

INŻYNIERJA JWW – Usługi Inżynieryjne

91-319 Łódź ul. Wigury 14 lok.35

NIP: 728-108-43-62

tel. 601 81 62 98 e-mail: bruk1@ op.pl

PROJEKT BUDOWLANY

**Przebudowa drogi powiatowej nr2939 E
w km 1+310÷2+308 w miejscowości Olsza
(gm. Rogów, działka nr 228, Obręb Olsza)**

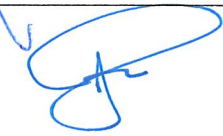
RODZAJ OPRACOWANIA:

BRANŻA DROGOWA

Kat. Obiektu: IV i XXV

ZLECENIODAWCA:

**Powiat Brzeziny
95-060 Brzeziny
ul. Sienkiewicza 16**

ZESPÓŁ AUTORSKI	Nr uprawnień	Podpis
Projektant: mgr inż. Ryszard Wentlandt	381/87/Wł	 mgr inż. Ryszard Wentlandt upr. bud. nr 381/87/Wł
Opracował: mgr inż. Adam Ciupiński		

Data wykonania: Luty 2021r.

Spis treści.

1. Opis	
1.1 Część informacyjna	str. 3
1.1.1 Podstawa opracowania	str. 3
1.1.2 Zleceniodawca	str. 3
1.1.3 Cel opracowania	str. 3
1.1.4 Lokalizacja	str. 3
1.2 Istniejące zagospodarowanie terenu	str. 3
1.2.1 Droga powiatowa	str. 3
1.2.2 Urządzenia obce	str. 3
1.3 Projektowane zagospodarowanie tereny	str. 3
1.4 Założenia projektowe	str. 4
1.4.1 Jezdnia drogi	str. 4 - 5
1.4.2 Pobocza	str. 5
1.4.3 Robot ziemne	str. 5
1.4.4 Zjazdy	str. 5
1.4.5 Odwodnienie	str. 5
1.4.6 Kanał technologiczny	str. 5
1.5 Informacja na temat ochrony zabytkowej terenu	str. 5
1.6 Wpływ działalności górniczej	str. 5
1.7 Informacje o charakterze cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska	str. 5
1.8 Obszar oddziaływania obiektu	str. 6
1.9 Wpływ obiektu budowlanego na powierzchnie ziemi, wody powierzchniowe i podziemne	str. 6
1.10 Klauzula wykonawcza	str. 6
1.11 Uwagi końcowe	str. 6
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 7 ÷ 9
3. Załączniki	str. 10 ÷ 22
4. Rysunki	str. 23 ÷ 25

1. Opis

1.1 Część informacyjna

1.1.1. Podstawa opracowania:

Projekt przebudowy drogi opracowano w oparciu o następujące materiały:

1. Umowa na wykonanie projektu przez Zleceniodawcę - Powiat Brzeziny
2. Wizja lokalna w terenie.
3. Mapa zasadnicza w skali 1:500
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowania.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
6. Prawo Budowlane.
7. Przepisy i normy techniczne z tym związane.

1.1.2. Zleceniodawca:

Zleceniodawcą jest:

Powiat Brzeziny

95-060 Brzeziny ul. Sienkiewicza 16

1.1.3. Cel opracowania:

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany przebudowy drogi powiatowej nr 2939E w km 1+310÷2+308 - w miejscowości Olsza gm. Rogów .

1.1.4. Lokalizacja

Droga powiatowa nr 2939E w km 1+310÷2+308 jest zlokalizowana w miejscowości Olsza na działce o nr ew. 228 – obręb Olsza, gmina Rogów, powiat Brzeziny.

1.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

1.2.1. Droga powiatowa

Droga powiatowa nr 2939E (klasy technicznej L-lokalna) w omawianym pikietażu przebiega w terenie zabudowanym. Na odcinku w km 1+310÷2+308 posiada jezdnie o nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,00 m. Pobocza gruntowe zarośnięte trawą, brak utwardzenia. Odwodnienie drogi powierzchniowo na tereny przyległe. Istniejące zjazdy z drogi powiatowej na przyległe działki są o nawierzchni gruntowej.

1.2.2 Urządzenia obce

W pasie drogowym w km 1+310 ÷ 2+308 występują uzbrojenie terenu: sieć energetyczna, sieć telefoniczna, wodociąg.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach przebudowy projektuje wzmocnienie nawierzchni drogi poprzez wbudowanie nowej

konstrukcji nawierzchni do kategorii obciążenia ruchem KR2. Projektuje się szerokość pasa ruchu 2,50m. Projektuje się utwardzenie poboczy kruszywem łamanym mechanicznie - szerokość pobocza 0,75 m. Projektuje się przebudowę istniejących zjazdów. Projektowane zagospodarowanie terenu wg Rys. nr 1.

1.4 Założenia projektowe przebudowy drogi

1.4.1 Jezdnia drogi

Konstrukcje nawierzchni dla obciążenia ruchem KR-2 przyjęto o indywidualną metodę obliczeń uwzględniając prognozowaną strukturę ruchu. Po wykonaniu odwiertów do gł. 2,5m nie stwierdzono wody gruntowej, warstwę nośną stanowią grunty niespoiste –piaski średnie.

Stwierdzono proste warunki gruntowo-wodne klasyfikujący projektowany obiekt budowlany do I kategorii geotechnicznej.

Zakres przebudowy nawierzchni jezdni drogi, zjazdów, został poprzedzony oceną stanu technicznego konstrukcji oraz podłoża.

Lokalizacja drogi planie w tym projektowanych zjazdów do przebudowy według Projektu zagospodarowania terenu (Rysunek nr 1 –Projekt Zagospodarowania Terenu).

