminnej lokalnej nr 104539L w m.Staszyce i m.Chylin				Skala: 1:500
Funkcja:	Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektant	L.Mazurek	LUB/0305/PBD/17		06.2021r.
Sprawdzający	Ł.Klebus	PBD/0033/PWOD/14		

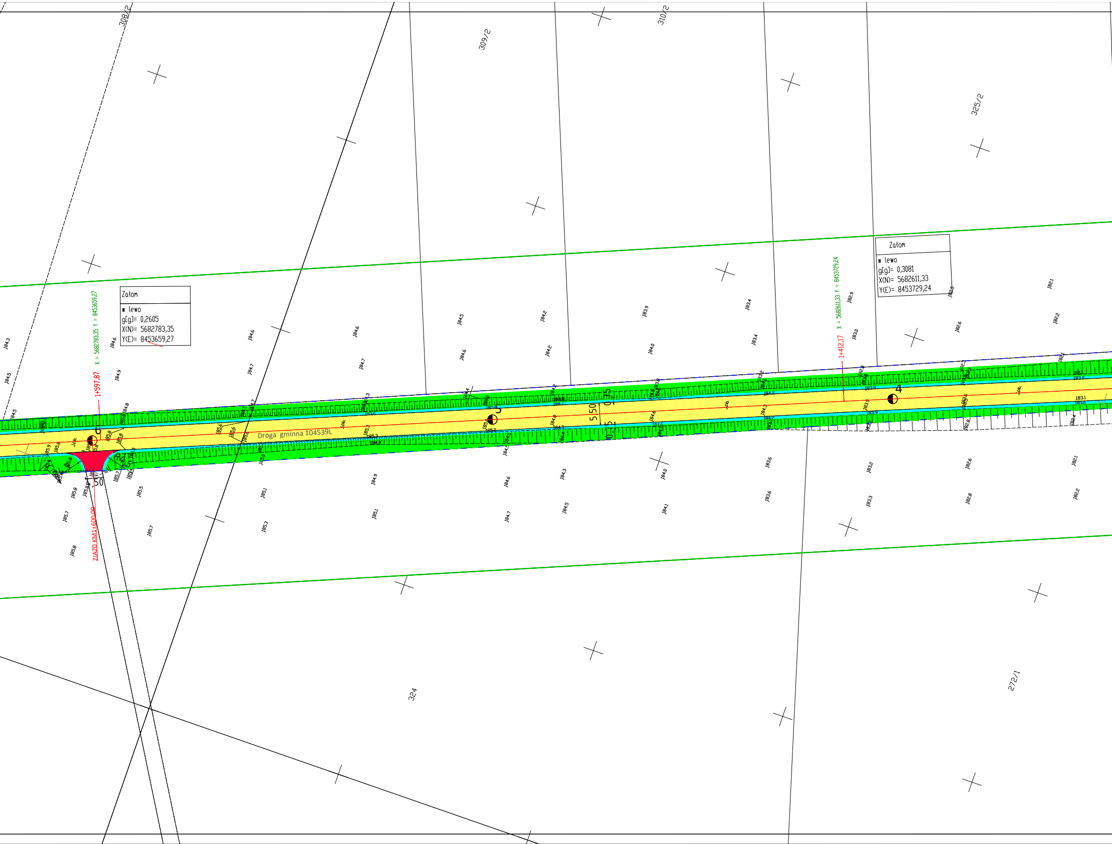

KONIEC OPRACOWANIA
KONIEC PROJEKTOWANEGO ODCINKA
2+645,59
2+642,68
X = 5683765,54 Y = 8453296,86
SKRZYŻOWANIE KM 2+473,87
Droga gminna 104539L
Droga Powiatowa 1803L
5,50
0,75
0,75
5,50
R6,0
R6,0
R6,0
6
5
11/1
86/8
274/2
57/10
57/5
57/6
57/9
56/1
56/2
55/1
55/2
125/7
255
Br RIIIa
Br RIIIa
R RIIIb
R RIIIa
Br RIIIb
R RIVa
R RIVa
Bi
mJ
l.b.
ch.kp.
pl.kp.
191.30
192.40
192.10
192.10
192.30
192.30
191.60
191.80
192.00
192.20
192.50
191.40
191.70
192.10
192.07
192.04
191.10
191.88
191.91
191.72
191.69
189.80
190.20

