

# STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

INWESTOR		Gmina Morąg , Urząd Miejski w Morągu 14-300 Morąg , ul. 11 Listopada 9			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa drogi gminnej we wsi Maliniak			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Maliniak , 14-300 Morąg Kategoria obiektu budowlanego: XXV			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Morąg , obszar wiejski Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Obręb Maliniak Numery działek: 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 ,152 i 54/3 Obręb Kruszewnia: działki: 27, 216, 32/6, 26/10 i 26/16			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jacek Babicki	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WAM/0095/POOD/07	Branża drogowa	03.2021r.	

## **Spis treści projektu zagospodarowania terenu**

Dokumenty dołączone do projektu (str. 1-2)

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego

II. Część opisowa projektu technicznego (str. 3-12)

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu .
4. Zestawienie powierzchni.
5. Inne informacje i dane. (§ 14 pkt 5 rozporządzenia)
6. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

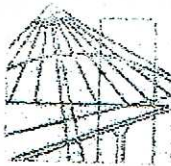
III. Część rysunkowa (str.13-31)

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Przekroje normalne
3. Profile podłużne
4. Przekroje poprzeczne
5. Przepust KM 0+346

IV. Informacja BIOZ (40-38)

V. Załącznik (39-58)

1. Decyzja lokalizacyjna
2. Uzgodnienia branżowe



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/140/07

Olsztyn, dnia 10 grudnia 2007 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**nadaje**

**Panu JACKOWI BABICKIEMU**  
magistrowi inżynierowi budownictwa lądowego  
ur. dnia 01 listopada 1953 r. w Olsztynie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/ 0095/POOD/07

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**  
**W SPECJALNOŚCI 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 :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączmiewicz

Pan Jacek Babicki upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/ uprawnienia niniejsze uprawnniają w specjalności drogowej bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

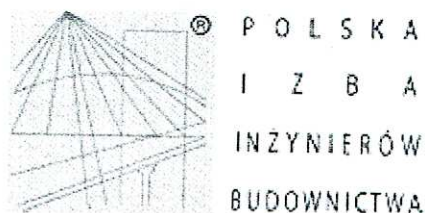
Otrzymuje:

- 1. Pan Jacek Babicki  
14-300 Morąg, ul. Wrzosowa 8
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

*mgr inż. Andrzej Stasiński*





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-A7U-RBU-SQP \*

Pan Jacek Babicki o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0050/01  
adres zamieszkania ul. Wrzosowa 8, 14-300 Morąg  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-25 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

# OPIS PROJEKTU TECHNICZNEGO

## Przebudowa drogi gminnej we wsi Maliniak

### 1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej na przebudowę drogi gminnej jest umowa zawarta z Inwestorem - Gminą Morąg oraz:

- Wizje lokalne w terenie,
- Uzgodnienia z Zamawiającym,
- Uzgodnienia z właścicielami sąsiadujących działek
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016, poz. 124, z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2016, poz.290, z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2015, poz. 460, z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463),
- 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 (Dz. U. 2003, poz. 2181) wraz z załącznikiem nr 1-4,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016, poz. 778, z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002, poz. 1393),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012, poz. 462),
- Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych WT-1. Załącznik do zarządzenia Nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25.09.2014 r.,
- Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych WT-2. Załącznik do zarządzenia Nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.11.2014 r.,
- Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych WT-4. Załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 GDDKiA z dn. 19.11.2010 r.,
- Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych WT-5. Załącznik nr 4 do Zarządzenia nr 102 GDDKiA z dn. 19.11.2010 r.,
- „Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej WPD-2”, GDDP 1995,
- „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych część II II”, GDDP 2001,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. Załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dn. 16.06.2014 r.,
- R. Edel –„Odwodnienie dróg”, WKŁ 2000,
- PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania,
- PN-81/B-03200 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,

## **1.2. Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej we wsi Maliniak długości 713,92 m.

Podstawowe elementy przebudowy:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kamienia łamanego szerokości 4m
- wykonanie chodnika z kostki betonowej o szerokości 1,5m po jednej stronie drogi
- wykonanie oświetlenia na całym odcinku drogi

## **1.3. Materiały wyjściowe**

- o kopia mapy sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999r /Dz. U. Nr 43 poz.430/.
- o Pomiaru terenowe /uzupełniające/ wykonane w maju 2021r.
- o Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – GDDP/IBDiM Warszawa 1997
- o Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - CBPBDiM Warszawa 1979 i 82

## **1.4. Lokalizacja planowanej inwestycji**

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działkach Obręb Maliniak nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152, należących do gminy Morąg oraz 54/3 należąca do prywatnego właściciela oraz Obręb Kruszewnia na działkach nr 27, 216 należących do Gminy Morąg i na działkach 32/6, 26/10 i 26/16 należących do prywatnych właścicieli.