Konstrukcja jezdni:

km 1+310 ÷ 2+308

Istniejąca nawierzchnia jest o szerokości 5,00m. Projektuje się wykonanie wzmocnienia jezdni warstwami jak poniżej:

Konstrukcja warstw jezdni (wzmocnienie):

- warstwa ścieralna gr. 5cm AC 11 S 50/70 szerokość warstwy 5,00m
- warstwa wiążąca gr. 7cm AC 16 W 50/70 szerokość warstwy 5,00m

Należy zwrócić szczególną uwagę na połączenia między kolejnymi warstwami konstrukcji drogi. Wiązanie warstw uzyskać należy poprzez skropienie emulsją asfaltową (C60B5ZM, C60B3ZM zgodnie z norma PN-EN 13808:2010). Wbudowanie kolejnej warstwy można rozpocząć dopiero po rozpadzie emulsji i odparowaniu wody.

Ilość asfaltu (po odparowaniu wody) w połączeniu międzywarstwowym musi spełniać poniższe wartości:

- podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0,7 kg/m²
- podbudowa bitumiczna 0,3 kg/m²

Połączenie warstwy ścieralnej z istniejącą nawierzchnią drogi powiatowej należy wykonać zgodnie norma **PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.** Złącza warstw wiążących i ścieralnych muszą być przesunięte względem siebie o minimum 15cm. Głębokość „wcięcia” wynosi minimum 60cm.

Spadki poprzeczne:

Jezdnia drogi: projektuje się przekrój poprzeczny daszkowy ze spadkami i=2% (Rysunek nr 2, – Przekroje konstrukcyjne drogi))

Spadki podłużne:

Spadek podłużny niwelety drogi dopasować do istniejącej niwelety drogi.

(Rysunek nr 1- Projekt Zagospodarowania Terenu)

1.4.2. Pobocze

Projektuje się pobocza utwardzone o szerokości 0,75 m i grubości 20 cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm ze spadkiem poprzecznym $i=6\%$ według Projektu zagospodarowania terenu –Rys. nr 1 oraz Przekroje konstrukcyjne- Rys. nr 3

1.4.3. Roboty ziemne Podłoże pod warstwy konstrukcyjne pobocza i zjazdów należy wyprofilować i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 1,00$.

Roboty ziemne związane z przebudową drogi należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne. Wymagania i badania.”

1.4.4. Zjazdy

Projektuje się przebudowę zjazdów o nawierzchni gruntowej do działek w (śladzie istniejących zniszczonych) z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości warstwy 20cm.

Szerokość zjazdów 5,00 m, wyokrąglone łukami min. $R=3,0$. Zjazdy istniejące utwardzone z kostki betonowej należy dopasować wysokościowo do poziomu nowej warstwy ścieralnej poprzez przebruk szerokości ca. 1,50m i długości zjazdu.

Usytuowanie zjazdów wykazane na Rys nr 1 – Projekt Zagospodarowania Terenu .

1.4.5. Odwodnienie

Nie zmienia się sposobu odwodnienia drogi powiatowej. Odwodnienie powierzchniowe na tereny przyległe.

1.4.6. Kanał technologiczny

Projektuje się kanał technologiczny z rur PVC Ø110. Usytuowanie kanału w planie wg Rys. nr 1 (Projekt Zagospodarowania Terenu). Posadowienie kanału technologicznego na głębokości 0,70m.

1.5 Informacja na temat ochrony zabytkowej terenu

Działki w obszarze zamierzenia budowlanego nie podlegają żadnej z form ochrony zabytków.

1.6 Wpływ działalności górniczej na terenie zamierzenia budowlanego

Teren projektowanych robót budowlanych nie znajduje się na obszarze eksploatacji górniczej.

1.7 Informacje o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Realizacja zamierzenia budowlanego w postaci przebudowy drogi nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

1.8 Obszar oddziaływania obiektu

Realizacja przebudowy drogi nie wpłynie na zwiększenie wibracji, hałasu, zanieczyszczeń powietrza, wody lub gleby. Zakres oddziaływania przebudowy drogi nie wykracza poza działkę objętą wnioskiem. Przebudowa drogi zaprojektowana została zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i

Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowania oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

1.9 Wpływ obiektu budowlanego powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana przebudowa drogi nie ma wpływu na: powierzchnie ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

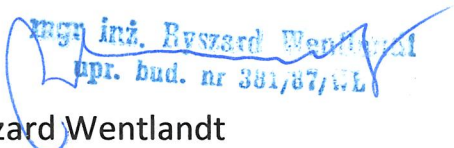
1.10 Klauzula wykonawcza

Wszystkie odstępstwa od niniejszego projektu spowodowane uzasadnionymi, a nie przewidzianymi okolicznościami należy uzgodnić z projektantem i Inwestorem.

1.11 Uwagi końcowe

- Nadzór nad realizacją projektu przebudowy drogi należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, w oparciu zasady Prawa Budowlanego i przepisy BHP.
- Wbudowane materiały muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu.

