

odebrano 29.01.2019r.



Orange Polska
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Alfreda Dauna 66, 30-629 Kraków
tel.: 12 255 06 20 www.hurt-orange.pl

POTOCZNY
Szymon Potoczny
ul. Pszenna 8
55-040 Ślęza

Wrocław, 24 stycznia 2019r.

Numer pisma: TTISIKU-1514/19/LR

Temat: uzgodnienie zakresu przebudowy drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra - Grabowno Wielkie,
dz. 191/1 i 191/2.

Szanowni Państwo,

informujemy, że w strefie projektowanych elementów brak jest zaewidencjonowanej infrastruktury administrowanej i eksploatowanej przez ORANGE POLSKA S.A..

W związku z powyższym uzgadniamy bez uwag zakres projektowanej inwestycji.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nienaniesionych na przedłożonym planie sytuacyjnym należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić OPL – nr infolinii 800 135 972.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika.

Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 2-Wrocław otrzymał do celów służbowych 1 egz. projektu z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Lucyna Rymaszewska
Starszy Specjalista
Ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik: 1 egz. projektu



DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Przebudowa drogi powiatowej nr 1480D na odcinku
Twardogóra-Grabowno Wielkie

Lokalizacja:	191/1, 191/2 Grabowno Wielkie, gm. Twardogóra.
Inwestor:	Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c 56-400 Oleśnica
Jednostka projektowa:	POTOCZNY Szymon Potoczny ul. Pszenna 8 55-040 Ślęza
Zespół projektowy:	
Projektant branża drogowa:	mgr inż. Ryszard Potoczny upr. nr 161/85/UW
Sprawdzający branża drogowa:	mgr inż. Emilia Grochalska upr. Nr 70/DOŚ/06

Ślęza, 04 styczeń 2019

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE.....	3
OPIS TECHNICZNY	4
1 Dane ogólne	4
1.1 Inwestor i obiekt	4
1.2 Przedmiot inwestycji	4
1.3 Podstawa opracowania	4
2 Opis stanu istniejącego.....	5
2.1 Opis ogólny zagospodarowania terenu	5
2.2 Ukształtowanie terenu	5
2.3 Jezdnia główna	5
2.4 Sieci uzbrojenia terenu.....	5
2.5 Odwodnienie	5
2.6 Ukształtowanie zieleni	5
2.7 Warunki gruntowo-wodne	5
3 Opis stanu projektowanego.....	6
3.1 Ukształtowanie w planie	6
3.2 Ukształtowanie wysokościowe i odwodnienie	6
3.3 Konstrukcja jezdni	6
.....	7
3.4 Kolizje	7
4 Zestawienie powierzchni	7
5 Ochrona konserwatorska	7
6 Zakres oddziaływań	7
7 Uwagi końcowe	7
PEŁNOMOCNICTWO	8
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2013r. Poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że projekt budowlany

Przebudowa drogi powiatowej 1480D na odcinku Twardogóra-Grabowno Wielkie

- został wykonany zgodnie z umową
- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- wykonawca przed rozpoczęciem robót zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji inwestycji (BIOZ)

Projektant br. drogowa	mgr inż. Ryszard Potoczny	165/85/UW	
Sprawdzający br. drogowa	mgr inż. Emilia Grochalska	70/DOŚ/06	

OPIS TECHNICZNY

1 Dane ogólne

1.1 Inwestor i obiekt

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy
ul. Wojska Polskiego 52c
56-400 Oleśnica
powiat oleśnicki, województwo dolnośląskie

Branża: Drogowa

Stadium: Projekt budowlany

Jednostka projektowa:
POTOCZNY Szymon Potoczny
ul. Pszenna 8
55-040 Ślęza

1.2 Przedmiot inwestycji

- Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra-Grabowno Wielkie.
- Zakres opracowania obejmuje działki nr 191/1, 191/2 msc. Grabowno Wielkie, gmina Twardogóra, powiat Oleśnicki.

1.3 Podstawa opracowania

- Umowa z Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy, ul. Wojska Polskiego 52c, 56-400 Oleśnica
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 1999.43.430 z dnia 02.03.1999 Poz. 2181)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800)
- Opis przedmiotu zamówienia określony przez Zamawiającego
- Wizja lokalna i pomiary w terenie

2 Opis stanu istniejącego

2.1 Opis ogólny zagospodarowania terenu

Teren inwestycji jest usytuowany w południowo-zachodniej Polsce, województwo dolnośląskie, powiat Oleśnicki, gmina Twardogóra. Przedsięwzięcie polega na przebudowie drogi powiatowej nr 1480D.

- klasa techniczna drogi Z (zbiorcza)
- długość przebudowywanej drogi: 1662 mb
- droga jednojezdniowa, dwupasowa
- istniejąca szerokość drogi: 5,0 – 6,0 m
- projektowana szerokość drogi: 6,0 m, z poszerzeniami jezdni w łukach do 7,0 m

Tereny przyległe to głównie tereny rolnicze, na początkowym odcinku drogi są to lasy gospodarcze, na końcowym odcinku drogi zabudowa mieszkaniowa oddalona od pasa drogowego o około 20m.

2.2 Ukształtowanie terenu

Teren istniejący jest płaski. Rzędne terenu na długości drogi na kierunku wschód-zachód to 212,16 m n.p.m. – 224,25 m n.p.m.

2.3 Jezdnia główna

Istniejąca droga powiatowa jest jednojezdniowa, dwupasowa o szerokości jezdni około 6 metrów. Istniejąca jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną z widocznymi spękaniami. Na drodze występują nierówności, wyboje i dziury, w których gromadzą się wody deszczowe. Jezdnia posiada pobocza ziemne utwardzone.

2.4 Sieci uzbrojenia terenu

Teren pod budowę usytuowany jest w rejonie, w którym występują sieci kanalizacji sanitarnej, energetycznej niskiego napięcia oraz wodociągowa. Na początkowym odcinku znajduje się kanalizacja deszczowa.

W terenie jak i na mapach nie stwierdzono występowania sieci gazowej, telekomunikacyjnej oraz ciepłowniczej na obszarze objętym projektem.

2.5 Odwodnienie

Ścieki deszczowe i roztopowe odbierane są przy pomocy rowów przydrożnych zlokalizowanych na terenie inwestycji po obu stronach istniejącej drogi. Pod zjazdami i skrzyżowaniami występują przepusty.

2.6 Ukształtowanie zieleni

Na terenie planowanej budowy drogi z miejscami postojowymi występuje zieleń wysoka i niska w postaci drzew, krzewów i samosiejek w rowie przydrożnym i w skrajni drogowej. Planuje się wycięcie kolidującego zadrzewienia i oczyszczenie rowów przydrożnych.

2.7 Warunki gruntowo-wodne

Na potrzeby opracowania wykonana została jedna odwiert przez firmę Geobiuro. Podczas wykonywania badań geotechnicznych stwierdzono występowanie wód w spągu wykonywanych otworów – na głębokości 0,75 m ppt

(odwiert nr 4). Pomimo tego przy istniejących gruntach typu piaski średnie określono grupę nośności podłoża jako G1. W przypadku pojawienia się miejscowo obszarów gruntów wysadzinowych kategorii G4 konieczne będzie zastabilizowanie podłoża spoiwami hydraulicznymi.

3 Opis stanu projektowanego

3.1 Ukształtowanie w planie

Projektuje się drogę jednojezdniową dwupasową klasy Z o szerokości 6 m z normatywnymi poszerzeniami wynikającymi z warunków technicznymi dla dróg publicznych. Po obu stronach jezdni planuje się pobocza utwardzone kruszywem 0/31,5 o szerokości 1 m. Przebudowywana droga zachowuje istniejący przebieg z korektą przekroju poprzecznego oraz korektą geometrii łuków poziomych i pionowych. Konieczny jest remont istniejących zjazdów w granicach pasa drogowego i ujednolicenie nawierzchni.

