

# PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Inwestor:



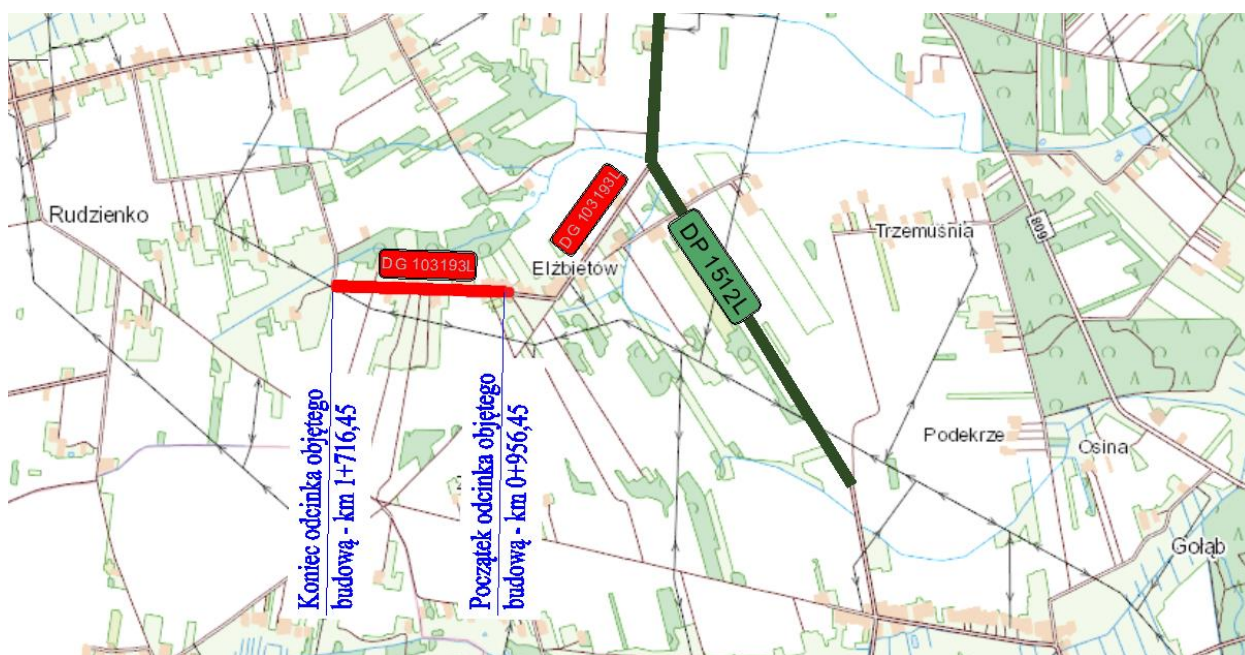
Gmina Michów  
Rynek I 16  
21-140 Michów

Jednostka projektowa:

MEDA Inżynieria Mariusz Czerwoniak  
Serniki 105  
21-107 Serniki

Przedmiot opracowania:

**„Budowa drogi gminnej nr 103193L od km 0+956,45 do km 1+716,45 w miejscowości Elżbietów”**



Lokalizacja:

województwo lubelskie, powiat lubartowski, gmina Michów,  
jedn. ewid. 060808\_2 Michów; obręb-8 Elżbietów

Inwestycja położona jest  
na działkach o nr ewid.:

175, 140, 137, 136/3, 136/2, 135 i 182

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Specjalność	Nr uprawnień/ Nr ewid. PIIB	Podpis
Projektant:	inż. Mariusz Czerwoniak	10.2023	Inżynierska drogowa	LUB/0176/POD/19 LUB/BD/0019/17	