Projektował:


mgr inż. Ryszard Wentlandt

2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przebudowa drogi powiatowej nr 2939E km 1+310÷2+308 w miejscowości Olsza, gmina Rogów, powiat Brzeziny

INWESTOR:

**Powiat Brzeziny
ul. Sienkiewicza 16
69-060 Brzeziny**

Informację sporządził:

**mgr inż. Ryszard Wentlandt
ul. Wigury 14 lok.35
91 – 319 Łódź**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.

1.1 Roboty przygotowawcze

1.1.1 Wytyczenie punktów charakterystycznych i wysokościowych

1.1.2 Rozbiórka nawierzchni jezdni

1.2 Roboty ziemne

1.2.1 Wykonanie koryta na poszerzenie z wywozem gruntu samochodami wywrotką.

1.3 Konstrukcja nawierzchni

1.3.1 Wykonanie nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno-bitumiczne

1.3.2 Wykonanie poboczy i zjazdów z kruszywa łamanego

2. Przewidywane zagrożenia występujących podczas realizacji robót przy przebudowie drogi

Przy projektowanej przebudowie drogi występują roboty stwarzające ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1. Prace związane z robotami ziemnymi, rozbiórkowymi i zagęszczaniem poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni
2. Prace związane z załadunkiem, rozładunkiem oraz składowaniem materiałów na budowie
3. Obsługa mechanicznego i elektrycznego sprzętu na budowie
4. Transport materiałów i urobku z wykopu oraz ruch i praca sprzętu oraz transportu na budowie

3. Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy dokonać instruktażu pracowników.

Celem szkolenia pracowników jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie ich z rodzajem istniejących i mogących wystąpić zagrożeń w trakcie procesu budowy oraz wskazanie metod i środków zapobiegawczych.

Szkolenie powinno zwracać uwagę na obowiązujące przepisy i instrukcje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, dotyczące m. in. terenu, budynków, obsługiwanych urządzeń i środków transportu. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

W ramach szkolenia powinny być omówione zasady udzielania pierwszej pomocy, zasady ochrony p. pożarowej, procedura powiadamiania o każdym zauważonym zagrożeniu, wypadku przy pracy i każdej awarii oraz wskazanie środków technicznych i organizacyjnych umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia

1. Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych – przebudowa drogi

2. Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z punktami czerpalnymi, drogami dojazdowym.
3. Rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych, stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.
4. Przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy.
5. Lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Sporządził

mgr inż. Ryszard Wentlandt

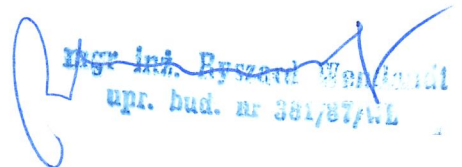

mgr inż. Ryszard Wentlandt
upr. bud. nr 381/87/WL

3 . Załączniki

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia budowlane
3. Izba Inżynierów Budownictwa
4. Kopia mapy zasadniczej dz. nr 228 Obręb Olsza

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że Projekt Budowlany - **Przebudowa drogi powiatowej nr2939 E w km 1+310÷2+308 w miejscowości Olsza** (działka nr 228 obręb Olsza), gmina Rogów, powiat Brzeziny, został wykonany zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami przywołanymi przez to prawo oraz zasadami wiedzy technicznej.


mgr inż. Ryszard Węclowski
upr. bud. nr 381/87/WL

URZĄD MIASTA ŁÓDZI

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru

Instytut
J. Piłchowski 36-35-00

90-00.00.00

Ident. Region 001-1133

(pieczęć)

Łódź, dnia 06.01. 1988 r.

Nr 381/87/WŁ

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 1 ust. 3, § 1 ust. 5, § 5 ust. 1 p. 1 § 13 ust. 1 pkt. 3
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

że: Obywatel(ka)

RYSZARD WENTLANDT

magister inżynier budownictwa

(tytuł zawodowy)

urodzony(a) dnia 18 marca 1958 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności

konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

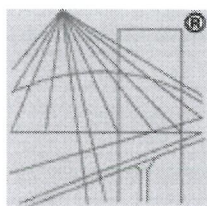
budowli dróg oraz instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie sieci sanitarnych.

(specjalizacja zawodowa)

ESP. Z. 7 1217/87 3.000 szt.

verte



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-VBI-W5S-3DB *

Pan Ryszard WENTLANDT o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/3260/03