3.2 Ukształtowanie wysokościowe i odwodnienie

Odwodnienie drogi realizowane będzie powierzchniowo poprzez wyprofilowanie spadków poprzecznych i podłużnych celem odprowadzenia wody do istniejących rowów przydrożnych. Konieczność wyczyszczenia i remontu istniejących przepustów pod remontowanymi zjazdami i koroną drogi.

3.3 Konstrukcja jezdni

Projektowaną konstrukcję przyjęto na podstawie katalogu Dz.U.Nr.1999.43.430 z dnia 02.03.1999 poz.2181 oraz odwiertów przez istniejącą konstrukcję jezdni, wykonanych przez ECO-GEO Robert Chmielewski.

Dla ujednolicenia nośności podłoża zaprojektowano frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz wykonanie MCE grubości 20 cm. Konieczne będzie wykonanie recepty na MCE oraz doziarnienie kruszywem lub frezowiną celem osiągnięcia wtórnego modułu odkształcenia na spodzie warstwy MCE $E_2 \geq 80$ Mpa. Miejscowo, w przypadku braku osiągnięcia wymaganej nośności konieczne będzie wykonanie wymiany gruntu lub stabilizacji hydraulicznej.

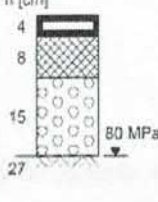
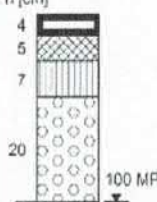
Nawierzchnię bitumiczną zaprojektowano w dwóch warstwach:

- warstwa ścierna gr. 4cm beton asfaltowy AC 11 S
- warstwa wiążąca gr. 8 cm beton asfaltowy AC 16 W
- warstwa MCE gr 20 cm

- Nawierzchnię istniejących skrzyżowań bitumicznych i zjazdów należy odtworzyć w technologii jak dla odcinka głównego.
-
-
-

Tablica 9.7. TYP E - Typowe konstrukcje górnych warstw nawierzchni podatnych

Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC, mieszanka wykonana w technologii recyklingu na zimno (mieszanka mineralno-cementowo-emulsyjna MCE lub mieszanka mineralna z asfaltem spienionym)

Kategoria ruchu	KR1	KR2	KR3	KR4	KR5	KR6	KR7
Ruch projektowy (min osi 100 kN)	0,03 - 0,09	0,09 - 0,5	0,5 - 2,5	2,5 - 7,4	7,4 - 22,0	22,0 - 52,0	> 52,0
TYP E					Nie stosuje się	Nie stosuje się	Nie stosuje się
LEGENDA:  warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej;  warstwa wiążąca z betonu asfaltowego;  warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego;  warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki wykonanej w technologii recyklingu na zimno;  wymagany wtórny moduł odkształcenia E_2							

3.4 Kolizje

Projektowana kanalizacja nie koliduje z istniejącymi sieciami.

4 Zestawienie powierzchni

- Projektowana droga wraz ze zjazdami – 10 805 m²

5 Ochrona konserwatorska

Planowana inwestycja nie warunkuje konieczności prowadzenia badań archeologicznych. W razie odkrycia w trakcie prac ziemnych obiektów nieruchomych lub ruchomych zabytków archeologicznych, Inwestor jest zobowiązany wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

6 Zakres oddziaływań

Zakres oddziaływań planowanej inwestycji nie wykracza poza pas drogowy.

7 Uwagi końcowe

W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.

Należy wykonać czasową organizację ruchu oraz wprowadzić ją na czas przebudowy.

PEŁNOMOCNICTWO

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
55-450 OLEŚNICA
ul. WOJSKA POLSKIEGO 52B
tel. (071) 353 15 67, 049 22 34
Reg. 827602074

ZDP-DT.273.36.2018.IG

Oleśnica, dnia 2018-08-27

PEŁNOMOCNICTWO

Działając na podstawie uchwały nr 140/2014 Zarządu Powiatu Oleśnickiego z dnia 11 września 2014 roku w sprawie upoważnienia Pani Barbary Dylowskiej – Kierownika Działu Technicznego Zarządu Dróg Powiatowych w Oleśnicy do załatwiania spraw wynikających z ustawy o drogach publicznych, jako realizujący obowiązki zarządu drogi w stosunku do dróg powiatowych, udzielam pełnomocnictwa:

Panu Szymonowi Potocznemu
PRACOWNIA PROJEKTOWA POTOCZNY
ul. Pszenna 8
55-040 Śleza

do występowania w imieniu i na rzecz zarządcy drogi powiatowej w sprawach dotyczących uzyskania wymaganych prawem uzgodnień, pozwoleń i decyzji, związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej dot. zadania pn.:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra – Grabowo Wielkie, etap 1”.

Pełnomocnictwo upoważnia do składania wniosków i innych wymaganych dokumentów oraz odbioru uzgodnień i decyzji.

Niniejsze pełnomocnictwo:

- nie upoważnia upelnomocnionego do zaciągania jakichkolwiek zobowiązań finansowych w imieniu i na rzecz mocodawcy,
- nie stanowi podstawy upelnomocnionego do wydawania dalszych pełnomocnictw.

DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
w Oleśnicy
z op.
Kierownik Działu Technicznego
Barbara Dylowska

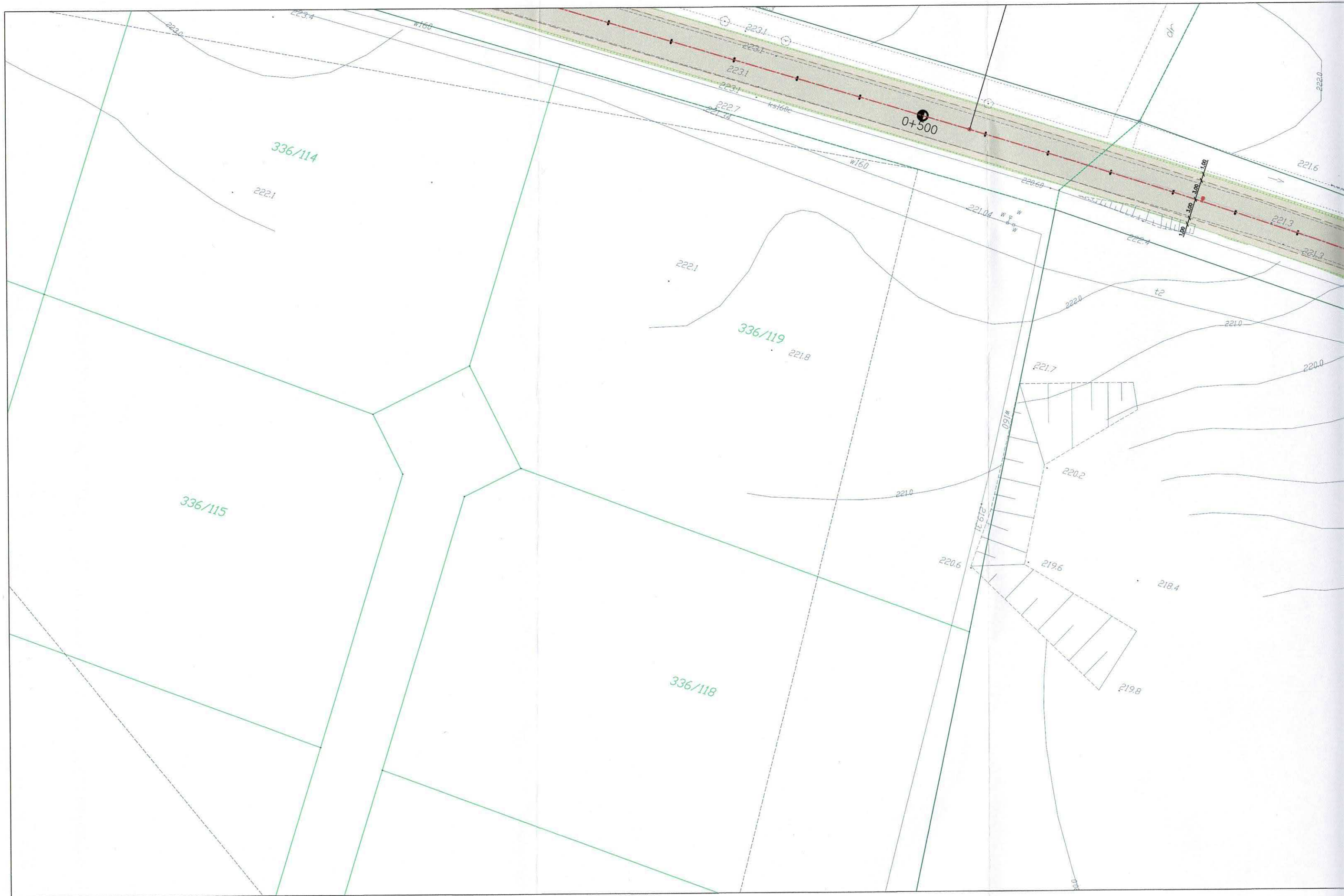
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