## **2. Stan istniejący**

Cały odcinek drogi posiada nawierzchnię żwirową o szerokości około 4,5m .

Droga sąsiaduje z prywatnymi działkami zabudowanymi , niezabudowanymi i działkami rolnymi. W pasie drogowym przebiegają przewody kanalizacji sanitarnej, kable energetyczne , telekomunikacja i wodociąg. Istnieje niewielkie zadrzewienie po obu stronach drogi na odcinku 0+100 - 0+460. W km 0+270 występują trzy drzewa kolidujące z inwestycją. Obecnie w ciągu drogi wyznaczonej do przebudowy istnieje światlenie podwieszone na istniejących słupach linii nN oraz trzy słupy WZ 10m wolnostojące - całość do demontażu. W ciągu projektowanej drogi są istniejące kable nN 0,4 kV .

## **3. Stan projektowany**

### **3.1. Podstawowe parametry**

Projektowana droga składa się z dwóch odcinków: A-B-C długości 489,71m i odcinka B-D długości 224,21m.

Projektuje się wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej o szerokości 4m i długości 713,92 m ze zjazdami na sąsiednie posesje.

Projektuje się także wykonanie oświetlenia drogi na nowych słupach.

Przebudowa nawierzchni w technologii:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr.25cm
- warstwa odsączająca z piasku grub.15cm.

Pomiędzy warstwami wykonać spryskanie asfaltem w ilości  $0,5\text{kg/m}^2$

Nawierzchnia na zjazdach :

- kostka betonowa gr. 8cm w kolorze czerwonym
- warstwa wyrównawcza cem.piask.gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr.25cm

Nawierzchnia chodników:

- kostka betonowa gr. 8cm w kolorze szarym
- warstwa wyrównawcza cem.piask.gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr.15cm

### 3.1.1. Warstwa odsączająca

Warstwa podsypki grubości 15cm powinna być wykonana z piasku, albo żwiru, spełniającego następujące warunki:

- wodoprzepuszczalności; wartość współczynnika wodoprzepuszczalności "k" powinna być większa od 8 m/dobę,
- zagęszczalności; użyte kruszywo powinno mieć wskaźnik różnoziarnistości U o wartości co najmniej 5 i umożliwiać uzyskanie wskaźnika zagęszczenia ( $I_s$ ) warstwy odsączającej równego 1.00 według normalnej próby Proctora (PN-88/B-04481, metoda I lub II) [2], badanego zgodnie z normą BN-77/8931-12.

Oprócz wymienionych właściwości kruszywo użyte do wykonania warstwy podsypkowej nie powinno zawierać zanieczyszczeń:

- obcych - zawartość nie więcej niż 0,3 % badanie według PN-78/B-06714/12,
- organicznych - barwa cieczy nie ciemniejsza od wzorcowej, badanie według PN-78/B-06714/26.

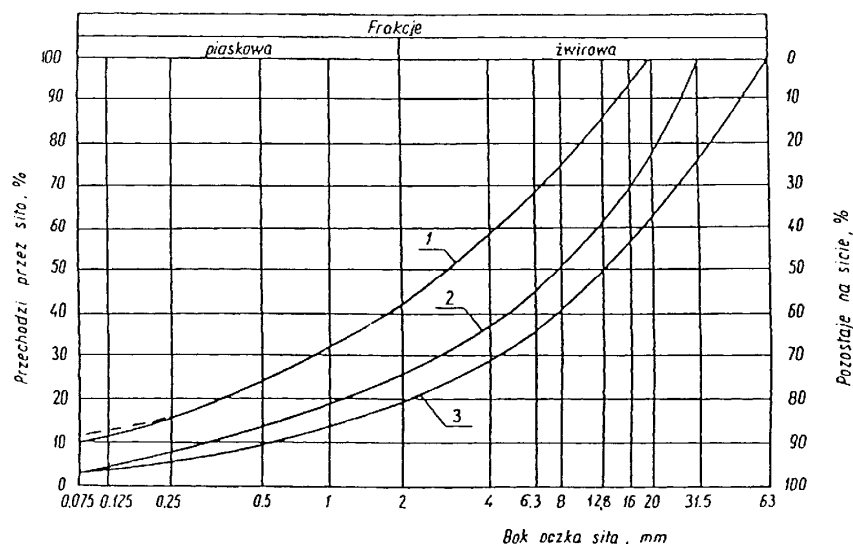
### 3.1.2. Mieszanka niezwiązana podbudowy