adres zamieszkania ul. Wigury 14 m. 35, 90-319 Łódź

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

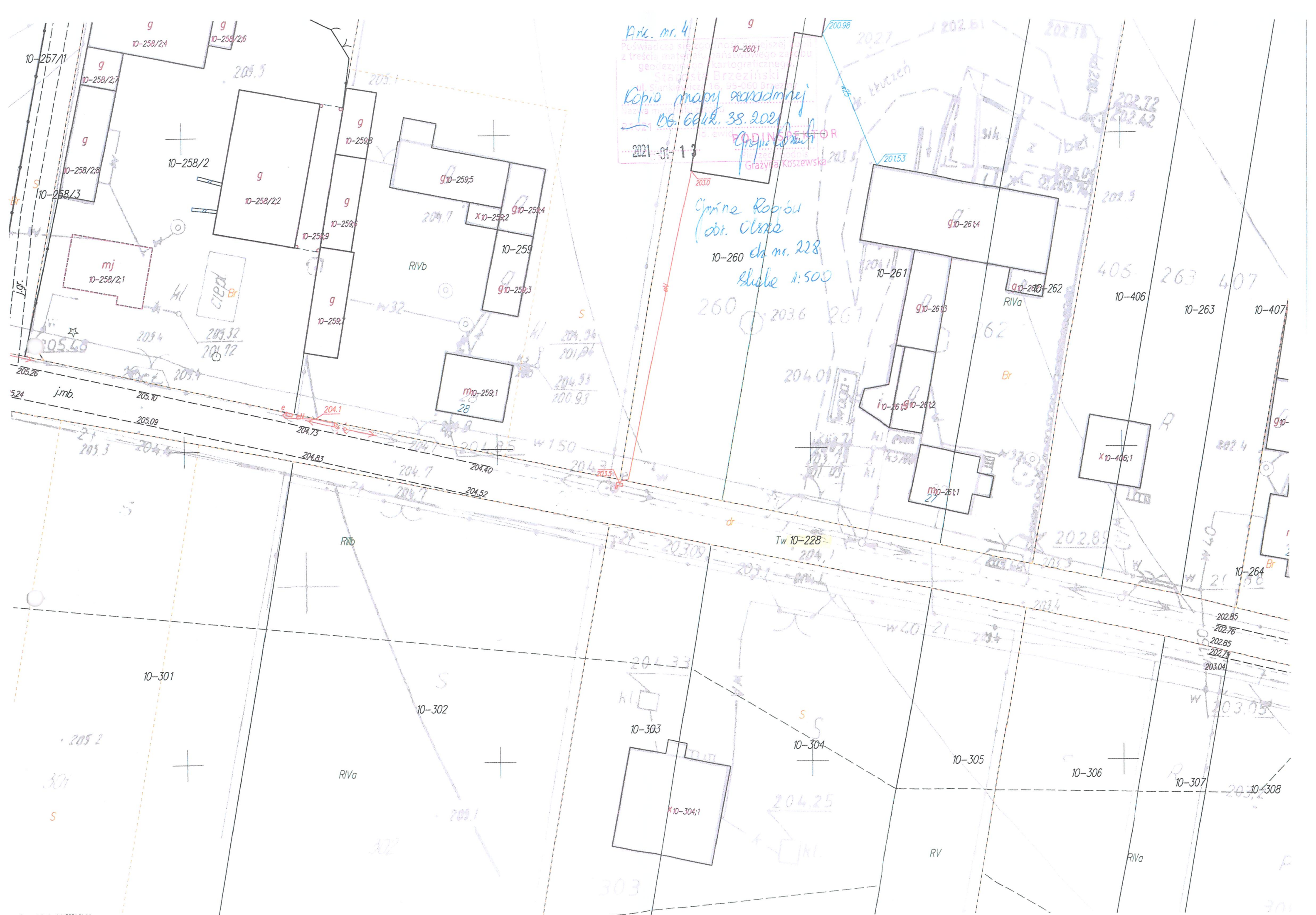
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-30 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.



Hil nr 16
Poświadczam zgodność niniejszej kopii
z treścią materiału państwowego zasobu
geodezyjnego i kartograficznego.
Starosta Brzeziński
ul. Sienkiewicza 16, 95-060 Brzeziny
Kopie mapy administracyjnej
KG 6642 38. 2021
2021-04-13
id. ewid. 21021
Data
Grażyna Koszewska