## SPIS TRESCI

<b>I. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>3</b>
1. Podstawa opracowania .....	3
2. Przedmiot i zakres inwestycji.....	3
3. Temat opracowania .....	3
4. Charakterystyka drogi i ruchu .....	3
5. Oznakowanie istniejące.....	4
6. Oznakowanie projektowane .....	4
7. Termin wprowadzenia zmiany.....	5
<b>II. WYKAZ ZNAKÓW DROGOWYCH I UBRD.....</b>	<b>5</b>
<b>III. Plan orientacyjny w skali 1:25000 .....</b>	<b>rys. nr 0.1</b>
<b>IV. Plan sytuacyjny - oznakowanie ist. i proj. w skali 1:1000 .....</b>	<b>rys. nr 1.1 - 1.3</b>

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania niniejszego projektu organizacji ruchu stanowią:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym - Dz. U. z 2023 r. poz.1047 tj.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem – tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 784,
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych – tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 ze 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 – tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 ze zm.,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych - t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.,
- Umowa z Inwestorem,
- Inwentaryzacja oznakowania i wizja w terenie.

### **2. Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej 103193 L w miejscowości Elżbietów, gmina Michów, od km 0+956,45 do km 1+716,45. Opracowanie ma na celu polepszenie stanu technicznego i użytkowego nawierzchni jezdni, co wpłynie korzystnie na poprawienie komfortu ruchu jej użytkowników oraz zapewni lepszą dostępność do posesji i terenów przyległych.

Przedmiotowa droga gminna nr 103193 L, rozpoczyna swój bieg w km 0+956,45 na nawierzchni mineralno - bitumicznej wykonanej we wcześniejszych latach. Inwestycja położona w obrębie 8-Elżbietów, na działce będącej własnością Inwestora o nr ewid. 175 oraz częściowo na działkach prywatnych, o numerach ewidencyjnych: 140, 137, 136/3, 136/2, 135 i 182.

Roboty prowadzone na działkach niebędących własnością Inwestora będą realizowane na podstawie zgody (zezwoleń) pozyskanej przez Inwestora, na dysponowanie tymi działkami na cele budowlane.

### **3. Temat opracowania**

Tematem opracowania projektu jest stała organizacja ruchu na drodze gminnej nr 103193 L w miejscowości Elżbietów, gmina Michów, powiat lubartowski, województwo lubelskie.

### **4. Charakterystyka drogi i ruchu**

Istniejąca droga na połączeniu odcinków posiada przekrój szlakowy z jezdnią bitumiczną szerokości ok. 3,50 m oraz obustronnymi poboczami i zjazdami gruntowymi, bez rowów przydrożnych.

Odcinek drogi objęty budową przebiega przez tereny upraw polowych, oraz tereny mieszkalnictwa rolniczego. Zabudowa jest rozproszona, po obu stronach drogi gminnej. Na drodze odbywa się ruch lokalny wynikający z położenia przy drodze gospodarstw rolnych, pól uprawnych, lasów. Na drodze występuje wyłącznie ruch lokalny o małym natężeniu. Zjazdy do posesji w stanie istniejącym wykonane zostały jako gruntowe oraz umocnione kruszywem. Jezdnia drogi gminnej objęta opracowaniem posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Szerokość istniejącej nawierzchni wynosi od 3,00 do 3,50 m. Droga nie posiada odpowiednio ukształtowanych poboczy, a zalegająca obok nawierzchni darni uniemożliwia prawidłowy spływ wody. Stan istniejącej nawierzchni można określić jako zły. Jest nierówna oraz posiada dużą ilość wybojów i nierówności, w których gromadzi się woda. Odwodnienie przedmiotowej drogi odbywa się powierzchniowo poprzez spływ wód opadowych i roztopowych z jezdni na przyległe tereny zielone. Na opracowywanym obszarze występują cztery przepusty z kręgów betonowych, pod koroną drogi, w których ze względu na zamulenie i ukorzoną roślinność występuje utrudniony przepływ wody opadowej. W granicach opracowania znajduje się sieć teletechniczna, wodociągowa oraz napowietrzna i podziemna sieć elektroenergetyczna.