Uziarnienie kruszywa

Kruszywo uziarnienia kruszywa, określona według PN-B-06714-15 [3] powinna leżeć między krzywymi granicznymi pól dobrego uziarnienia podanymi na rysunku 1.

Rysunek 1. Pole dobrego uziarnienia kruszyw przeznaczonych na podbudowy wykonywane metodą stabilizacji mechanicznej





1-2 kruszywo na podbudowę zasadniczą (górną warstwę) lub podbudowę jednowarstwową  
 1-3 kruszywo na podbudowę pomocniczą (dolną warstwę)

Krzywa uziarnienia kruszywa powinna być ciągła i nie może przebiegać od dolnej krzywej granicznej uziarnienia do górnej krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach. Wymiar największego ziarna kruszywa nie może przekraczać 2/3 grubości warstwy układanej jednorazowo.

Moduł odkształcenia wg BN-64/8931-02 [27] powinien być zgodny z podanym w tablicy 1,  
 Ugięcie sprężyste wg BN-70/8931-06 [29] powinno być zgodne z podanym w tablicy 1.

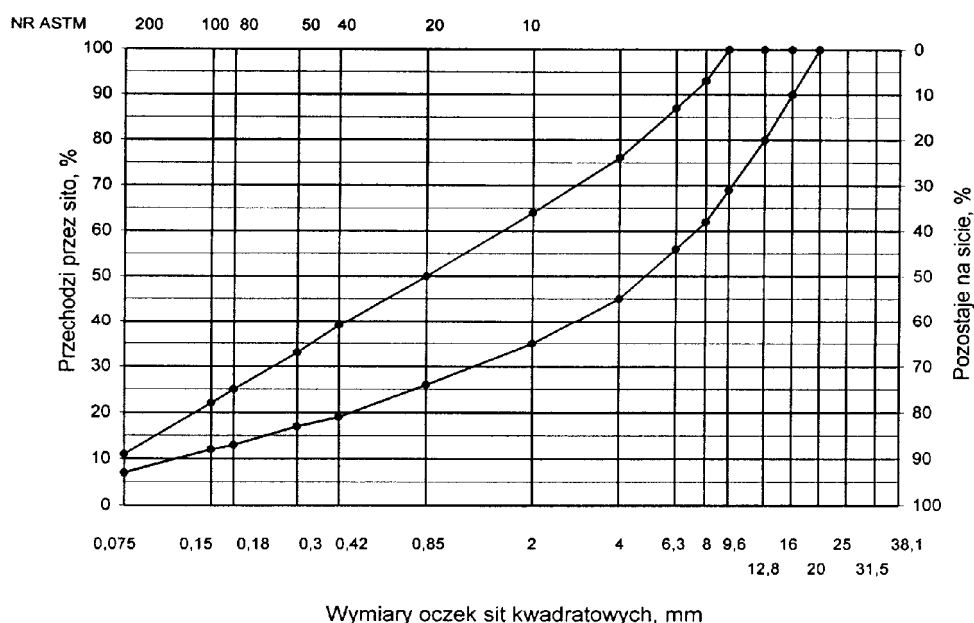
Tablica 1. Cechy podbudowy

Podbudowa z kruszywa o wskaźniku $w_{noś}$ nie mniejszym niż, %	Wymagane cechy podbudowy				
	Wskaźnik zagęszczenia $I_s$ nie mniejszy niż	Maksymalne ugięcie sprężyste pod kołem, mm		Minimalny moduł odkształcenia mierzony płytą o średnicy 30 cm, MPa	
		40 kN	50 kN	od pierwszego obciążenia $E_1$	od drugiego obciążenia $E_2$
60	1,0	1,40	1,60	60	120
80	1,0	1,25	1,40	80	140
120	1,03	1,10	1,20	100	180