Główny Receptor
obr. Arce
dr. nr. 228
197.8 Skala 1:500

RIVa

272

10-271

10-272

10-228

10-313

10-314

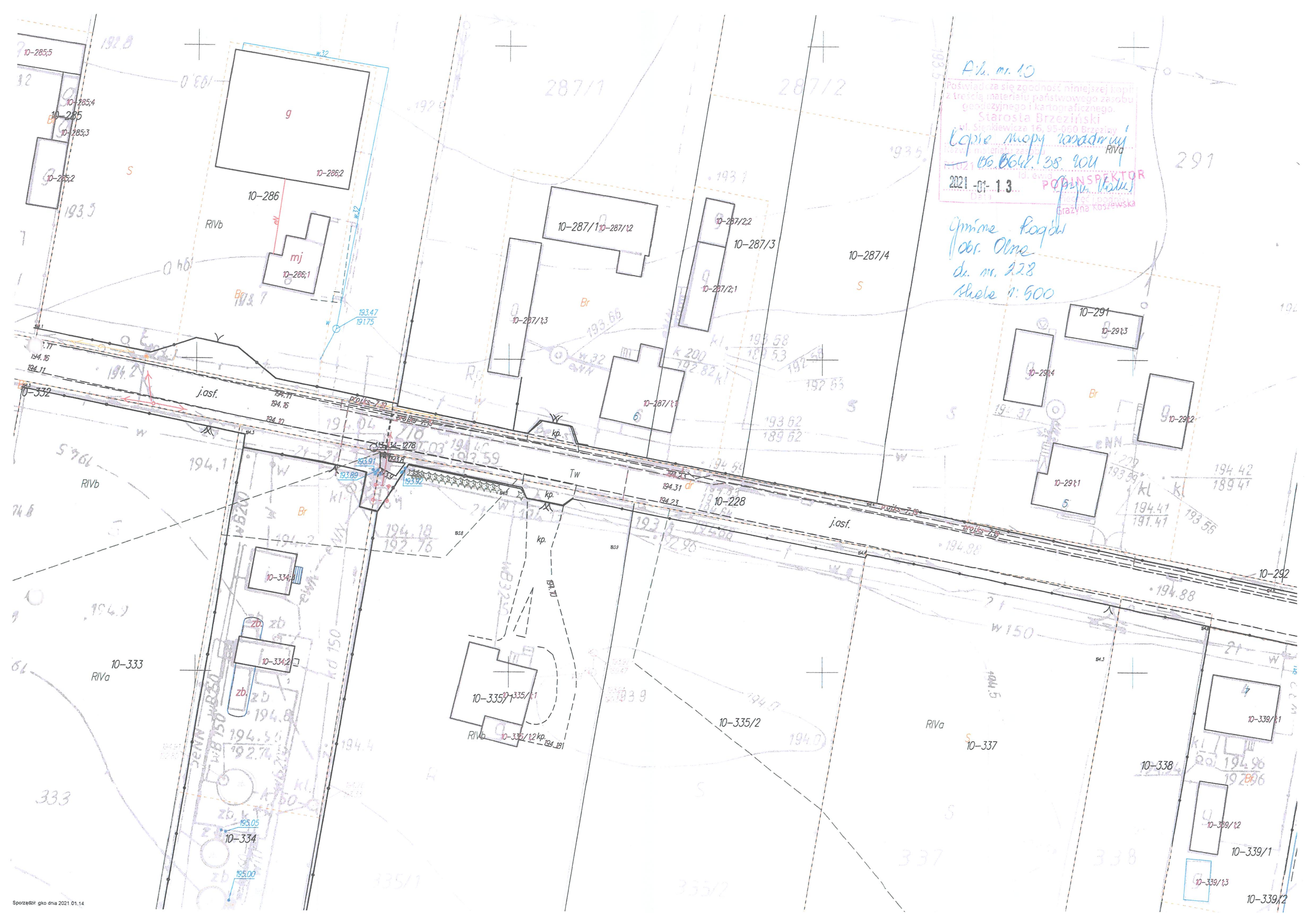
10-315

10-315,3







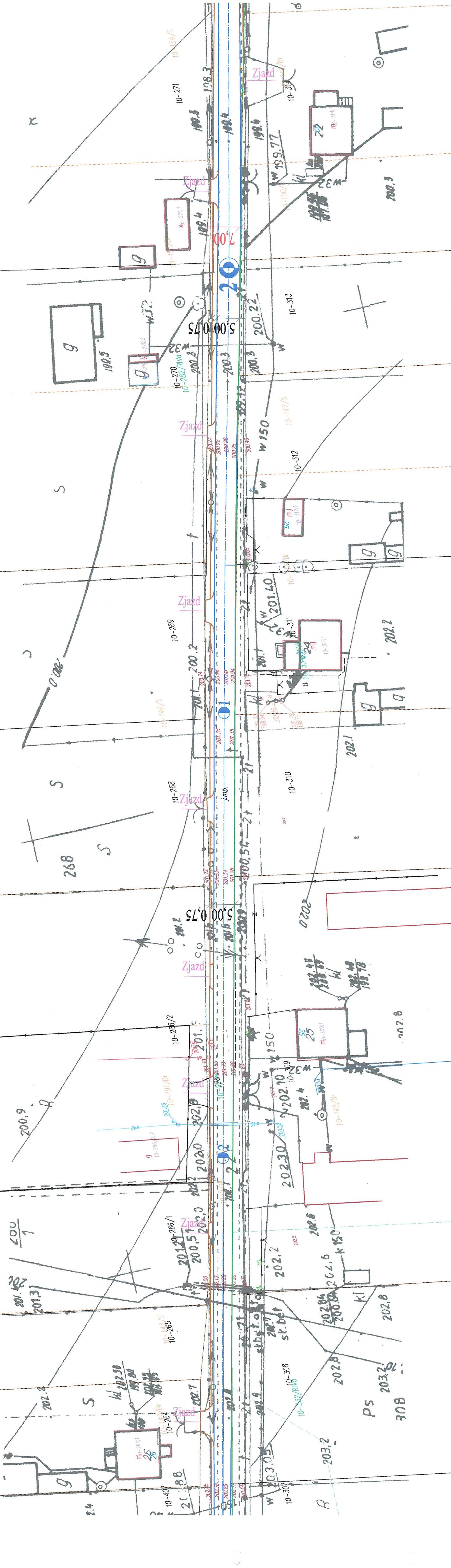


Pb. nr. 10
Poświadczam zgodność niniejszej kopii
z treścią materiału państwowego zasobu
geodezyjnego i kartograficznego.
Starosta Brzeziński
ul. Sienkiewicza 16, 95-050 Brzeziny
Kopie mapy 1:500
10-285, 10-286, 10-287, 10-288, 10-291, 10-333, 10-335, 10-337, 10-338, 10-339
2021-01-13
PODINSPEKTOR
Grzyźna Koszewska

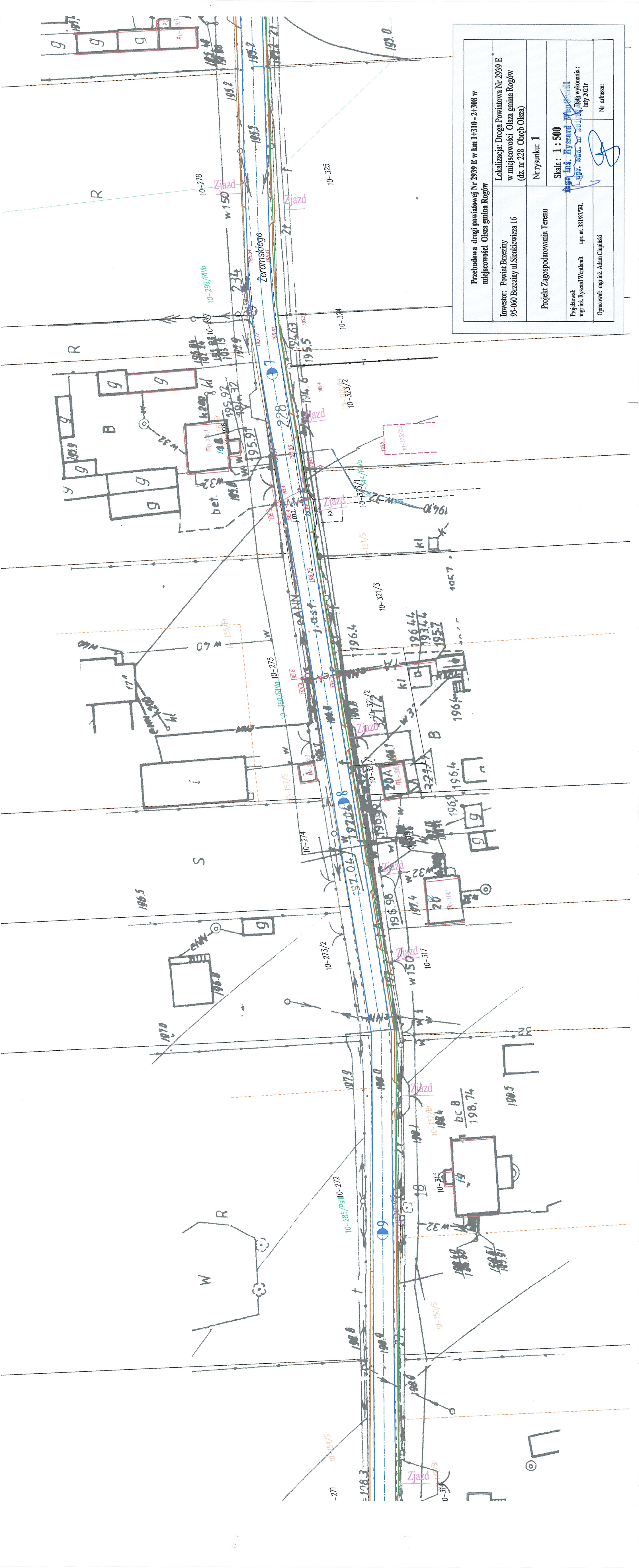
Gmina Rogów
obr. Olne
dz. nr. 228
skala 1:500