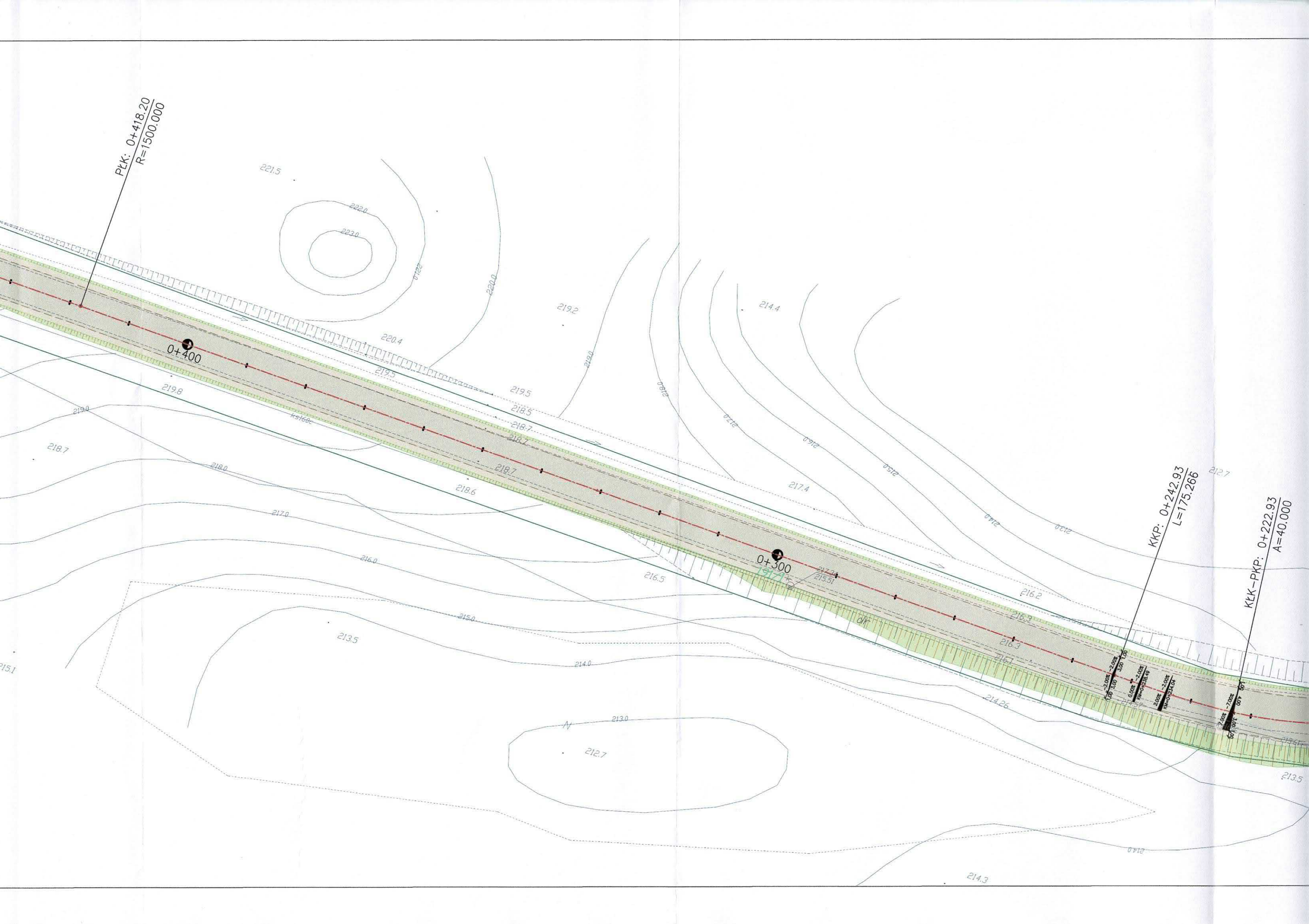
1. Mapa pogładowa – skala 1:10 000
2. Plan zagospodarowania terenu – skala 1:500
3. Przekroje konstrukcyjne – skala 1:25



Inwestor/Zamawiający		Jednostka projektowa		
Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c 56-400 Oleśnica		 POTOCZNY ul. Pszenna 8 55-040 Ślęza www.potoczny.pl		 PRACOWNIA PROJEKTOWA POTOCZNY
Inwestycja:	Przebudowa drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra – Grabowno Wielkie, etap 1			
Adres:	dz. nr 191/1, 191/2 obręb Grabowno Wielkie, gm. Twardogóra			
Tytuł rysunku:	MAPA POGLĄDOWA			
Branża:	Drogowa	Skala: 1:10000	Nr rysunku: 01	
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO–WYKONAWCZY		Data: 08.10.2018	
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień i specjalność:	Podpis:	
Projektant branża drogowa	mgr inż. Ryszard Potoczny	upr. nr 161/85/UW w specjalności konstrukcyjno–inżynierskiej		
Asystent projektanta branża drogowa	inż. Bartosz Surma			







