

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

TEMAT:	Projekt stałej organizacji ruchu dla zadania pn.: „Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej nr 1729 N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz”.
ADRES OBIEKTU:	miejscowość Mażany, Jankowo, Parcz, gm. Kętrzyn, powiat kętrzyński, woj. warmińsko – mazurskie.
INWESTOR:	Powiat Kętrzyński Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn
OPRACOWANIE:	SIGMA TRANSFER Sp. z o.o. ul. Wodnika 34 11-034 Tomaszkowo

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bartłomiej Bandurski	-	-	lipiec 2020	

SIGMA TRANSFER SP. Z O.O.

projekty@sigmatransfer.pl
UL. WODNIKA 34
11-034 TOMASZKOWO

www.sigmatransfer.pl
REGON 362007881
NIP 739-387-67-95

SPIS TREŚCI

Nr str.

1. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	3
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.3. CEL OPRACOWANIA.....	3
1.4. CHARAKTERYSTYKA DROGI.....	3
1.5. OPIS PROJEKTOWANEJ ORGANIZACJI RUCHU.....	4
1.5.1. ZNAKI DROGOWE	4
Oznakowanie Pionowe	4
Oznakowanie Poziome	7
1.6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO	9
1.7. OGÓLNE ZASADY OZNAKOWANIA.....	9
1.8. TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU	10
2. TABELA UZGODNIEŃ	11
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU	12

1. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt znakowania i organizacji ruchu dla drogi powiatowej nr 1729N od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr WAI.U.08.2020 zawarta w dniu 15 kwietnia 2020r.,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym /Dz. U. nr 98 poz. 602 (tekst ujednolicony Dz. U. z 2015 r. poz. 211, 541, 591, 933, 1038, 1045, 1273, 1326, 1335, 1359),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst ujednolicony Dz. U. z 2015 r. poz. 460, 774, 870, 1336.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 kwietnia 2017r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784),
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 z dnia 12.10.2002r poz. 1393),
- Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich usytuowania na drodze (Dz. U. nr 220 poz. 2181 z późn. zm).

1.3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest bezpieczne oraz prawidłowe oznakowanie drogi powiatowej nr 1729N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz.

1.4. CHARAKTERYSTYKA DROGI

Stan istniejący

Istniejąca droga powiatowa nr 1729N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz jest drogą jednojezdniową dwukierunkową. Jest to droga o nawierzchni bitumicznej, w początkowym i końcowym fragmencie betonowej.

Parametry drogi istniejącej:

- przekrój uliczny, półuliczny,
- szerokość jezdni 4,50m,

SIGMA TRANSFER SP. Z O.O.

- droga bitumiczna, w początkowym i końcowym fragmencie betonowa.

Trasa omawianego odcinka drogi złożona jest z odcinków prostych oraz łuków poziomych. Wzdłuż drogi występują zjazdy indywidualne.

Istniejące oznakowanie w/w drogi jest wystarczające, lecz należy je zmodernizować wraz z przebudową drogi.

Sprawność eksploatacyjna drogi jest niewystarczająca, występują liczne nierówności oraz tworzą się zastoiska wodne, które negatywnie wpływają na stan jezdni oraz bezpieczeństwo użytkowników.

1.5. OPIS PROJEKTOWANEJ ORGANIZACJI RUCHU

Organizacja ruchu nie przewiduje wymiany istniejącego oznakowania, lecz przewiduje oznakowanie pionowe do demontażu tj.:

- „A-12c” (zwężenie jezdni lewostronne) – 1 szt.,
- „A-11” (nierówna droga) – 4szt.,
- „T-2” (tabliczka wskazująca długość odcinka drogi, na którym powtarza się lub występuje niebezpieczeństwo) – 2szt.,
- „A-7” (ustęp pierwszeństwa) – 1szt.

Dodatkowo przewiduje się dostawienia nowego oznakowania pionowego, przestawienie istniejącego oznakowania pionowego oraz wykonanie nowego oznakowania poziomego w tabeli w pkt. 1.5.1. 1.5.2.

Materiały uzyskane z demontażu należy przekazać dla inwestora Powiat Kętrzyński Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn.

1.5.1. ZNAKI DROGOWE

Oznakowanie Pionowe

Wszystkie znaki należy przymocować do słupków z rur stalowych zabetonowanych trwale do gruntu. Nowe znaki powinny być wykonane z folii odblaskowej II generacji oraz być wielkości średniej (S), ze względu na rodzaj drogi – droga powiatowa.

Zestawienie likwidowanego oznakowania pionowego (tablice i konstrukcje wsporcze):

Nazwa	Wielkość	Stan	Szt.
T-2	Do likwidacji	Średnie	2
A-7	Do likwidacji	Średnie	1

SIGMA TRANSFER SP. Z O.O.

Nazwa	Wielkość	Stan	Szt.
A-12c	Do likwidacji	Średnie	1
A-11	Do likwidacji	Średnie	4

Nazwa	Stan	Szt.
Słupki	Do likwidacji	5

Razem tablic szt.= 8

Razem słupków szt.=5

**Zestawienie istniejącego oznakowania pionowego (tablice i konstrukcje
wsporcze):**

Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
A-1	Istniejące	Średnie	1
A-11	Istniejące	Średnie	1
A-17	Istniejące	Średnie	2
A-18a	Istniejące	Średnie	2
A-18b	Istniejące	Średnie	7
A-2	Istniejące	Średnie	3
A-3	Istniejące	Średnie	2
A-4	Istniejące	Średnie	2
A-6a	Istniejące	Średnie	2
A-7	Istniejące	Średnie	1
B-18	Istniejące	Średnie	2
B-33	Istniejące	Średnie	7
D-1	Istniejące	Średnie	2
D-15	Istniejące	Średnie	6
D-42	Istniejące	Średnie	4
D-43	Istniejące	Średnie	4

SIGMA TRANSFER SP. Z O.O.

Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
D-6	Istniejące	Średnie	2
E-13	Istniejące	Średnie	2
E-17a	Istniejące	Średnie	6
E-18a	Istniejące	Średnie	5
E-2a	Istniejące	Średnie	3
T-0	Istniejące	Średnie	4
T-2	Istniejące	Średnie	7
T-3	Istniejące	Średnie	5
T-6a	Istniejące	Średnie	2
T-6c	Istniejące	Średnie	1

Nazwa	Stan	Szt.
Słup	Istniejące	39
Podwójny słup	Istniejące	15

Razem tablic szt.= 85

Razem słupków szt.=69

**Zestawienie oznakowania pionowego do przeniesienia (tablice i konstrukcje
wsporcze):**

Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
D-15	Do przeniesienia	Średnie	2

Nazwa	Stan	Szt.
Słup	Do przeniesienia	2

Razem tablic szt.= 2

Razem słupków szt.=2

Zestawienie projektowanego oznakowania pionowego (tablice i konstrukcje wsporcze):

Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
B-33	Projektowane	Średnie	2
A-7	Projektowane	Średnie	3
D-1	Projektowane	Średnie	2
D-6	Projektowane	Średnie	2
B-20	Projektowane	Średnie	1
A-6c	Projektowane	Średnie	1
A-6b	Projektowane	Średnie	1
E-18a	Projektowane	Średnie	1

Nazwa	Stan	Szt.
Słupki	Projektowane	9

Razem tablic szt.= 13

Razem słupków szt.=9

Oznakowanie Poziome

Wszystkie znaki należy wykonać przy użyciu mas chemoutwardzalnych wykonane jako grubowarstwowe o gr. 2,00 mm do trwałego oznakowania nawierzchni dróg koloru białego.

Zestawienie projektowanego oznakowania poziomego:

Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt.	Pow. mal.
P-10	Projektowane	10.057	20.00
P-12	Projektowane	7.753	3.88
P-13	Projektowane	6.449	1.69
P-14	Projektowane	4.256	1.59
P-17	Projektowane	210.000	31.92

Całkowita pow. malowania [m²]= 59,08

SIGMA TRANSFER SP. Z O.O.

1.6. SZCZEGÓŁOWA ANALIZA WARUNKÓW DROGOWYCH

Za początek opracowania przyjęto skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1799N. Projektowany odcinek przebudowywanej drogi ma długość 4971m i kończy się w miejscowości Parcz. Na przebudowywanym odcinku drogi powiatowej nr 1729N Mażany – Parcz w miejscowościach Mażany i Janowo jest wybudowany chodnik z kostki brukowej o szerokości zmiennej od 1,50m do 2,0m z krawężnikiem wyniesionym 12cm nad jezdnię w celu zapewnienia bezpieczniejszego przemieszczania się pieszych po ww. drodze. Istniejący chodnik w miejscowości Mażany zaczyna się w proj. km 1+455, a kończy przed zjazdem w km 1+825. Istniejący chodnik w miejscowości Jankowo zaczyna się w proj. km 3+651, a kończy przed zjazdem w km 3+846. Projektowany chodnik w miejscowości Parcz zaczyna się w proj. km 4+602, a kończy za skrzyżowaniem w km 4+668. Celem poruszających się osób po w/w chodniku może być przystanek autobusowy lub też dojście do innego punktu w miejscowości Parcz, Mażany, Jankowo. Ruch pieszych będzie możliwy w obu kierunkach przebudowanej drogi, kwalifikowany jako obszar zabudowany. Natomiast piesi poruszający się w miejscu gdzie nie ma chodnika zobowiązani są do przestrzegania Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym art. 11 ust. 1-5.

W celu zachowania ciągłości w ruchu pieszym po wykonaniu nowej nawierzchni należy wykonać malowanie P-10 - przejście dla pieszych w proj. km 1+703, tak, aby osoby przechodzące przez ulicę miały możliwość w bezpieczny sposób pokonania drogi i poruszania się w wybranym kierunku po istniejącym chodniku. Zgodnie z Ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym art. 13 ust. 1: Pieszy, przechodząc przez jezdnię lub torowisko, jest zobowiązany zachować szczególną ostrożność oraz, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, korzystać z przejścia dla pieszych. Pieszy znajdujący się na tym przejściu ma pierwszeństwo przed pojazdem. art. 26 ust. 1: Kierujący pojazdem, zbliżając się do przejścia dla pieszych, jest zobowiązany zachować szczególną ostrożność i ustąpić pierwszeństwa pieszemu znajdującemu się na przejściu.

Opisując geometrię drogi stwierdza się, że przekrój poprzeczny korony drogi zostanie utworzony ze spadkiem poprzecznym jednostronnym, 2% w stronę rowów, z poboczem o spadku 8%. Natomiast na łukach spadki zostaną dostosowane do normatywu dróg.

Oś trasy wyznaczona została za pomocą prostych i łuków poziomych, przy czym stwierdza się, że projektowana niweleta pokrywać się będzie z istniejącą wraz z niezbędnymi korektami.

W ramach opracowania ww. dokumentacji drogę zaprojektowano z dowiązaniem się do istniejącego fragmentu drogi powiatowej nr 1799N. Przyjęta prędkość projektowa na budowanym odcinku wynosi 40 km/h.

Reasumując można stwierdzić, że sposób użytkowania oraz układ komunikacyjny w/w drogi nie zmienia się. Przez wykonanie nawierzchni jezdni zostaną poprawione parametry użytkowe drogi, przez co zostanie zapewniona poprawa bezpieczeństwa użytkowników ruchu.

Natężeniem ruchu na projektowanej drodze będą głównie samochody osobowe i ciężarowe, a również pojazdy jednośladowe i maszyny rolnicze.