4. Rysunki

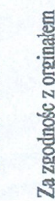
- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | - Rysunek nr 1 skala 1:500 |
| 2. Geometria drogi | - Rysunek nr 2 skala 1:500 |
| 3. Przekroje konstrukcyjne drogi | - Rysunek nr 3 skala 1:50 |

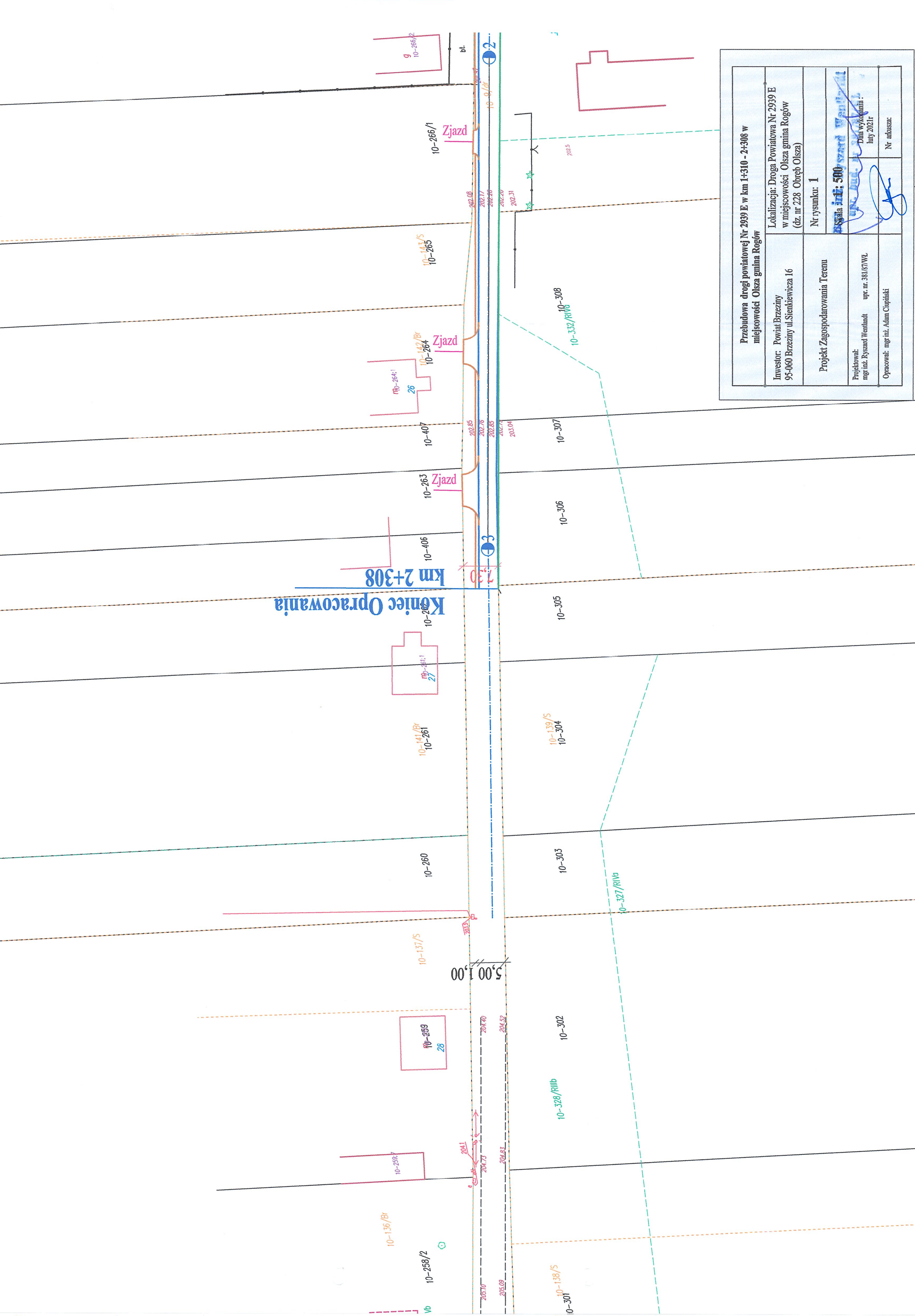


Przebudowa drogi powiatowej Nr 2939 E w km 1+310 - 2+308 w miejscowości Olsza gmina Rogów		Lokalizacja: Droga Powiatowa Nr 2939 E w miejscowości Olsza gmina Rogów (dz. nr 228 Obręb Olsza)
Investor: Powiat Brzeziny 95-060 Brzeziny ul. Sienkiewicza 16	Nr rysunku: 1	
Projekt Zagospodarowania Terenu	Skala: 1:500	
Projektował: mgr inż. Ryszard Wentlandt upr. nr. 381/87/WŁ	Data wykonania: luty 2021r.	
Opracował: mgr inż. Adam Ciupiński	Nr arkusza:	