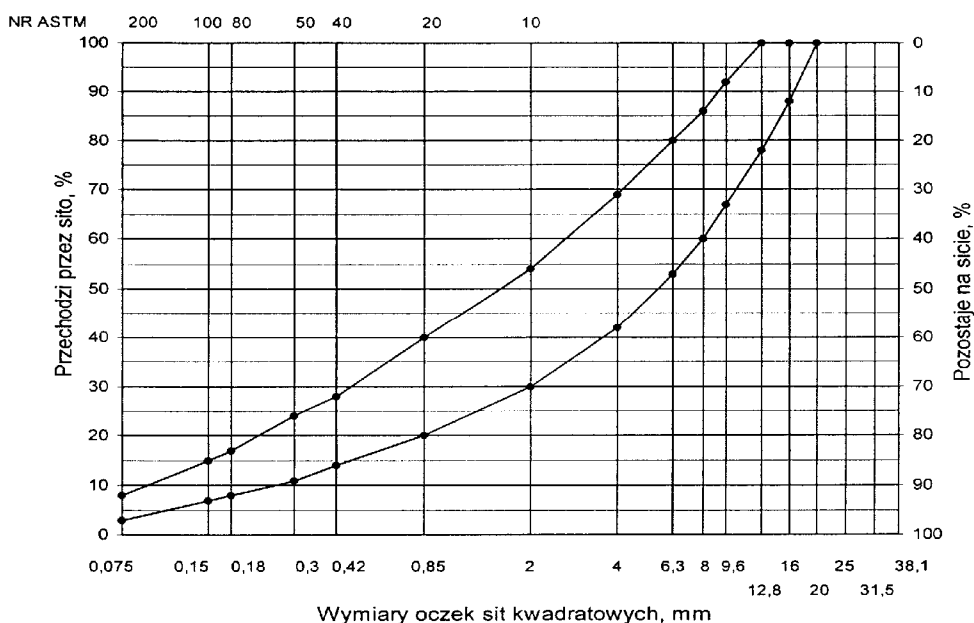
### 3.5.3. Nawierzchnia z masy bitumicznej

Do produkcji masy mineralno-asfaltowej należy stosować asfalt drogowy spełniający wymagania określone w PN-C-96170:1965.

Należy stosować wypełniacz, spełniający wymagania określone w PN-S-96504:1961 [9] dla wypełniacza podstawowego i zastępczego. Przechowywanie wypełniacza powinno być zgodne z PN-S-96504:1961 [9].



Rys. 2. Krzywe graniczne uziarnienia mieszanki mineralnej BA od 0 do 16mm, od 0 do 12,8 mm do warstwy ścieralnej nawierzchni drogi o obciążeniu ruchem KR1 lub KR2



Rys. 3. Krzywe graniczne uziarnienia mieszanki mineralnej BA od 0 do 16 mm do warstwy wiążącej, wyrównawczej i wzmacniającej nawierzchni drogi o obciążeniu ruchem KR1 lub KR2

Tablica 2. Wymagania wobec mieszanek mineralno-asfaltowych i warstwy wiążącej, wyrównawczej oraz wzmacniającej z betonu asfaltowego

Lp.	Właściwości	Wymagania wobec MMA, warstwy wiążącej, wyrównawczej i wzmacniającej w zależności od kategorii ruchu	
		KR 1 lub KR 2	od KR 3 do KR 6
1	Moduł sztywności pełzania <sup>1)</sup> , MPa	nie wymaga się	≥ 16,0 (≥22) <sup>3)</sup>
2	Stabilność próbek wg metody Marshalla w temperaturze 60° C, zagęszczonych 2x75 uderzeń ubijaka, kN	≥ 8,0 (≥ 6,0) <sup>2)</sup>	≥11,0
3	Odształcenie próbek jw., mm	od 2,0 do 5,0	od 1,5 do 4,0
4	Wolna przestrzeń w próbkach jw., %(v/v)	od 4,0 do 8,0	od 4,0 do 8,0
5	Wypełnienie wolnej przestrzeni w próbkach jw., %	od 65,0 do 80,0	≤ 75,0
6	Grubość warstwy w cm z MMA o uziarnieniu: od 0 mm do 12,8 mm od 0 mm do 16,0 mm od 0 mm do 20,0 mm od 0 mm do 25,0 mm	od 3,5 do 5,0 od 4,0 do 6,0 od 6,0 do 8,0 -	od 4,0 do 6,0 od 6,0 do 8,0 od 7,0 do 10,0
7	Wskaźnik zagęszczenia warstwy, %	≥ 98,0	≥ 98,0
8	Wolna przestrzeń w warstwie, % (v/v)	od 4,5 do 9,0	od 4,5 do 9,0
1) 1) oznaczony wg wytycznych IBDiM, Informacje, instrukcje - zeszyt nr 48 [16], dotyczy tylko fazy projektowania składu MMA 2) 2) dla warstwy wyrównawczej 3) 3) specjalne warunki, obciążenie ruchem powolnym, stacjonarnym, skanalizowanym, itp.			