1.7. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Z uwagi na brak występowania niebezpiecznych miejsc w ruchu drogowym na przebudowywanym odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz na drodze powiatowej nr 1729N nie projektuje się urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego. Na skrzyżowaniu w km 4+669 występuje lustro drogowe „U-18a”.

1.8. OGÓLNE ZASADY OZNAKOWANIA

Oznakowanie wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. nr 170, poz. 1393),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami nr 1-4 (Dz.U. nr 220, poz. 2181),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 lutego 2016r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2016r., poz. 314).

Znaki należy umieszczać w odległości:

- min. 0,50m od krawędzi pobocza w przekroju drogowym,
- 0,50m±2,00m od krawędzi jezdni w przekroju ulicznym,

Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta) lub tablicy (Dz.U. nr 220, poz. 2181 pkt 1.5.3. rys. 1.5.6.)

Znaki należy umieszczać na wysokości:

- min. 2,00m od poziomu terenu przy usytuowaniu w poboczu,
- min. 2,20m od poziomu terenu przy usytuowaniu w chodniku,

Wysokość mocowania tarcz znaków mierzy się w pionie, licząc od powierzchni pobocza, chodnika lub drogi dla rowerów do dolnej krawędzi tablicy znaku (Dz.U. nr 220, poz. 2181 pkt 1.5.3. rys. 1.5.7.).

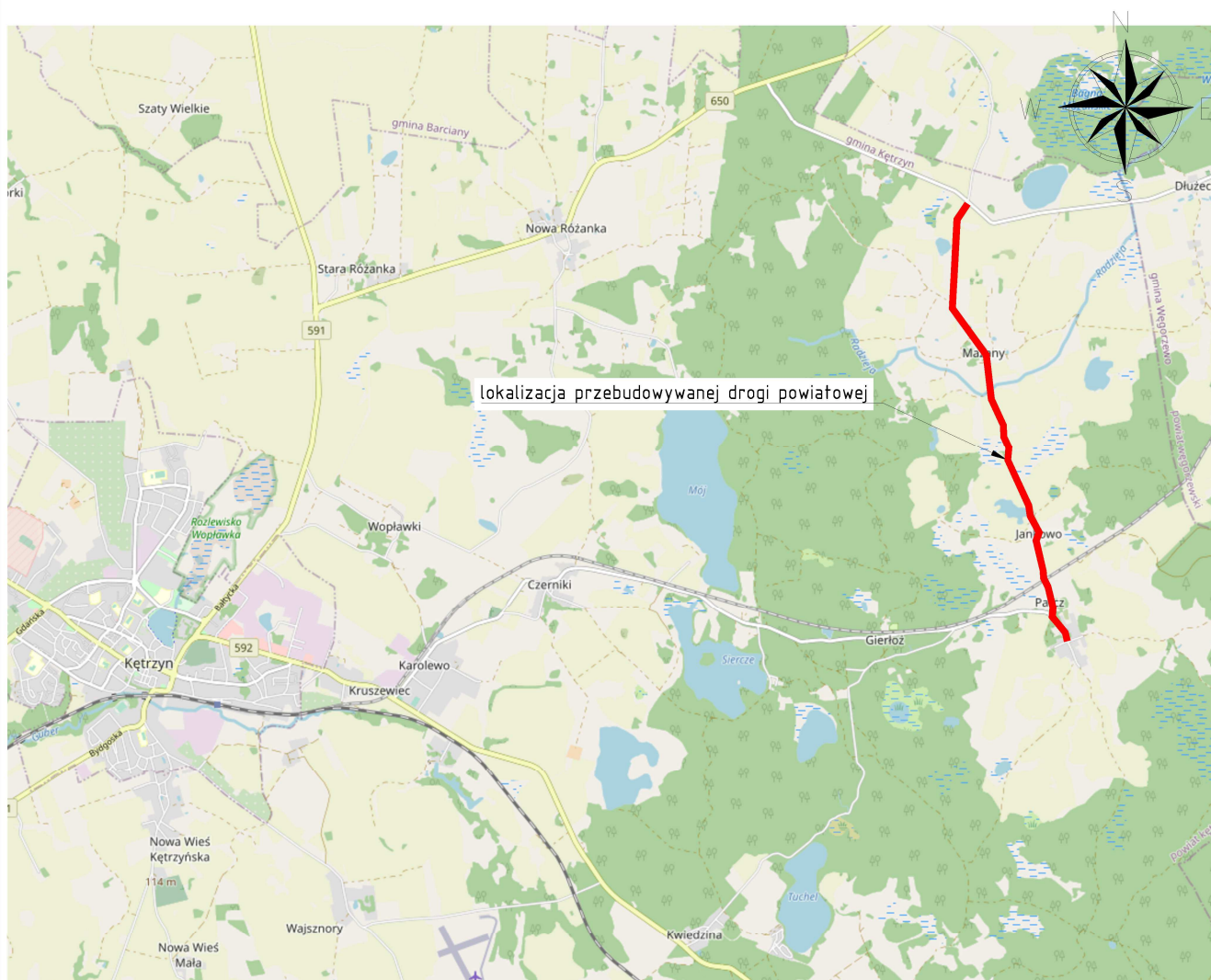
1.9. TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU

Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu drogowego IV kwartał 2021 r. Dokładny termin zostanie przekazany przez wykonawcę robót do inwestora Powiatu Kętrzyńskiego, zarządcy ruchu – Starosty powiatu kętrzyńskiego oraz właściwego Komendanta Policji na 7 dni roboczych przed planowanym rozpoczęciem prac.

2. TABELA UZGODNIEŃ

Projekt stałej organizacji ruchu dla zadania pn.: „Poprawa parametrów techniczno-użytkowych drogi powiatowej nr 1729N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz”.