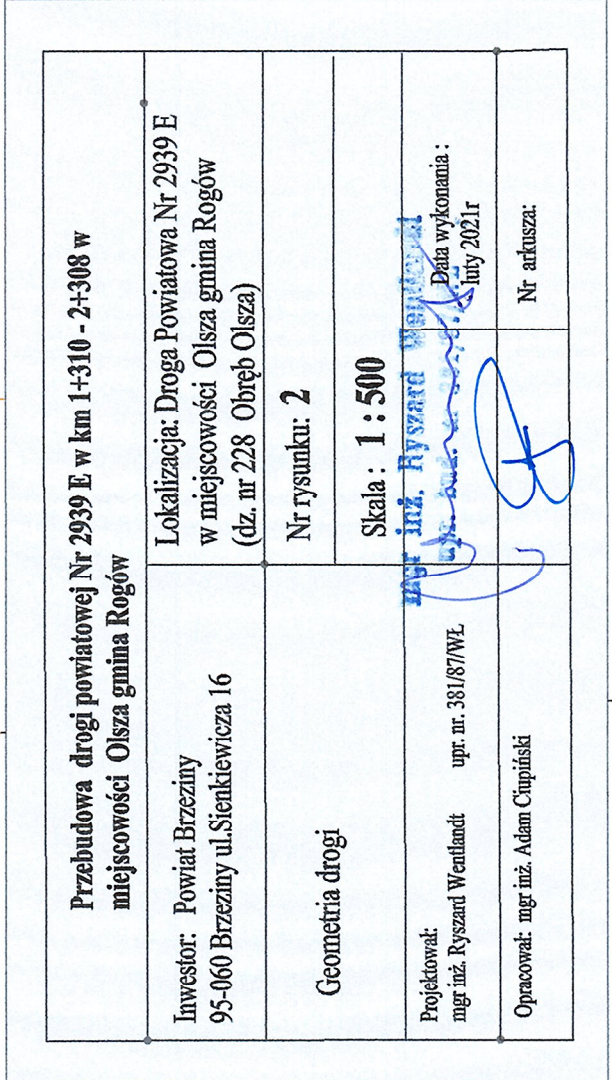


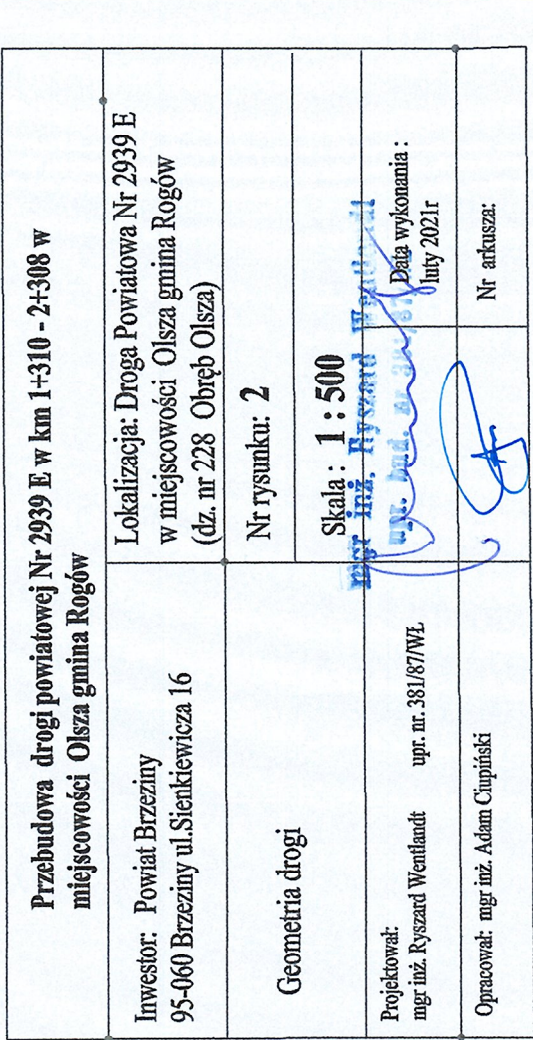
Przebudowa drogi powiatowej Nr 2939 E w km 1+310 - 2+308 w miejscowości Olsza gmina Rogów		Lokalizacja: Droga Powiatowa Nr 2939 E w miejscowości Olsza gmina Rogów (dz. nr 228 Obręb Olsza)	Nr rysunku: 1
Investor: Powiat Brzeziny 95-060 Brzeziny ul. Sienkiewicza 16	Projekt Zagospodarowania Terenu		
Projektował: mgr inż. Ryszard Węgrzynski mgr inż. Ryszard Węgrzynski mgr inż. Ryszard Węgrzynski mgr inż. Ryszard Węgrzynski	Skala: 1 : 500 mgr inż. Ryszard Węgrzynski mgr inż. Ryszard Węgrzynski mgr inż. Ryszard Węgrzynski mgr inż. Ryszard Węgrzynski		
Opracował: mgr inż. Adam Ciapiński	Data wykonania: lipiec 2021r		
Nr arkusza:			