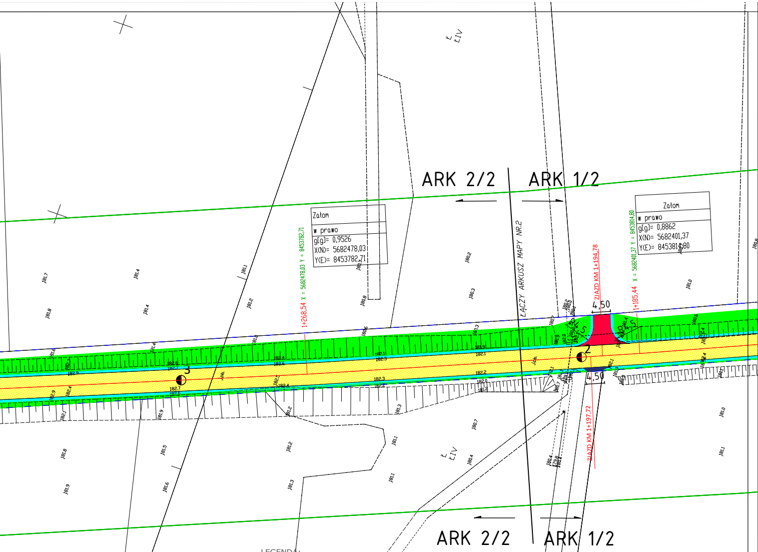

86/5
R RIVb
R RV
R RIVb
9
30
mj
mj
88/2
89/2
260
R RV
ZJAZD KM 2+390,14
Skrzyżowanie km 2+367,04
R4,5
4,50
R4,5
R6,0
5,50
R6,0
193.60
193.00
4
3
2
2,0%
2,0%
2,0%
4,0%
4,0%
K2 RAMPA L=60,00
Pk= 2+268,25
R2
Pk= 2+228,25
S2 RAMPA
Pk= 2+188,25
KLK 2+208,25
KLK X = 5683348,99 Y = 8453430,07
N
ZJAZD KM2+175,23
SLK 2+175,23
SLK X = 5683317,74 Y = 8453440,73
X = 5683317,52 Y = 8453440,13
ZJAZD KM 2+177,20
PLK 2+142,21
PLK X = 5683286,93 Y = 8453452,60
K1 RAMPA
Pk= 2+142,21
Łuk
R= 850,00
g[g]= 4,9463
Ł= 66,04
T= 33,04
B= 0,64
X(N)= 5683317,52
Y(E)= 8453440,13
i= 4,00%

303/2
Załom
w prawo
g[g]= 0,2039
X(N)= 5683133,70
Y(E)= 8453515,09
X = 5683133,70 Y = 8453515,09
1+976,73
R1
Pik= 2+122,21
S1 RAMPA L=60,00
Pik= 2+082,21
2,0%
2,0%
1
2
3
9
N
R
RV
Ps
PsIV
189,8
189,5
189,8
189,6
189,0
188,9
188,7
188,7
188,3
188,2
187,8
187,7
187,3
187,2
186,3
186,6
185,7
185,8
185,1
185,5
190,5
190,6
190,8
189,6
189,7
189,0
188,9
188,6
188,3
188,4
188,3
187,9
187,7
187,2
187,3
187,5
186,6
187,1
187,8
186,5
188,4
188,1
188,8
187,4



307/3
30
R
RIVa
R
RV
1
184.9
185.1
184.6
184.9
184.7
184.8
184.3
184.8
185.1
184.9
185.2
184.6
184.9
184.2
184.3
184.5
184.2
184.3
185.5
185.8
185.6
185.8
185.4
185.7
185.6
185.8
185.9
186.1
186.0
185.9
185.4
185.5
185.4
185.6
185.5
185.7
186.0
186.5
186.1
R
RIVa
267


308/2
309/2
310/2
325/2
324
272/1
Zatom
w lewo
g[g]= 0,2605
X(N)= 5682783,35
Y(E)= 8453659,27
X = 5682783,35 Y = 8453659,27
1+597,87
Zatom
w lewo
g[g]= 0,3081
X(N)= 5682611,33
Y(E)= 8453729,24
X = 5682611,33 Y = 8453729,24
1+412,17
Droga gminna 104539L
6
5
4
5.50
0.75
0.75
4.50
R5
R5
ZJAZD KM1+600,00


ARK 2/2
ARK 1/2
ŁĄCZY ARKUSZ MAPY NR.2
Załom
w prawo
g[g]= 0,9526
X(N)= 5682478,03
Y(E)= 8453782,71
1+268,54 X = 5682478,03 Y = 8453782,71
Załom
w prawo
g[g]= 0,8862
X(N)= 5682401,37
Y(E)= 8453814,80
1+185,44 X = 5682401,37 Y = 8453814,80
ZJAZD KM 1+194,78
ZJAZD KM 1+197,72
4,50
4,50
R2,5
R2,5
2
3
ŁIV
ŁIV

LEGENDA:

- ━ - obrzeże bet. 8x30x100cm
- ━ - krawężnik bet.15x30x100cm
- ┅ - krawężnik najazdowy15x22x100cm
- ▨ - nawierzchnia jezdni
- 🟦 - naw. bitumiczna zjazdy publiczne i skrzyżowania
- 🟥 - naw. bitumiczna zjazdy indywidualne
- 🟦 - pobocza utwardzone kruszywem
- 🟨 - chodniki z kostki betonowej
- 🟧 - zatoka postojowa z kostki betonowej
- 🟩 - odtw.teren zielony
- 🟪 - skarpy do wyprofilowania
- R12 - proj. promienie wyokrąglające
- ◢ 2% - proj. spadki poprzeczne
- 🟦 - zjazdy publiczne bitumiczne
- 🟥 - zjazdy indywidualne z kruszywa
- ┅ - linie rozgraniczające inwestycji
- ━ - zakres aktualizacji Mapy do celów projektowych

za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
mgr inż. Leszek Mazurek; upr. bud. nr LUB/0305/PBD/17
do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynieryjnej drogowej

Autor: ARRIGA Usługi Inżynierskie				
Inwestor: Gmina Wierzbica, ul.Włodawska 1, 22-150 Wierzbica				
Faza opracowania: Projekt Budowlany				
Tutuł rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu				Nr rysunku: DR-02/2
Tytuł rysunku Budowa drogi gminnej nr 104539L w m.Staszyce i m.Chylin				Skala: 1:500
Funkcja:	Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektant	L.Mazurek	LUB/0305/PBD/17		06.2021r.
Sprawdzający	Ł.Klebus	PDL/0033/PWOD/14		