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU



źródło: <https://www.openstreetmap.org>

Legenda:

— przebieg drogi

Projekt:

Poprawa parametrów techniczno - użytkowych drogi powiatowej nr 1729N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz

Branża:

Drogowa (D)

Obiekt:

Droga powiatowa nr 1729N

Inwestor:



POWIAT KĘTRZYŃSKI

Pl. Grunwaldzki 1
11-400 Kętrzyn

Główny projektant:



SIGMA TRANSFER Sp. z o.o.

11-034 Tomaszkowo, ul. Wodnika 34,
tel. +48 883 325 410

Rysunek:

Plan orientacyjny

Skala:

1:10 000

Data:

lipiec 2020

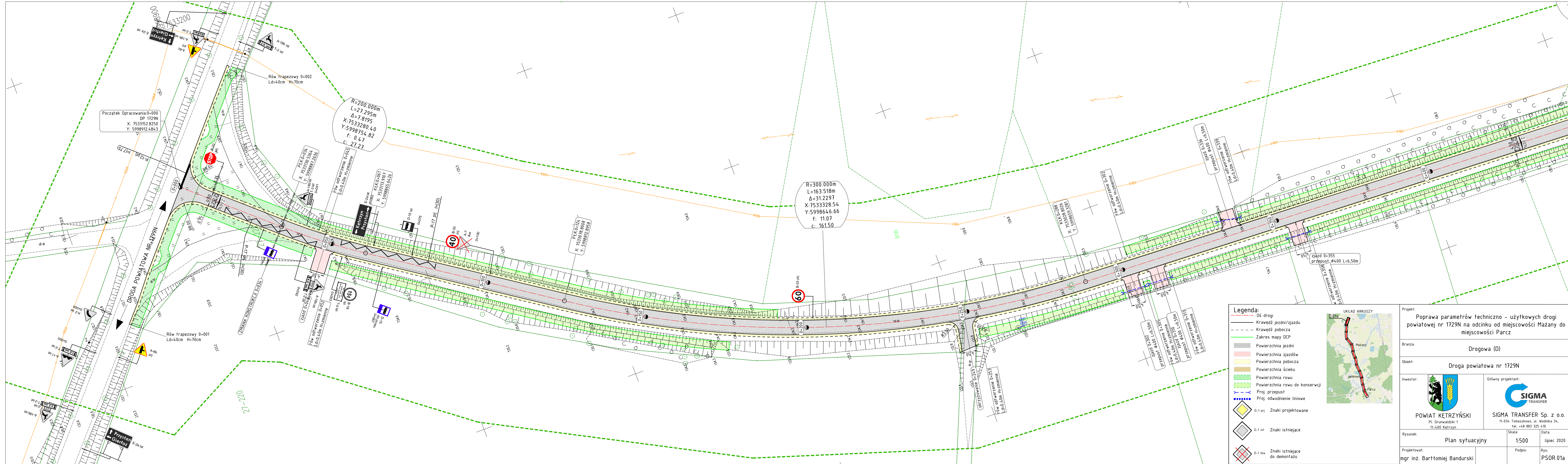
Projektował:

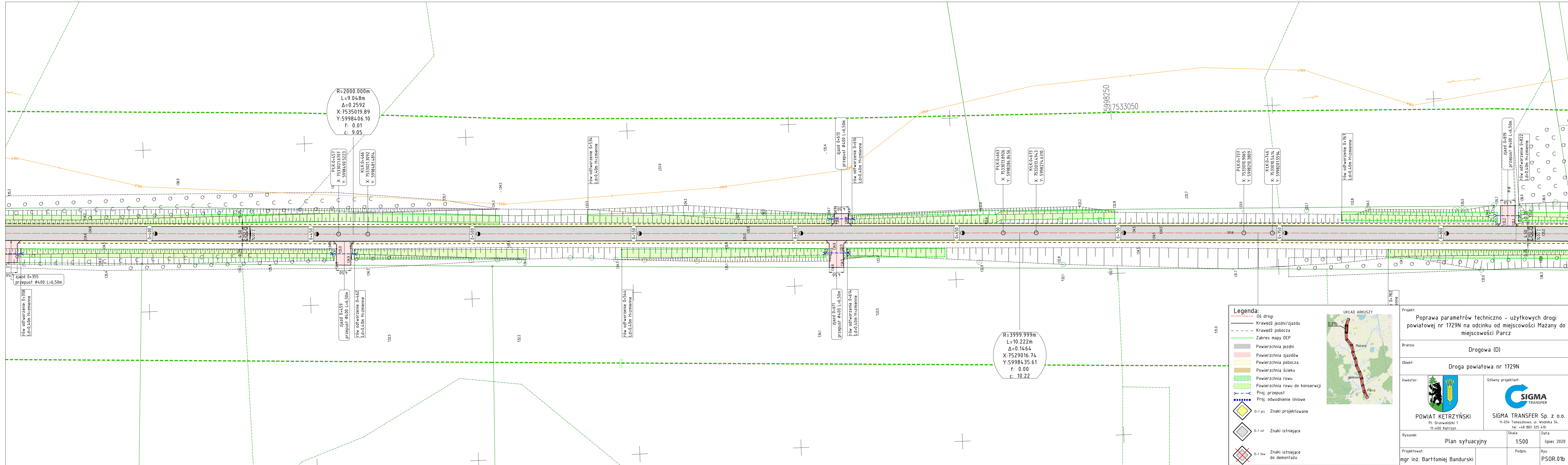
mgr inż. Bartłomiej Bandurski

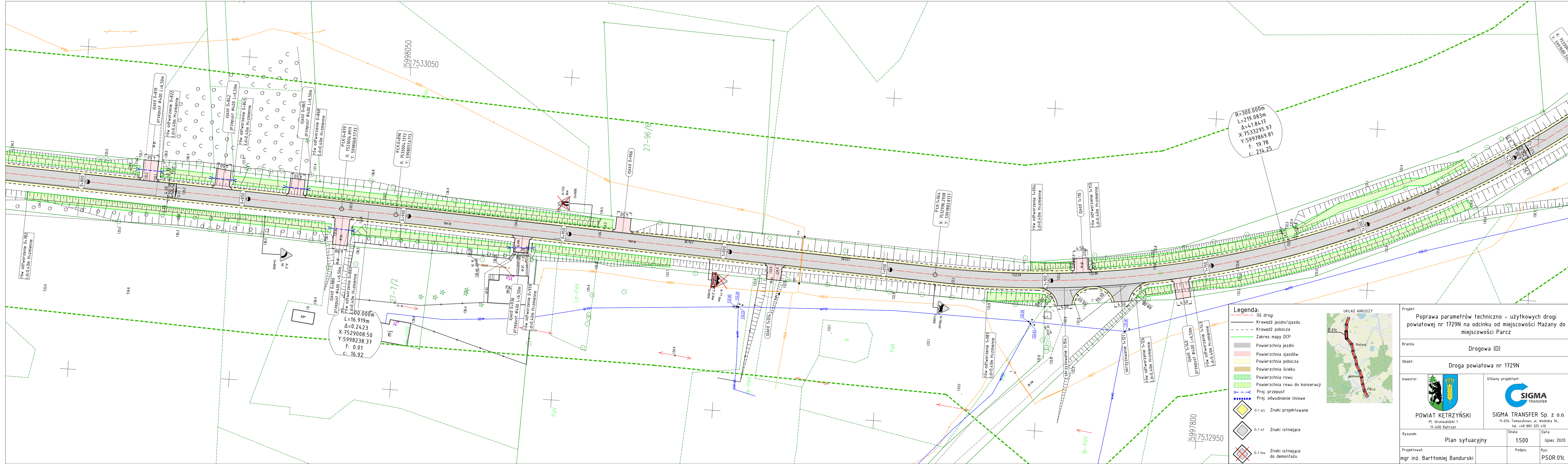
Podpis:

Rys:

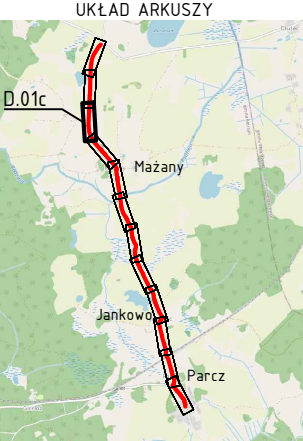
PSOR.00



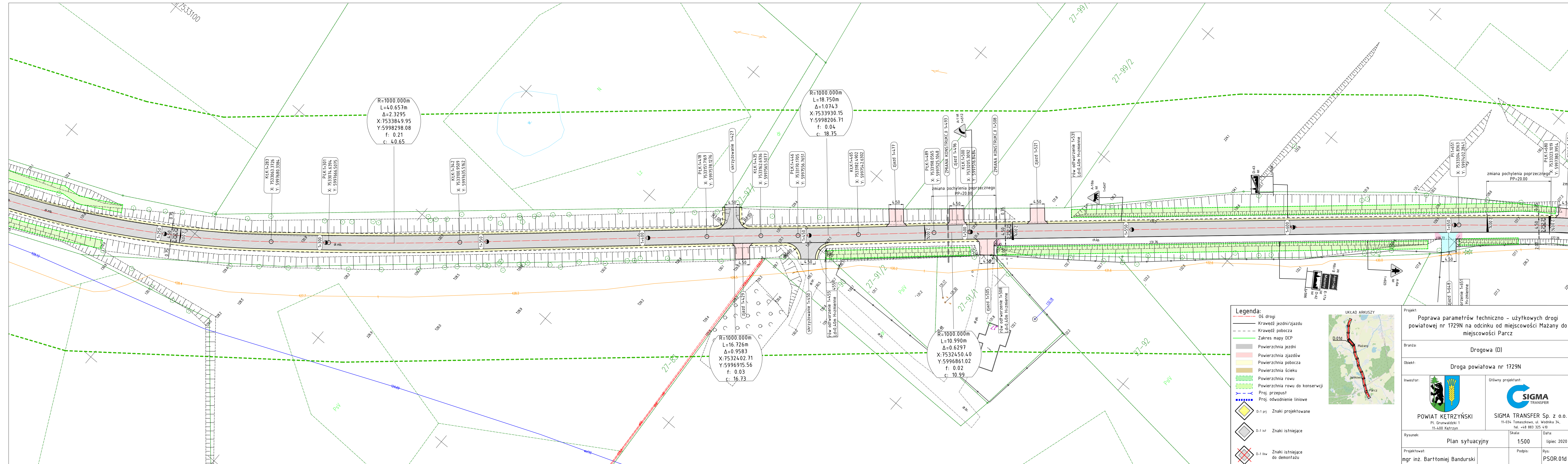


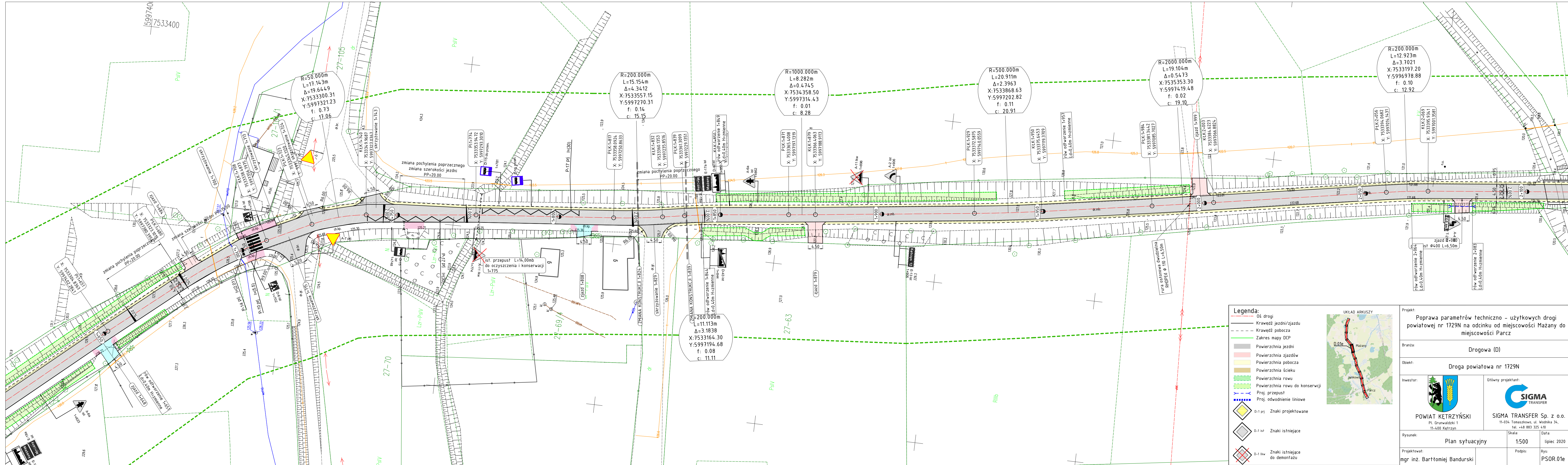


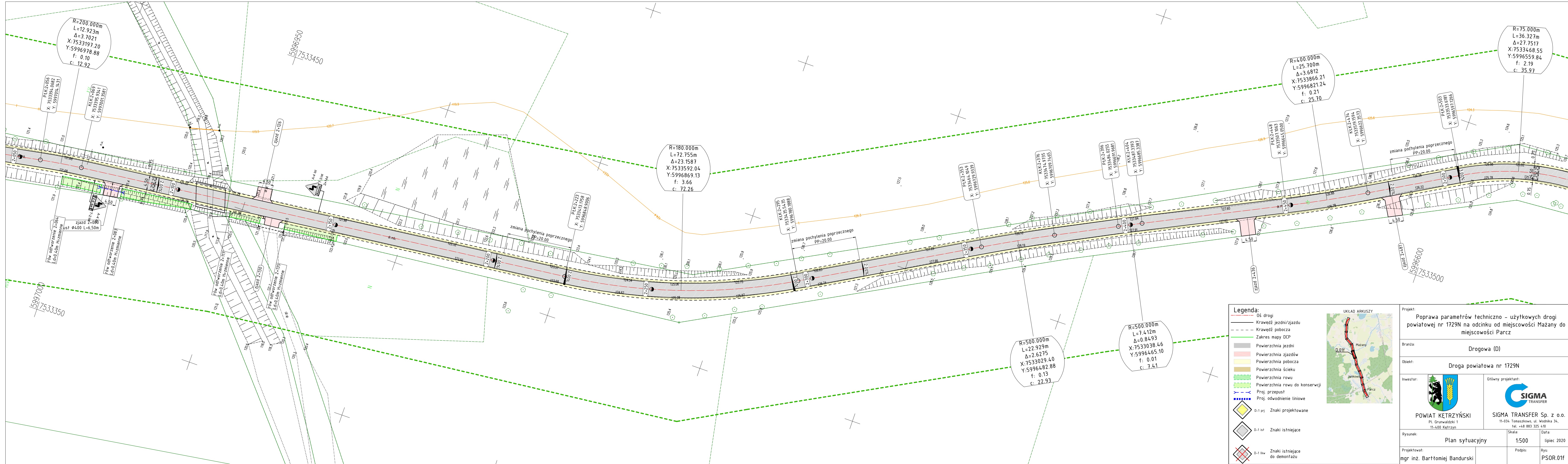
- Legenda:**
- Oś drogi
 - Krawężnik jezdni/zjazdu
 - Krawężnik pobocza
 - Zakres mapy DCP
 - Powierzchnia jezdni
 - Powierzchnia zjazdów
 - Powierzchnia pobocza
 - Powierzchnia ścieku
 - Powierzchnia rowu
 - Powierzchnia rowu do konserwacji
 - Proj. przepust
 - Proj. odwodnienie liniowe
 - D-1 prj Znaki projektowane
 - D-1 ist Znaki istniejące
 - D-1 lik Znaki istniejące do demontażu