Przebudowa drogi powiatowej Nr 2939 E w km 1+310 - 2+308 w miejscowości Olsza gmina Rogów			
Investor: Powiat Brzeziny 95-060 Brzeziny ul. Sienkiewicza 16	Lokalizacja: Droga Powiatowa Nr 2939 E w miejscowości Olsza gmina Rogów (dz. nr 228 Obręb Olsza)		
Projekt Zagospodarowania Terenu	Nr rysunku: 1		
Projektował: mgr inż. Ryszard Wentlandt upr. nr. 381/87/WŁ	Skala: 1:500		
Opracował: mgr inż. Adam Cuciński	Data wykonania: luty 2021r		
		Nr arkusza:	





Początek Opracowania
km 1+310

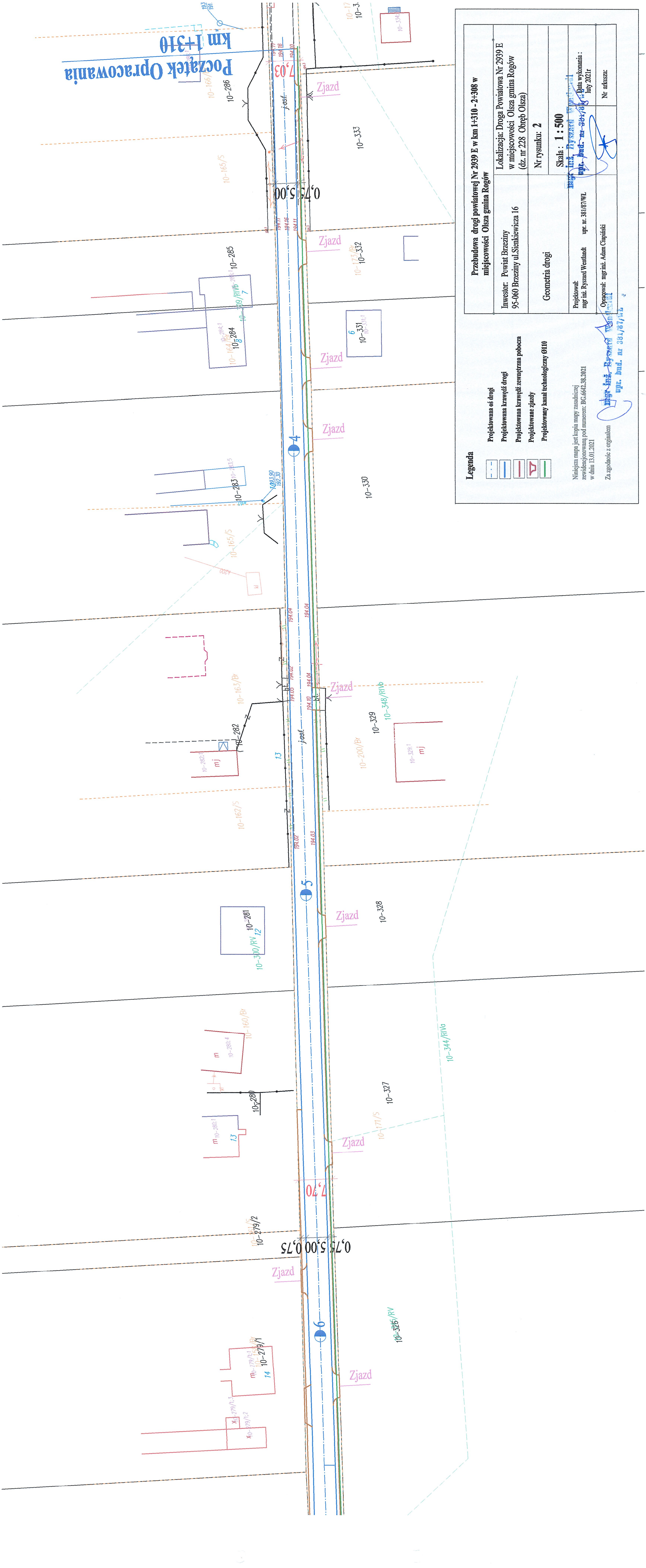
Przebudowa drogi powiatowej Nr 2939 E w km 1+310 - 2+308 w miejscowości Olsza gmina Rogów	
Investor: Powiat Brzeziny 95-060 Brzeziny ul. Sienkiewicza 16 (dz. nr 228 Obręb Olsza)	Lokalizacja: Droga Powiatowa Nr 2939 E w miejscowości Olsza gmina Rogów (dz. nr 228 Obręb Olsza)
Geometria drogi	Nr rysunku: 2
Skala: 1 : 500	
Projektował: mgr inż. Ryszard Wentlandt upr. nr. 381/87/WŁ	Data wykonania: luty 2021r
Opracował: mgr inż. Adam Chapiński	Nr arkusza:

- Legenda**
- Projektowana oś drogi
 - Projektowana krawężń drogi
 - Projektowana krawężń zewnętrzna pobocza
 - Projektowane zjazdy
 - Projektowany kanał technologiczny Ø110

Niniejsza mapa jest kopią mapy zasadniczej
zewidyfikowaną pod numerem: BG.6642.38.2021
w dniu 13.01.2021

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Ryszard Wentlandt
upr. bud. nr 381/87/WŁ



Projekt budowlany: Przebudowa drogi powiatowej nr 2939E w miejscowości Olsza gm. Rogów	
Inwestor: Powiat Brzeziny 95-060 Brzeziny ul. Sienkiewicza 16	Lokalizacja: miejscowość Olsza (dz. nr ew. 228 Obręb Olsza) gm. Rogów
Tytuł rysunku: Przekroje konstrukcyjne drogi	Nr rysunku: 3
Projektował: mgr inż. Ryszard Wentlandt upr. nr 381/87/WŁ	Skala: 1 : 50 mgr inż. Ryszard Wentlandt Data wykonania: 14.04.2014
Opracował: mgr inż. Adam Ciupiński	