0+242.93
L=175.266

KLK-PKP: 0+222.93
A=40.000

KKP-PK: 0+180.56
R=80.000

A=40.000
PKP: 0+160.56

L=54.799
KKP: 0+105.76

KLK-PKP: 0+085.76
A=42.426

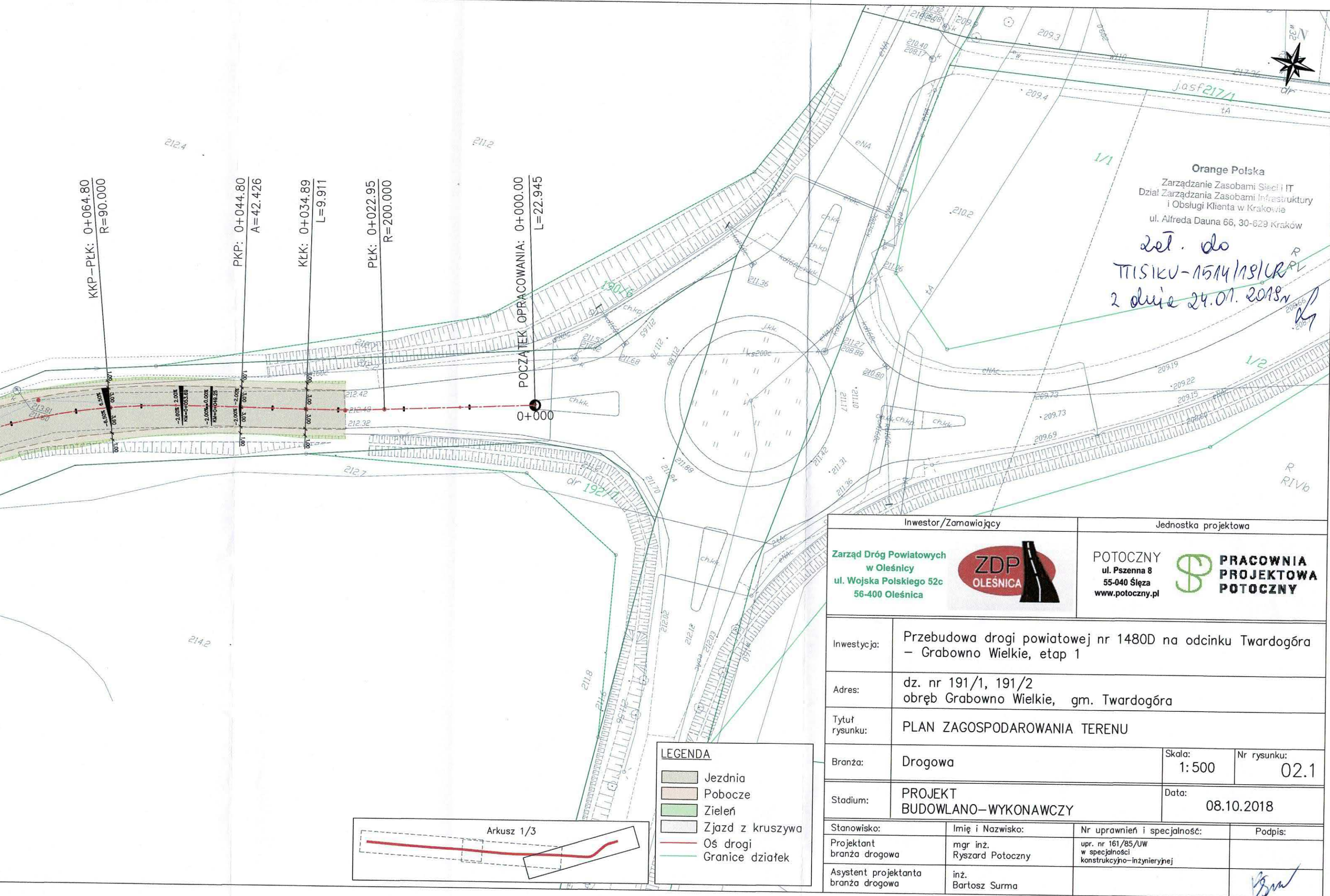
KKP-PK: 0+064.80
R=90.000

PKP: 0+044.80
A=42.426

KLK: 0+034.89
L=9.911

PK: 0+022.95
R=200.000

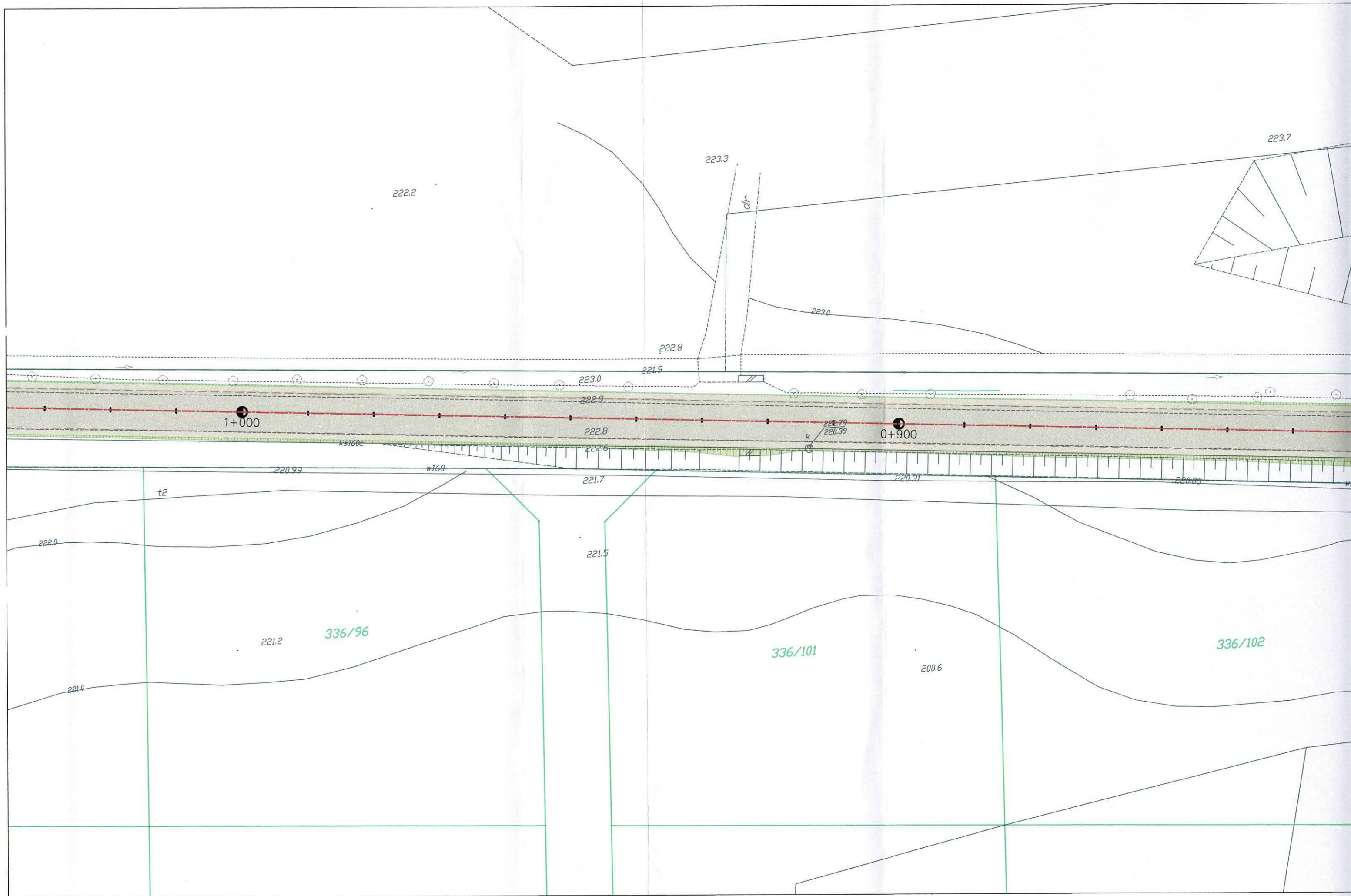


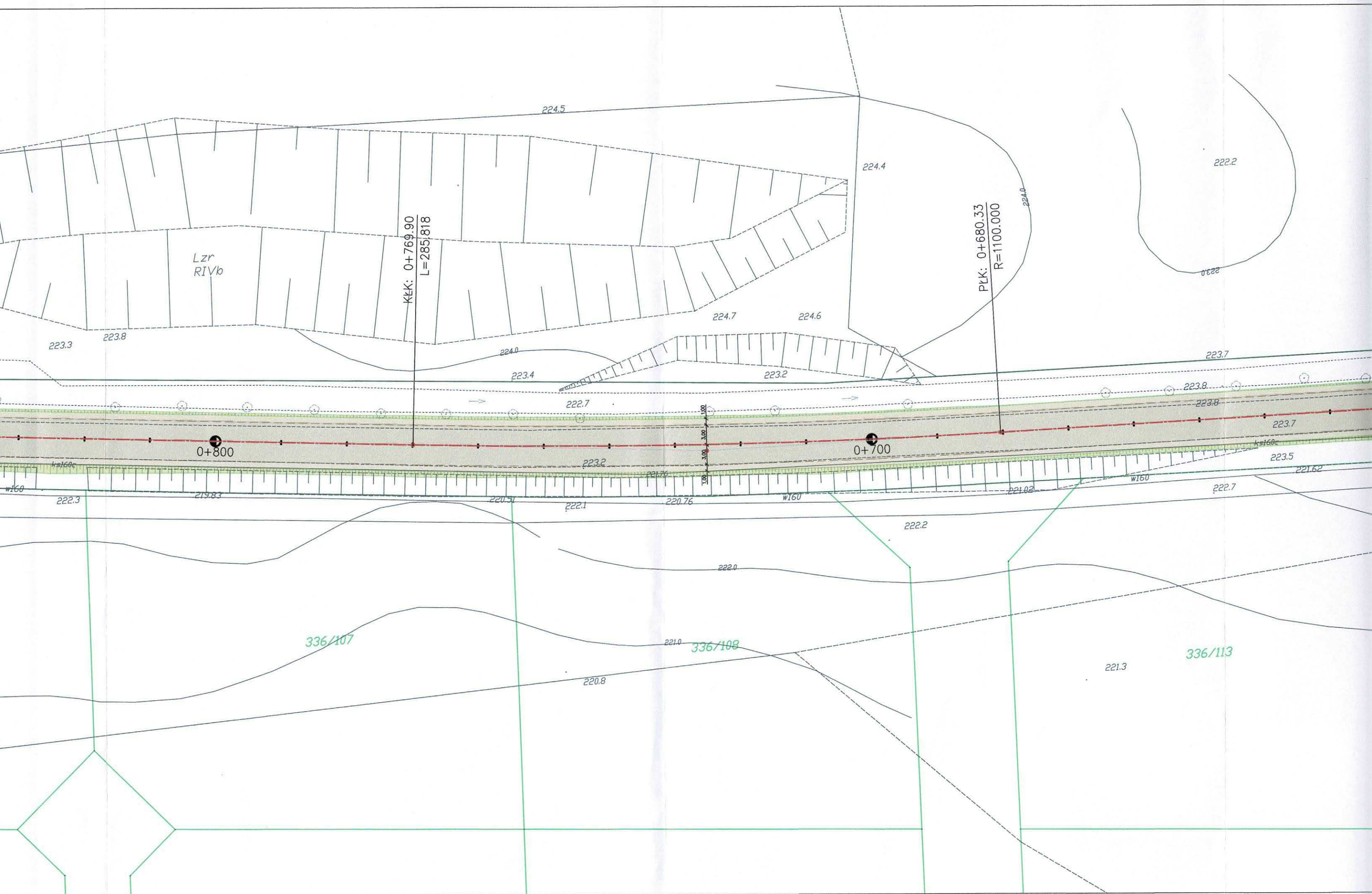


Orange Polska
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Alfreda Dauna 66, 30-629 Kraków

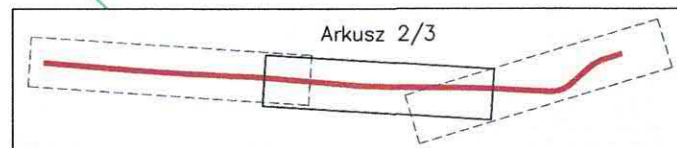
zł. do
TTISIKU-1514/18/UR PL
2 dnia 24.01.2018r.

Inwestor/Zamawiający		Jednostka projektowa	
<div>Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c 56-400 Oleśnica</div> <div></div>		<div>POTOCZNY ul. Pszenna 8 55-040 Śleza www.potoczny.pl</div> <div> PRACOWNIA PROJEKTOWA POTOCZNY</div>	
Inwestycja:	Przebudowa drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra – Grabowo Wielkie, etap 1		
Adres:	dz. nr 191/1, 191/2 obręb Grabowo Wielkie, gm. Twardogóra		
Tytuł rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Branża:	Drogowa	Skala: 1:500	Nr rysunku: 02.1
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO–WYKONAWCZY		Data: 08.10.2018
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień i specjalność:	Podpis:
Projektant branża drogowa	mgr inż. Ryszard Potoczny	upr. nr 161/85/UW w specjalności konstrukcyjno–inżynierskiej	
Asystent projektanta branża drogowa	inż. Bartosz Surma		