Początek projektowanej drogi gminnej, dowiązано do istniejącej nawierzchni mineralno-bitumicznej, natomiast koniec dowiązано do istniejącej drogi gruntowej, na załamaniu działki drogowej nr 175. Przewidziany do budowy odcinek drogi gminnej wynikający z zakresu robót nawierzchniowych posiada łączną długość 760,00 m. Trasa projektowanej drogi gminnej składa się z odcinków prostych oraz łuków kołowych. Droga została poprowadzona w sposób umożliwiający maksymalne wykorzystanie istniejącego pasa drogowego, nie powodując rozbiórki istniejących ogrodzeń.

Powiązanie projektowanej drogi z przyległymi działkami w miejscu istniejących i projektowanych zjazdów zapewniono poprzez normatywne pochylenia podłużne wynoszące od 2,0% do 5,0%, natomiast w obrębie korony drogi dostosowano je do jej ukształtowania terenu. Zjazdy na prywatne posesje zaprojektowano o szerokości jezdni 4,50 m, z poboczami szerokości 0,50 m. Przecięcia krawędzi nawierzchni zjazdów i drogi gminnej ukształtowano za pomocą łuków o promieniach  $R=3,50$  m. Projekt zakłada wykonanie jezdni o przekroju szlakuwym. Droga posiadać będzie jedną jezdnię z jednym pasem ruchu w przeciwnych kierunkach, 1x1. Jezdnia posiadać będzie szerokość 3,50 m i została wyposażona w jedno miejsce umożliwiające wymijanie się większych pojazdów, w km 1+517,21 o szerokości 5,00 m. Zaprojektowano spadek daszkowy 2%, w kierunku krawędzi jezdni - na całej długości odcinka. Po obu stronach drogi gminnej zaprojektowano pobocze umocnione kruszywem łamanym gr. 15 cm o szerokości 0,75 m i pochyleniu jednostronnym 8% w kierunku terenu. Projektowaną niweletę dostosowano do istniejących nawierzchni dróg z którymi ma połączenie oraz przyległego terenu. Niweleta projektowanej drogi odzwierciedla stan istniejący, skorygowany jedynie o lokalne nierówności. Niweletę zaprojektowano w sposób opisowy maksymalnie po terenie z wyniesieniem o wartość max. do 20 cm. Z uwagi na zaprojektowaną konstrukcję, która zakłada wykonanie podbudowy na istniejącej nawierzchni, postanowiono ograniczyć się do lokalnych korekt i nie zmieniać dotychczasowego pochylenia podłużnego. Niweleta drogi składać się będzie z odcinków prostych wyokrąglonych pionowymi łukami kołowymi. Odwodnienie drogi będzie funkcjonować zgodnie ze stanem istniejącym tj. w sposób powierzchniowy poprzez odprowadzenie wód opadowych z jezdni poprzez pobocza na przyległe tereny zielone w granicach pasa drogowego.

W projekcie założono następujące parametry techniczne odcinka drogi gminnej:

- klasa techniczna drogi - D droga dojazdowa,
- prędkość projektowana -  $V_p = 40$  km/h,
- kategoria ruchu - KR 1,
- przekrój poprzeczny - droga jednojezdniowa, jednopasowa 1x1 z miejscem umożliwiającym wymijanie się pojazdów ,
- szerokość zasadnicza jezdni - 3,50 m (na mijance - 5,00 m),
- długość przebudowywanego odcinka drogi - 760,00 mb,
- pochylenie jezdni - daszkowe 2%,
- szerokość poboczy -  $2 \times 0,75$  m, o pochyleniu 8%.

## 5. Oznakowanie istniejące

Oznakowanie istniejące zostało przedstawione na planie syt. w skali 1:1000 - rys. 1.1. Oznakowanie istniejące na drodze gminnej wykonane jest w kategorii znaków małych.