Przed ułożeniem warstwę należy skropić emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym przed ułożeniem następnej, w celu zapewnienia odpowiedniego połączenia między warstwowego.

Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza podano w tablicy 3.

Tablica 3. Zalecane ilości asfaltu po odparowaniu wody z emulsji asfaltowej lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego

Lp.	Połączenie nowych warstw	Ilość asfaltu po odparowaniu wody z emulsji lub upłynniacza z asfaltu upłynnionego kg/m <sup>2</sup>
1	Podbudowa asfaltowa	0,5
2	Asfaltowa warstwa wyrównawcza lub wzmacniająca	
3	Asfaltowa warstwa wiążąca	0,5

Skropienie powinno być wykonane z wyprzedzeniem w czasie przewidzianym na odparowanie wody lub ulotnienie upłynniacza; orientacyjny czas wyprzedzenia wynosi co najmniej:

– 2 h przy ilości od 0,5 do 1,0 kg/m<sup>2</sup> emulsji lub asfaltu upłynnionego,

Warstwa nawierzchni z betonu asfaltowego może być układana, gdy temperatura otoczenia jest nie niższa od +5° C dla wykonywanej warstwy grubości > 8 cm i + 10° C dla wykonywanej warstwy

grubości  $\leq 8$  cm . Nie dopuszcza się układania mieszanki mineralno-asfaltowej na mokrym podłożu, podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru ( $V > 16$  m/s).

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety.

Temperatura mieszanki wbudowywanej nie powinna być niższa od minimalnej temperatury mieszanki podanej poniżej.

Zagęszczanie mieszanki powinno odbywać się bezzwłocznie zgodnie ze schematem przejść walca ustalonym na odcinku próbnym.

Początkowa temperatura mieszanki w czasie zagęszczania powinna wynosić nie mniej niż:

- dla asfaltu D 50                      130° C,
- dla asfaltu D 70                      125° C,
- dla asfaltu D 100                    120° C,
- dla polimeroasfaltu - wg wskazań producenta polimeroasfaltów.

Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku osi. Wskaźnik zagęszczenia ułożonej warstwy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w tablicach.

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi drogi.

Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

Złącze robocze powinno być równo obcięte i powierzchnia obciętej krawędzi powinna być posmarowana asfaltem lub oklejona samoprzylepną taśmą asfaltowo-kauczukową. Sposób wykonywania złączy roboczych powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

### **3.2. Geometria pozioma**

Geometria pozioma pokrywa się z istniejącym przebiegiem działki z przeznaczeniem na drogę gminną. Trasa przebiegu składa się z odcinków prostych połączonych łukami kołowymi o promieniach od 7 do 100m .Na zjazdach o szerokości 4m zaprojektowano skosy 1,5x1,5m . Długość zjazdów do granicy pasa drogowego.

### **3.3. Profil podłużny**

Profil podłużny pokrywa się z profilem istniejącym , wprowadzono niewielkie korekty zmniejszając ilość załamań w celu poprawienia płynności jak i widoczności na drodze. Odcinki o stałym nachyleniu (nachylenie podłużne od 0,8% do 5,4%) połączono łukami pionowymi o promieniach od 200 do 1000m.

### **3.4. Warunki gruntowe**

Grunt pod nawierzchnią drogową jest określony jako grunt nośny zaliczono

do grupy nośności G1.

Na całym odcinku projektowanej przebudowy nie znaleziono miejsc o gruntach słabej nośności. W każdym przypadku dokonanych badań gruntu stwierdzono występowanie w górnych warstwach 0-20cm: pospółki, piasku i gruzu, poniżej 0,20-1,5 występują piaski drobne i piaski pylaste, poniżej 1,5m zwykle występują gliny piaszczyste. Poziomu wód gruntowych nie zaobserwowano do głębokości 2,5m.