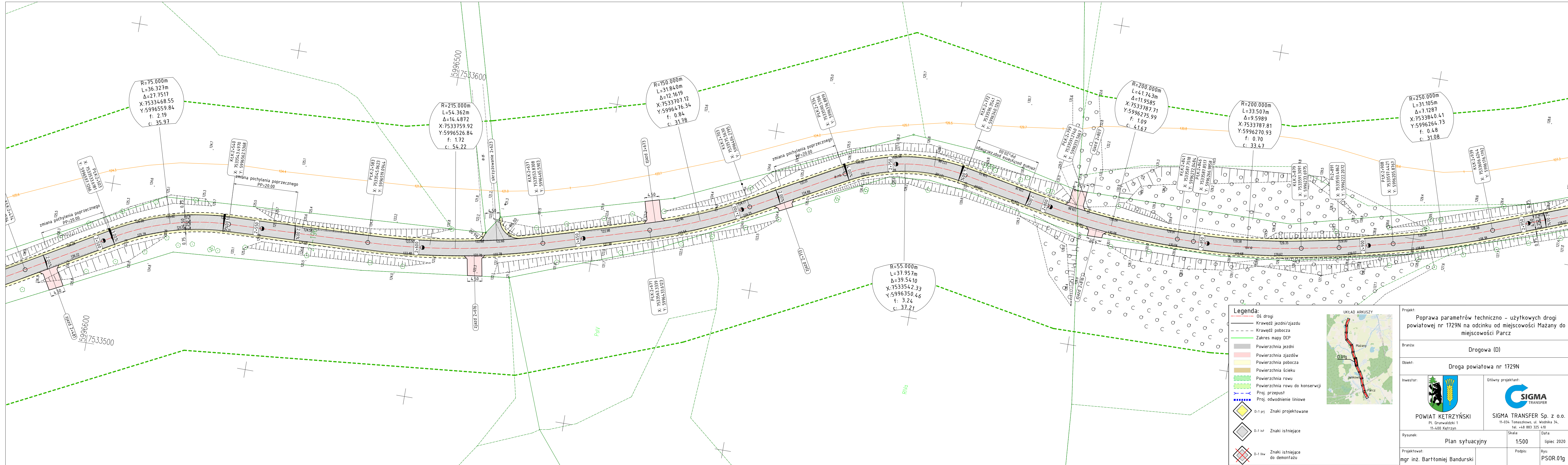


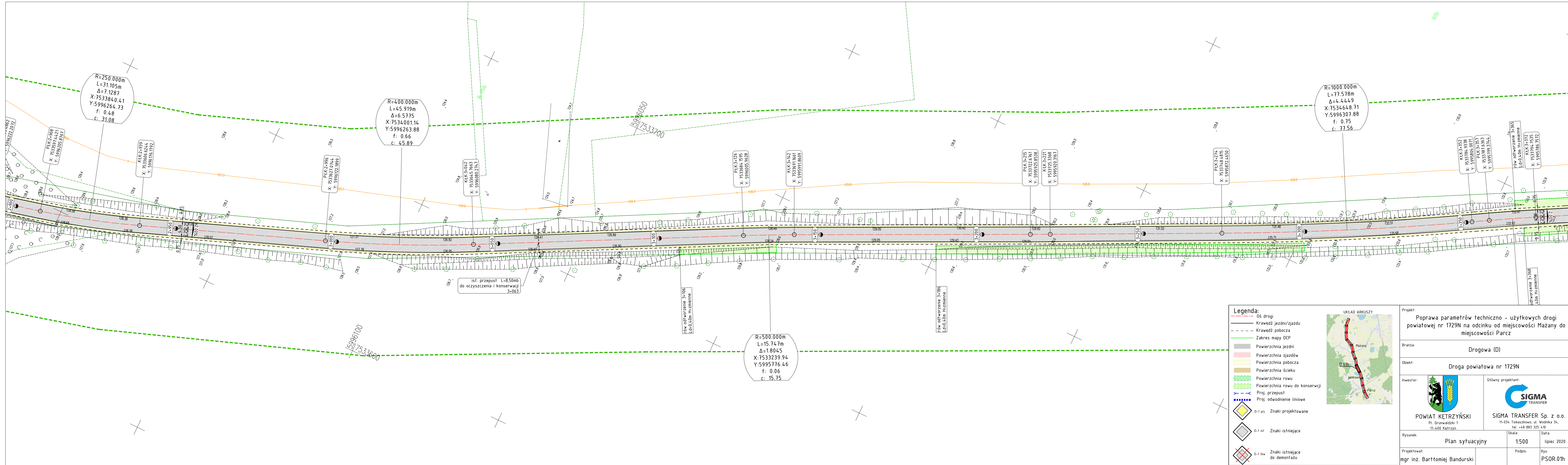
Projekt: Poprawa parametrów techniczno - użytkowych drogi powiatowej nr 1729N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz		
Branża: Drogonia (D)		
Obiekt: Droga powiatowa nr 1729N		
Inwestor:  POWIAT KETRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Ketrzyn	Główny projektant:  SIGMA TRANSFER Sp. z o.o. 11-034 Tomaszkowo, ul. Wodnika 34, tel. +48 883 325 410	
	Rysunek: Plan sytuacyjny	
Projektował: mgr inż. Bartłomiej Bandurski	Skala: 1:500	Data: lipiec 2020
	Podpis: PSOR.01c	

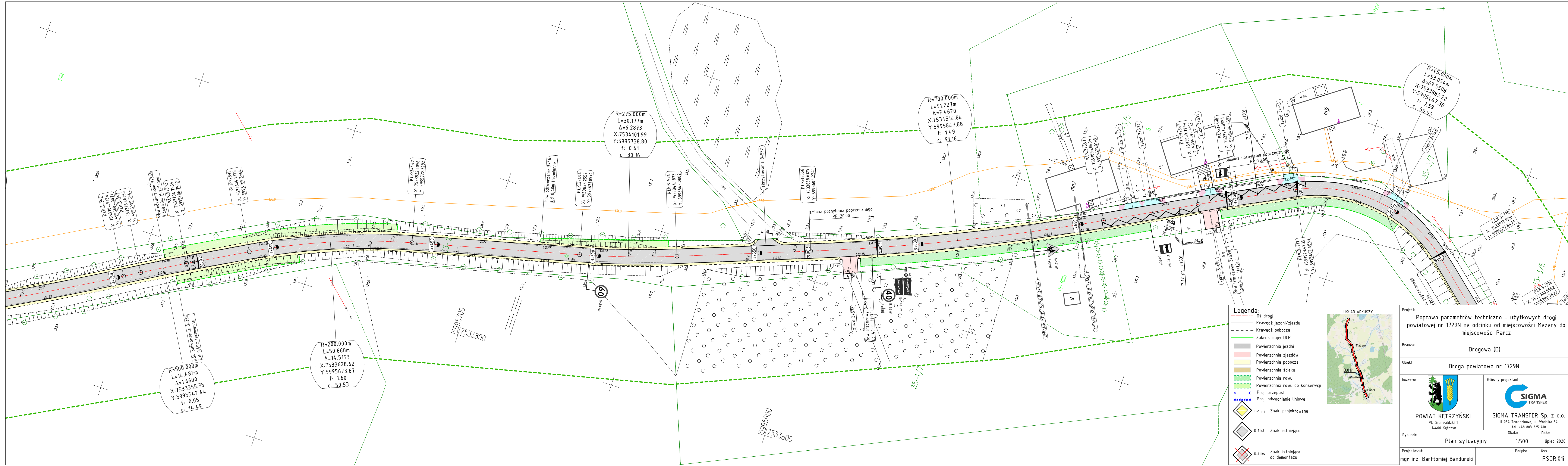












Legenda:

- Oś drogi
- Krawędź jezdni/zjazdu
- Krawędź pobocza
- Zakres mapy DCP
- Powierzchnia jezdni
- Powierzchnia zjazdów
- Powierzchnia pobocza
- Powierzchnia ścieku
- Powierzchnia rowu
- Powierzchnia rowu do konserwacji
- Proj. przepust
- Proj. odwodnienie liniowe
- D-1 prj Znaki projektowane
- D-1 ist Znaki istniejące
- D-1 lik Znaki istniejące do demontażu

UKŁAD ARKUSZY

Projekt: Poprawa parametrów techniczno - użytkowych drogi powiatowej nr 1729N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz

Branża: Drogowa (D)

Obiekt: Droga powiatowa nr 1729N

Inwestor: POWIAT KETRZYŃSKI
Pl. Grunwaldzki 1
11-400 Ketrzyn

Główny projektant: SIGMA TRANSFER Sp. z o.o.
11-034 Tomaszkowo, ul. Wodnika 3a,
tel. +48 883 325 410

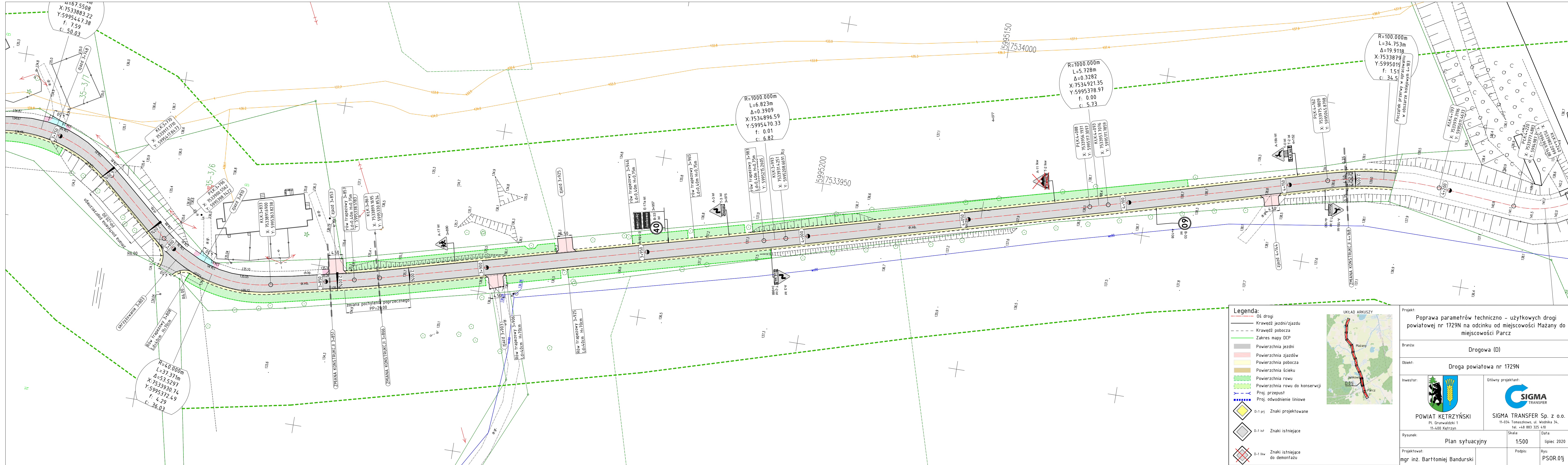
Rysunek: Plan sytuacyjny

Projektował: mgr inż. Bartłomiej Bandurski

Skala: 1:500

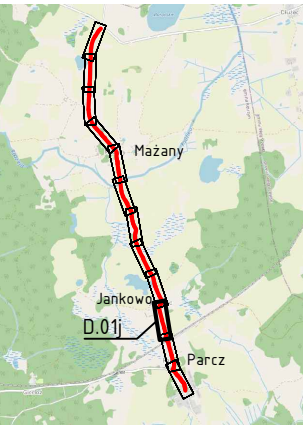
Data: lipiec 2020



Podpis: PS0R.01i



Legenda:

- Oś drogi
- Krawędź jezdni/zjazdu
- Krawędź pobocza
- Zakres mapy DCP
- Powierzchnia jezdni
- Powierzchnia zjazdów
- Powierzchnia pobocza
- Powierzchnia ścieku
- Powierzchnia rowu
- Powierzchnia rowu do konserwacji
- Proj. przepust
- Proj. odwodnienie liniowe
- D-1 proj. Znaki projektowane
- D-1 ist. Znaki istniejące
- D-1 lk. Znaki istniejące do demontażu



Projekt: Poprawa parametrów techniczno - użytkowych drogi powiatowej nr 1729N na odcinku od miejscowości Mażany do miejscowości Parcz	
Branża: Droga (D)	
Obiekt: Droga powiatowa nr 1729N	
Inwestor:  POWIAT KETRZYŃSKI Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Ketrzyn	Główny projektant:  SIGMA TRANSFER Sp. z o.o. 11-034 Tomaszkowo, ul. Wodnika 34, tel. +48 883 325 410
Rysunek: Plan sytuacyjny	Skala: 1:500
Projektował: mgr inż. Bartłomiej Bandurski	Data: lipiec 2020
Podpis: Rys:	Podpis: PSOR.01j