## 6. Oznakowanie projektowane

Ze względu na szerokość nawierzchni jezdni 3,5 m projektuje się ograniczenie prędkości do 40 km/h znakiem B-33. Koniec nawierzchni bitumicznej został oznakowany znakiem ostrzegawczym A-30 z T-inf. „Koniec nawierzchni bitumicznej”. Zakręty na projektowanej drodze oznakowano znakami ostrzegawczymi A-3 z T-4 i A-4 z T-4 w odległości 70 m od zakrętu. W celu dowiązania projektowanej drogi gminnej do istniejącej nawierzchni bitumicznej zaprojektowano zmianę w oznakowaniu istniejącym (rys. nr 1.1):

- likwidacja znaków: B-33 „50 km/h”, A-30 z T-inf.,
- zaprojektowanie znaków: A-1 i A-2,
- zaprojektowanie UBRD: U-3c, U-3d.

Projektuje się ustawienie znaków na bezpiecznych konstrukcjach wsporczych, wykonanych z materiałów trwałych. Konstrukcje wsporcze powinny odpowiadać wymaganiom określonym w przepisach dotyczących wyrobów budowlanych oraz odpowiedniej normie albo europejskiej lub krajowej ocenie technicznej. Konstrukcje wsporcze urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny być stabilne i nie powodować zagrożenia dla uczestników ruchu drogowego. Konstrukcje wsporcze urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego stanowią integralną część tych urządzeń.

Projektowane znaki drogowe pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, należy wykonać i ustawić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 ze zm.).

## 7. Termin wprowadzenia zmiany

Zmianę organizacji ruchu przewiduje się wprowadzić do dnia 31 grudnia 2025 roku.

## II. WYKAZ ZNAKÓW DROGOWYCH I UBRD

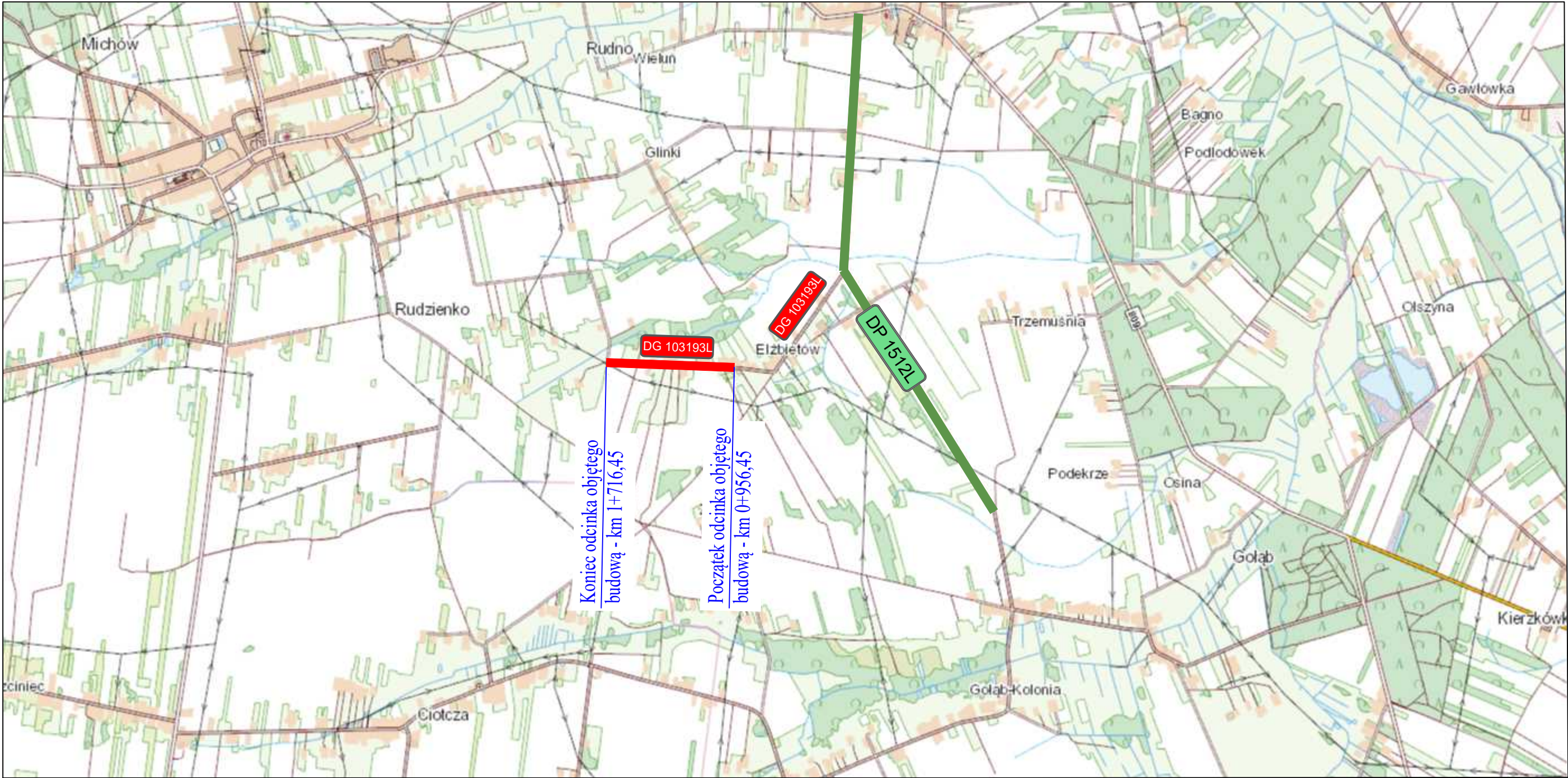
ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA PIONOWEGO				
Symbol	Wielkość	Odblaskowość	Ilość	Ilość słupków
A-1	Małe	I Generacja	1	1
A-2	Małe	I Generacja	1	1
A-3	Małe	I Generacja	1	1
A-4	Małe	I Generacja	1	1
A-30	Małe	I Generacja	1	1
B-33 „40km/h”	Małe	I Generacja	2	2
T-4 „3~”	Małe	I Generacja	2	----
T-inf. „Koniec nawierzchni bitumicznej”	Małe	I Generacja	1	----
<b>suma</b>			<b>10</b>	<b>7</b>


ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO DO USUNIĘCIA		
Symbol	Ilość	Ilość słupków
B-33 „50 km/h”	2	2
A-30 z T-inf. „Koniec nawierzchni”	1	1
<b>suma</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO			
Symbol	Odblaskowość	Ilość znaków	Ilość słupków
U-3c dł. 1,2 m	I Generacja	1	2
U-3d dł. 1,2 m	I Generacja	1	2
<b>suma</b>		<b>2</b>	<b>4</b>



Plan orientacyjny  
skala 1:25 000



Jednostka projektowa:		MEDA Inżynieria Mariusz Czerwoniak Serniki 105 21-107 Serniki			
NIP: 714-114-47-33 REGON: 386331315		tel. 606 795 361 email: mariocz@wp.pl			
Inwestor:		 GMINA MICHÓW Rynek I 16 21-140 Michów			
Tytuł projektu:		Budowa drogi gminnej nr 103193L od km 0+956,45 do km 1+716,45 w miejscowości Elżbietów			
Faza opracowania:		PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU			Skala:  1:25 000
Nazwa rysunku:		PLAN ORIENTACYJNY			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Branża/uprawnienia:	Podpis:	Data:	Nr rysunku:
Projektant:	inż. Mariusz Czerwoniak	Drogowa LUB/0176/POD/19		10.2023	0.1



1507

istn. krawędź drogi gminnej

istn. pas drogowy

istn. przepusty z kręgów betonowych do wymiany

proj. oś drogi drogi gminnej

proj. krawędź drogi gminnej

proj. krawędź pobocza i zjazdów

proj. krawężnik najazdowy betonowy 15x22  
cm, odkrycie 5 cm

proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego

proj. pobocza i zjazdy gruntowe umocnione  
kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie

proj. zabezpieczenie przejść poprzecznych sieci  
telekomunikacyjnej rurą dwudzielną