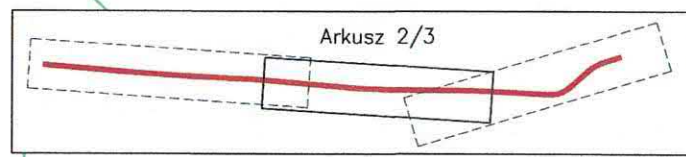




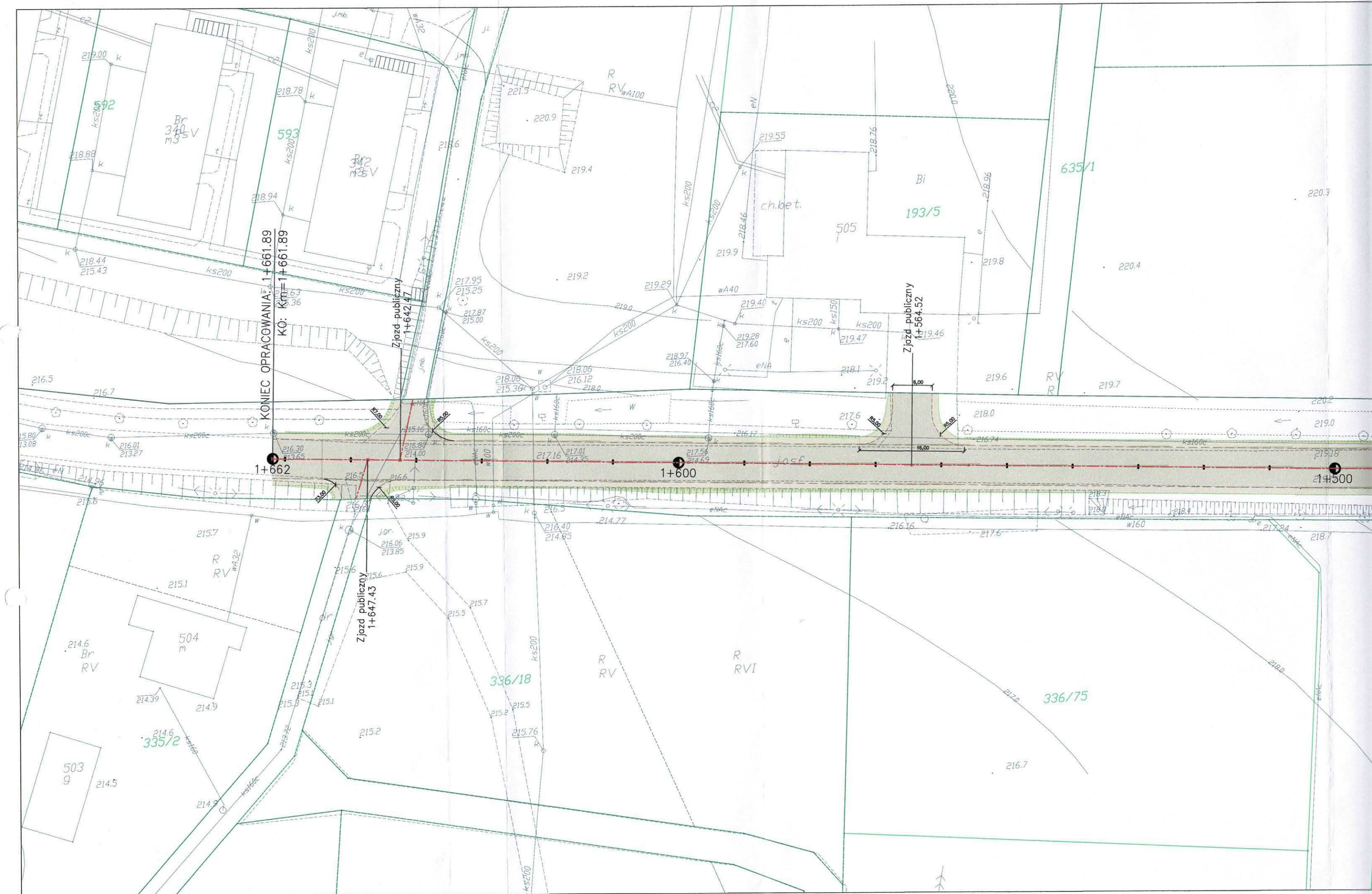
~~TTISIKU - 151~~
~~2 days 24.01~~

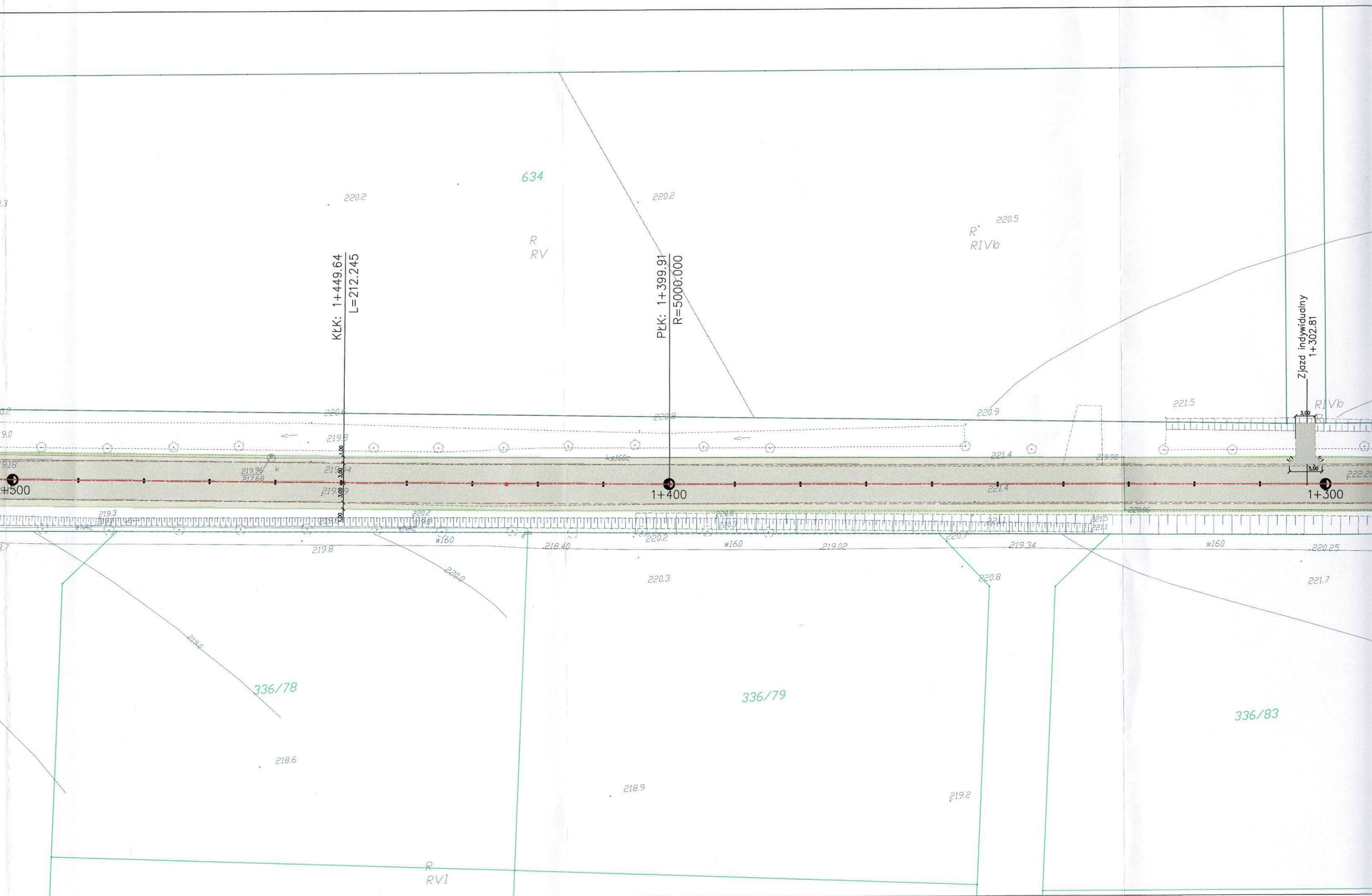


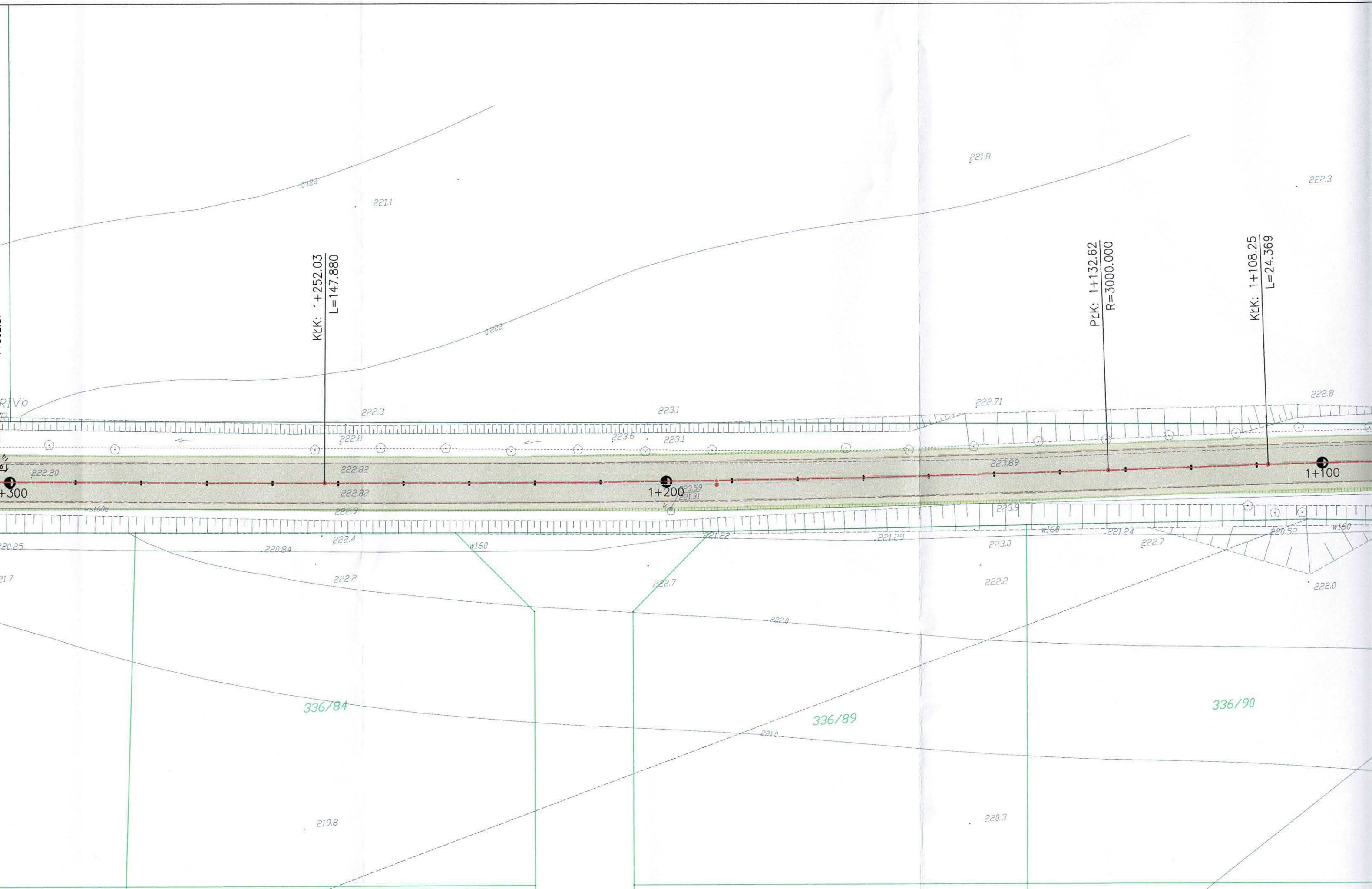
Inwestor / Zamawiający		
Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c 56-400 Oleśnica		
Inwestycja:	Przebudowa drogi powiatowej – Grabowno Wielkie, etap 1	
Adres:	dz. nr 191/1, 191/2 obręb Grabowno Wielkie, gm.	
Tytuł rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Branża:	Drogowa	
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY	
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr
Projektant branża drogowa	mgr inż. Ryszard Potoczny	upr. w s. kon
Asystent projektanta branża drogowa	inż. Bartosz Surma	

$$\begin{array}{r} \text{PLK: } 0+418.20 \\ \hline \text{R}=1500.000 \end{array}$$