A 110 PS - 6m

## MAPA DO CELÓW PROJEKTYWOWYCH

### ARKUSZ 1/2

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej		EGD 4442.1.1.1474.2023	
Skala mapy	1:500	Data	29.08.2023
Miejscowość	Bielbów	Wzrost	175
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	numer	060806.2
	Mielchów		060806.2 (2028)
Obszary ewidencyjne	identyfikator	numer	Bielbów
	rozmiar	procentakalibrowy	2000/8
Nazwa układu współrzędnych	wysokości	PL-EW2007-NH "Amsterdams"	

Oznaczenie granic obszaru, który przysięga podlegać aktualizacji

Oznaczenie i informacje o autolekujących granicach mapowych w tym o mapogenerowaniu geodezyjnym, dokonywanych w granicach projektowanej ewidencji

Tędy mapy i dane geodezyjne są zgodne z treścią mapy ewidencyjnej

Granice ewidencji na niniejszej mapie spełniają standardy techniczne zgodnie z § 31 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 18 sierpnia 2020 w sprawie standardów technicznych (R.U.0. 2020 poz. 429)

Wykonał:

  
**GEODETA**  
 mgr inż. Rafał Pienkosz

Sprawdził:

  
**GEODETA**  
 mgr inż. Przemysław  
 Nr upr. 11180.13.5

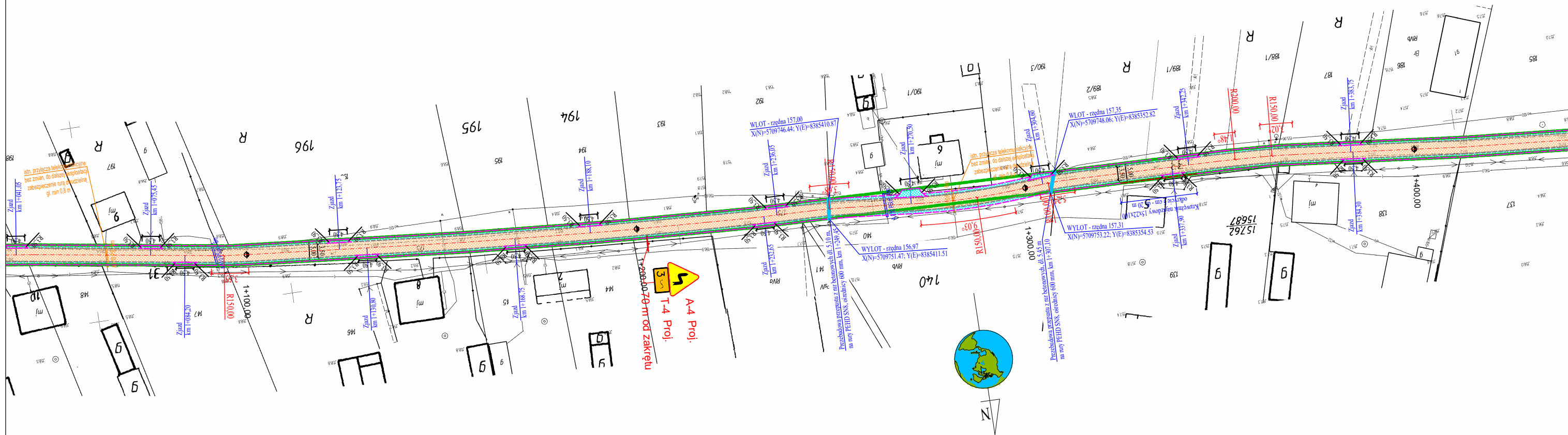
Wzajemne obowiązki budowlane podlegające wyliczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji (zob. jednolity standard geodezyjny).

K. Ro. B. - 6/4/2023

Stwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

NIP: 714-114-47-33 REGON: 386331315		MEDA Inżynieria Mariusz Czerwoniak Serniki 105 21-107 Serniki		tel. 606-795-361 email: mariocz@wp.pl	
Inwestor:				GMINA MICHÓW Rynek I 16 21-140 Michów	
Tytuł projektu: Budowa drogi gminnej nr 103193L od km 0+956,45 do km 1+716,45 w miejscowości Elżbietów					
Faza opracowania:		PLAN SYTUACYJNY			Skala:
Nazwa rysunku:		PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU			1:1000
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Branża/uprawnienia:	Podpis:	Data:	Nr rysunku:
Projektant:	inż. Mariusz Czerwoniak	Drogową LUB/0176/POD/19		10.2023	1.1





LEGENDA:

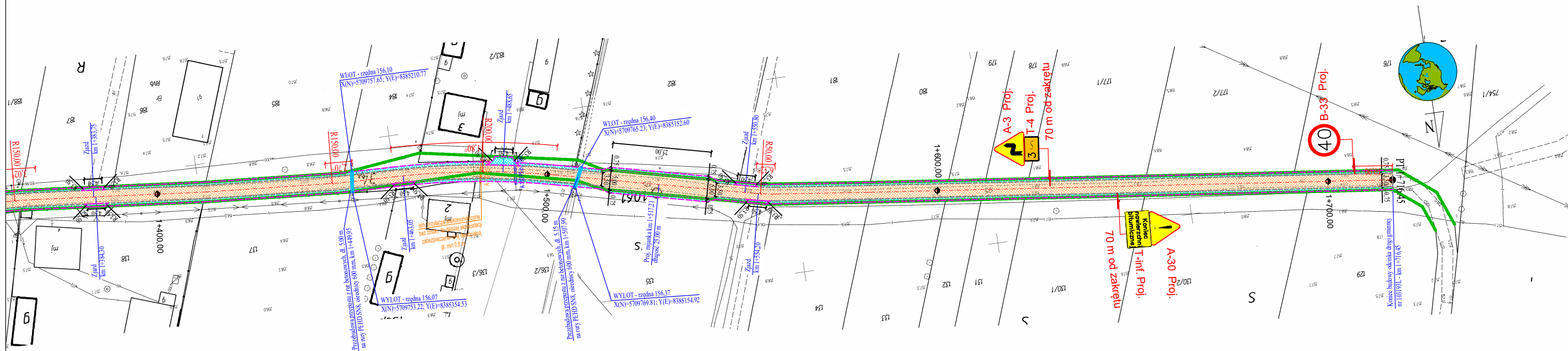
- istn. krawędź drogi gminnej  
istn. pas drogowy  
istn. przepusty z kręgów betonowych do wymiany  
proj. oś drogi drogi gminnej  
proj. krawędź drogi gminnej  
proj. krawędź pobocza i zjazdów  
proj. krawężnik najazdowy betonowy 15x22 cm, odkrycie 5 cm  
proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego  
proj. pobocza i zjazdy gruntowe umocnione kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie  
proj. zabezpieczenie przejść poprzecznych sieci telekomunikacyjnej rurą dwudzielną

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
ARKUSZ 1/2	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GEO.4442.1.1474.2023
Skala mapy	1:500
Miejscowość	Elżbietów
Jednostka ewidencyjna	175
Obiekt ewidencyjny	175
Nazwa układu współrzędnych	PL-ETRF2007-44
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem danych ewidencyjnych o lokalizację granic.
Oznaczenie i informacje o słabościach geodezyjnych mapy, w tym o ewentualnych błędach, które mogłyby wpłynąć na jej użyteczność	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem danych ewidencyjnych o lokalizację granic.
Treść mapy zasadniczej zgodna z treścią mapy ewidencyjnej	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem danych ewidencyjnych o lokalizację granic.
Granice ewidencyjne na niniejszej mapie spełniają standardy techniczne zgodnie z § 31 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 18 sierpnia 2020 w sprawie standardów technicznych RO.U. 2020 poz. 1429	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem danych ewidencyjnych o lokalizację granic.
Wszelkie twórcze obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego. Ks. Rob. - G. - 44/2023	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem danych ewidencyjnych o lokalizację granic.

Stwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

MEDA Inżynieria Mariusz Czerwoniak Serniki 105 21-107 Serniki tel. 606-795-361 email: mariocz@wp.pl	
Inwestor: GMINA MICHÓW Rynek I 16 21-140 Michów	
Tytuł projektu: Budowa drogi gminnej nr 103193L od km 0+956,45 do km 1+716,45 w miejscowości Elżbietów	
Faza opracowania: PLAN SYTUACYJNY	
Nazwa rysunku: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	
Funkcja:	Imię i nazwisko:
Projektant:	inż. Mariusz Czerwoniak
Branża/uprawnienia:	Drogowa LUB/0176/POD/19
Podpis:	Data:
10.2023	Nr rysunku: 1.2





LEGENDA:

- istn. krawędź drogi gminnej
- istn. pas drogowy
- istn. przepusty z kręgów betonowych do wymiany
- proj. oś drogi drogi gminnej
- proj. krawędź drogi gminnej
- proj. krawędź pobocza i zjazdów
- proj. krawężnik najazdowy betonowy 15x22 cm, odkrycie 5 cm
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. pobocza i zjazdy gruntowe umocnione kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie
- proj. zabezpieczenie przejść poprzecznych sieci telekomunikacyjnej rurą dwudzielną
- A 110 PS - 6m

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
ARKUSZ 1/2	
Identyfikator ogłoszenia pracy geodezyjnej	GEO.4442.1.1474.2023
Skala mapy	1:500
Miejscowość	Elżbietów
Jednostka ewidencyjna	175
Obszar ewidencyjny	175
Obszar ewidencyjny	175
Nazwa układu współrzędnych	PL-ETRS2007-NAI
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem dotychczasowej ewidencyjnej mapy, w której nie było uwzględnionej ewidencji gruntów, dokonywanych w granicach projektowanej inwestycji.
Oznaczenie i informacje o skutkach zmian mapy	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone uaktualnieniem dotychczasowej ewidencyjnej mapy, w której nie było uwzględnionej ewidencji gruntów, dokonywanych w granicach projektowanej inwestycji.
Treść mapy zasadniczej zgodna z treścią mapy ewidencyjnej	Granice uwidocznione na niniejszej mapie spełniają standardy techniczne zgodnie z § 31 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 18 sierpnia 2020 w sprawie standardów technicznych (Dz.U. 2020 poz. 1429)
Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.	Ks. Rob. - G - 44/2023

POWIATOWY URZĄD ZASTĘPCY STAROSTY Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Lubartów	GEO.4442.1.1474.2023
Wykonawca prac geodezyjnych	GLOBUS s.c. Usługi geodezyjne ul. Lubelska 34B NIP 714-103-45-59
Nr operatu oraz data sporządzenia dokumentu/zwolniającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół weryfikacji NR GEO.4442.1.1474.2023.1 z dnia 24.08.2023 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Piętkosz geod. upr. 11180

Stwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem

MEDA Inżynieria Mariusz Czerwoniak Serniki 105 21-107 Serniki tel. 606-795-361 email: mariocz@wp.pl					
Inwestor: GMINA MICHÓW Rynek I 16 21-140 Michów					
Tytuł projektu: Budowa drogi gminnej nr 103193L od km 0+956,45 do km 1+716,45 w miejscowości Elżbietów					
Faza opracowania: PLAN SYTUACYJNY					Skala: 1:1000
Nazwa rysunku: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU					
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Branża/uprawnienia:	Podpis:	Data:	Nr rysunku:
Projektant:	inż. Mariusz Czerwoniak	Drogowa LUB/0176/POD/19		10.2023	1.3