Inwestor/Zamawiający		Jednostka projektowa	
Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c 56-400 Oleśnica		 POTOCZNY ul. Pszenna 8 55-040 Ślęza www.potoczny.pl	
		 PRACOWNIA PROJEKTOWA POTOCZNY	
Inwestycja:	Przebudowa drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra – Grabowno Wielkie, etap 1		
Adres:	dz. nr 191/1, 191/2 obręb Grabowno Wielkie, gm. Twardogóra		
Tytuł rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Branża:	Drogowa	Skala: 1:500	Nr rysunku: 02.2
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO–WYKONAWCZY		Data: 08.10.2018
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień i specjalność:	Podpis:
Projektant branża drogowa	mgr inż. Ryszard Potoczny	upr. nr 161/85/UW w specjalności konstrukcyjno–inżynieryjnej	
Asystent projektanta branża drogowa	inż. Bartosz Surma		



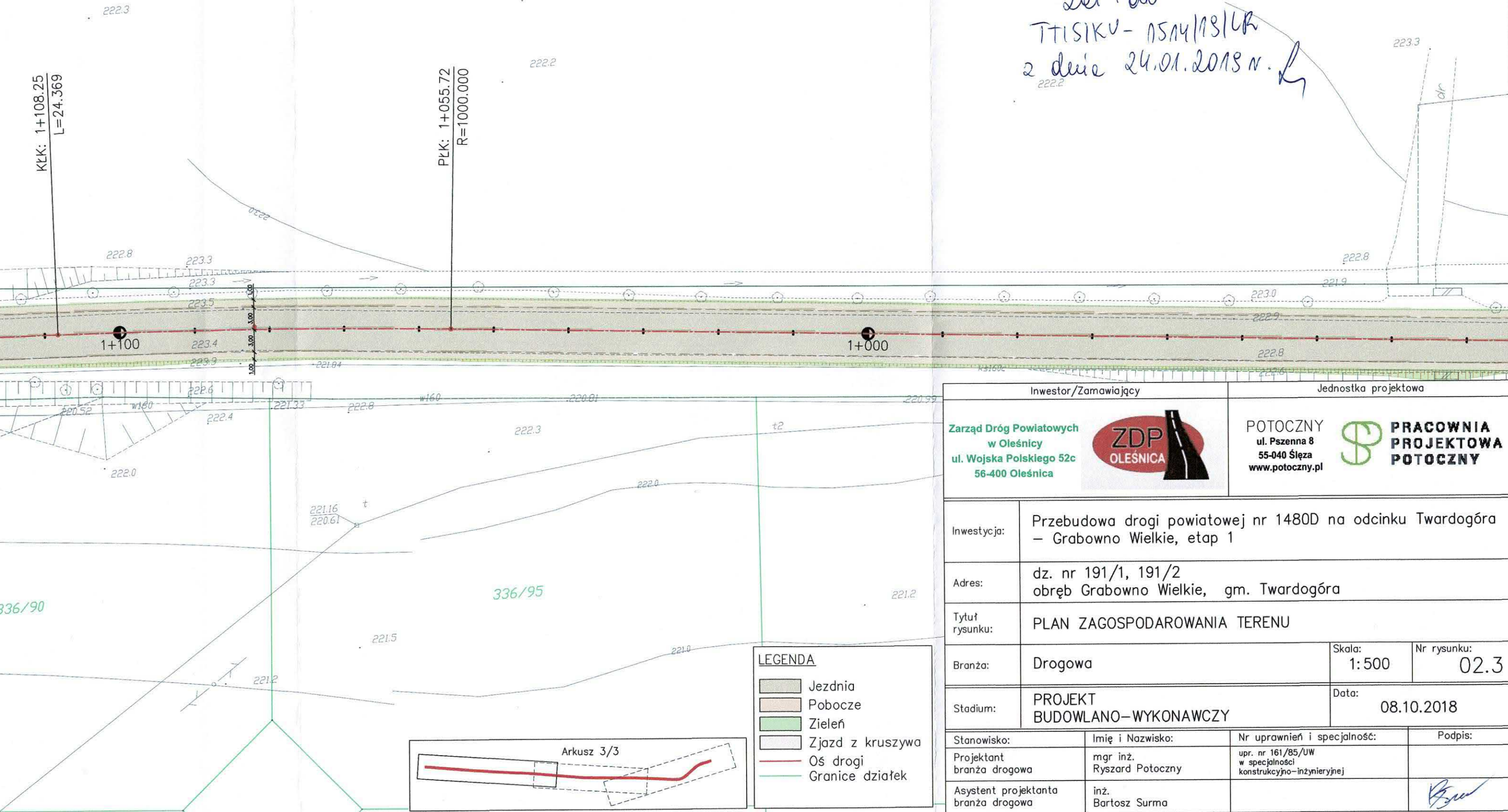






Orange Polska
Zarządzanie Zasobami Sieci NT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Alfreda Dauna 66, 30-629 Kraków

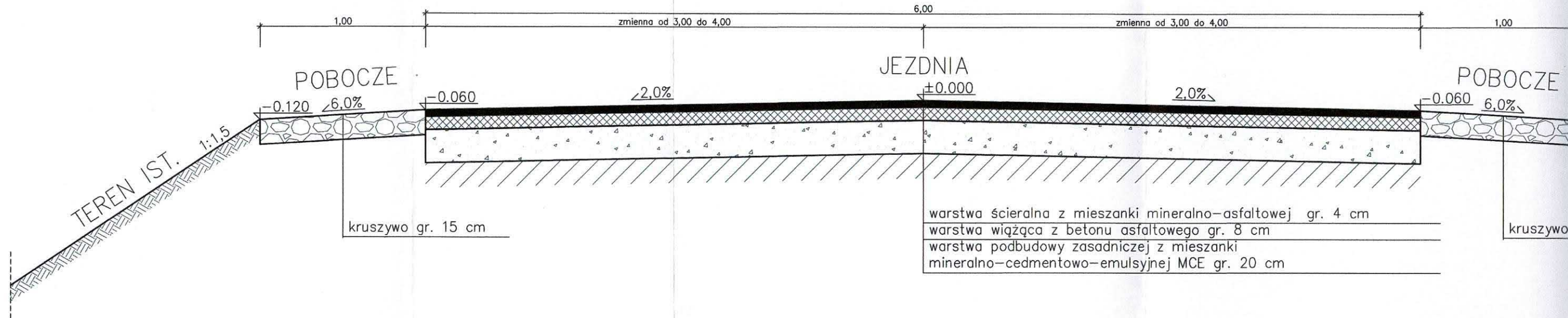
*Set. do
TTISIKU - 1514/18/LR
z dnia 24.01.2018 r.*



Inwestor/Zamawiający		Jednostka projektowa	
Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c 56-400 Oleśnica		POTOCZNY ul. Pszenna 8 55-040 Śleza www.potoczny.pl	
Inwestycja:		Przebudowa drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra – Grabowo Wielkie, etap 1	
Adres:		dz. nr 191/1, 191/2 obręb Grabowo Wielkie, gm. Twardogóra	
Tytuł rysunku:		PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Branża:		Drogowa	Skala: 1:500
Stadium:		PROJEKT BUDOWLANO–WYKONAWCZY	Nr rysunku: 02.3
Stanowisko:		Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień i specjalność:
Projektant branża drogowa		mgr inż. Ryszard Potoczny	upr. nr 161/85/UW w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
Asystent projektanta branża drogowa		inż. Bartosz Surma	Podpis: <i>[Signature]</i>

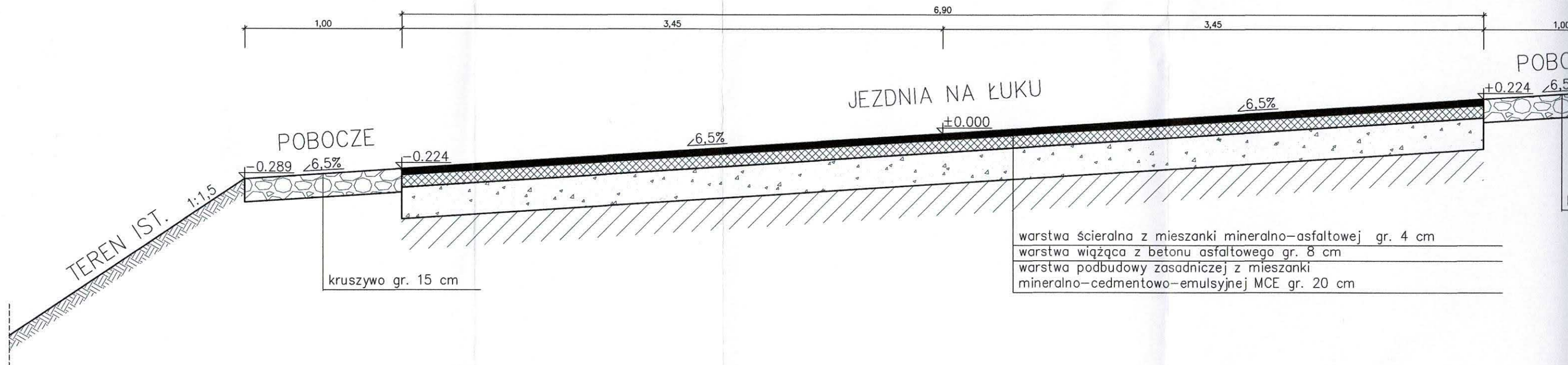
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY KR2 NA PROSTEJ
KM OD 0+000 DO 1+662

SKALA 1:25



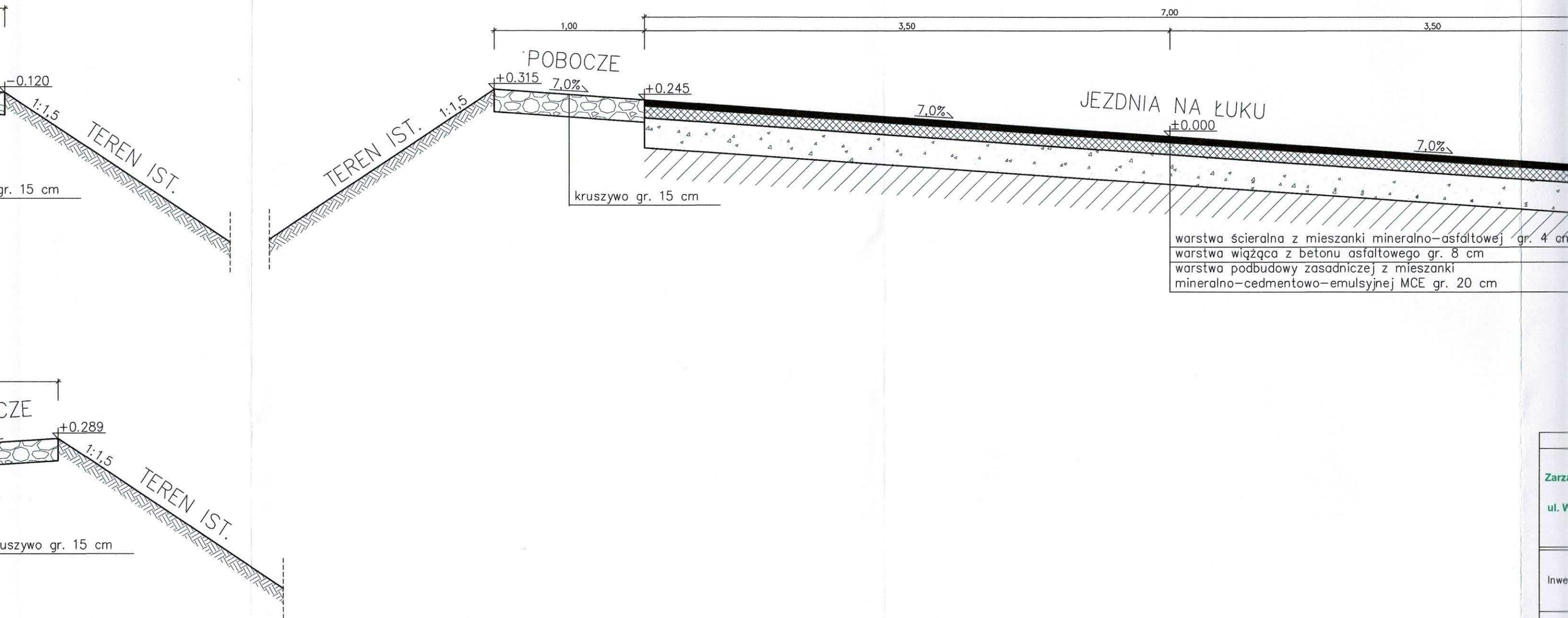
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY KR2 NA ŁUKU
KM OD 0+064.80 DO 0+085.76

SKALA 1:25

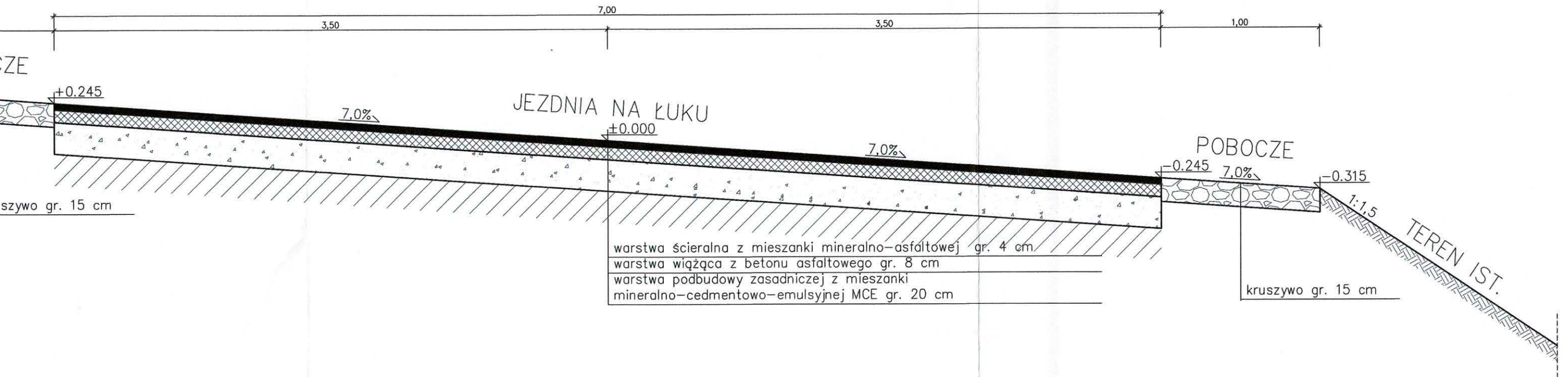


PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY KR2 NA ŁUKU
KM OD 0+180.56 DO 0+222.93

SKALA 1:25



PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY KR2 NA ŁUKU
KM OD 0+180.56 DO 0+222.93
SKALA 1:25



Inwestor/Zamawiający		Jednostka projektowa	
Zarząd Dróg Powiatowych w Oleśnicy ul. Wojska Polskiego 52c 56-400 Oleśnica		POTOCZNY ul. Pszenna 8 55-040 Ślęza www.potoczny.pl	
Inwestycja:		Przebudowa drogi powiatowej nr 1480D na odcinku Twardogóra – Grabowo Wielkie, etap 1	
Adres:		dz. nr 191/1, 191/2 obręb Grabowo Wielkie, gm. Twardogóra	
Tytuł rysunku:		PRZĘKROJE KONSTRUKCYJNE	
Branża:		Drogowa	Skala: 1:25
Stadium:		PROJEKT BUDOWLANO–WYKONAWCZY	Nr rysunku: 04
Data:		08.10.2018	
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień i specjalność:	Podpis:
Projektant branża drogowa	mgr inż. Ryszard Potoczny	upr. nr 161/B5/UW w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej	
Asystent projektanta branża drogowa	inż. Bartosz Surma		