### 3.5. Przekrój normalny

Na przekrojach normalnych pokazano cechy charakterystyczne i konstrukcję nawierzchni. Przekrój normalny składa się z nawierzchni bitumicznej o szerokości 4m ze spadkiem jednostronnym 2% w kierunku od chodnika na zewnątrz drogi. Pobocza o szerokości 1m i spadkiem 4% na zewnątrz drogi.

Chodniki o szerokości 1,5m ze spadkiem 2% w kierunku nawierzchni drogi.

Skarpy wykopów i nasypów o pochyleniu 1:1,5.

### 3.6. Odwodnienie drogi

Odwodnienie powierzchniowe projektowanej drogi zapewnią spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni i poboczy.

Na KM 0+346,30 występuje przepust o średnicy 600 mm i rzędnej dna 117,05.

W związku z przebudową drogi zaprojektowano remont przepustu polegający na wymianie przewodu przepustu na rurę PEHD dwuścienną karbowaną o średnicy nominalnej 600 mm. Nowy przepust posadowić na takiej samej rzędnej dna jak na istniejącym przepuscie: 117,05. Przepust ułożyć na ławie żwirowej grubości 30cm. Na wlotach wykonać ścianki z betonu C16/20 o wymiarach 4,0x2,7x0,4m. Na krawędzi pobocza ustawić barierki typu olsztyńskiego o długości 6m każda.

Warunki wodne po wykonaniu robót remontowych nie ulegną zmianie, poprawi się drożność przepustu i oczyszczonego koryta cieku wodnego z namułu i chwastów.

### 3.7. Zadrzewienie

Na odcinku B-C występuje zadrzewienie, częściowo kolidujące z projektowaną inwestycją. Drzewa kolidujące przeznaczono do wycinki i usunięcia karp.

Wykaz drzew do wycinki:

Nr drzewa	gatunek	Obwód pnia	Odległość od skrajni istniejącej(m)	Odległość od skrajni planowanej(m)	Stopień narażenia systemu korzeniowego
1	Jesion	280	0	w skrajni	100%
2	Jesion	260	0	w skrajni	100%
3	jesion	210	0	w skrajni	100%

## 4. Oświetlenie

Zaprojektowano oświetlenie drogowe kablowe składające się z 27 lamp na słupach metalowych wysokości H- 7 m z fundamentem B70 z wysięgnikiem W 1,5 m kątowym. Oprawy typu LED 40 W.

#### **4.1. Budowa linii kablowej**

Dla zasilenia projektowanego oświetlenia przyjęto kabel YKY 4x16mm<sup>2</sup>. Głębokość ułożenia 70 cm, kabel układać na 10cm warstwie piasku linią falistą, przykryć również 10cm warstwą piasku, następnie gruntem rodzimym 25cm, folią niebieską szer. 20cm o gr. 0,4mm. Na kablu wzdłuż całej trasy a także w miejscach charakterystycznych należy umieścić opaski kablowe typu OK.-1 na których należy trwale zapisać:

- typ i przekrój kabla
- napięcie i przeznaczenie
- symbol właściciela
- datę ułożenia kabla

Przejścia pod wjazdami, ścieżkami oraz przy skrzyżowaniach z innymi kablami i rurociągami kabel prowadzić w rurach DVK 50. Przy wjazdach utwardzonych przejście wykonać przeciskiem na głębokości 90cm. Równolegle z kablem układać bednarkę Fe/Zn 25x4 za pomocą której należy łączyć pkt. PEN w każdym słupie. Zasilenie oświetlenia z ze stacji transformatorowej istniejącej. Istniejący układ pomiarowy bez zmian, zabezpieczenie 1x 25A

#### **4.2. Osprzęt**

Do budowy oświetlenia zaprojektowano słupy o wysokości 7m metalowe ocynkowane. W słupach zamontować złącza typu NTB dla kabli zasilających do 4x16mm<sup>2</sup>. Fundamenty typu B-70 o wymiarach 26x26x60. Oprawy oświetleniowe ISKRA-LED 40W

### **5. Stała organizacja ruchu**

Do kompletu dokumentacji jest załączony zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu obejmujący całość opracowania.

### **6. Organizacja ruchu w trakcie robót.**

Projekt organizacji ruchu na czas robót, wraz z wymaganymi uzgodnieniami i zatwierdzeniami, w zależności od harmonogramu realizacji robot powinien opracować wykonawca robót. Projekt należy uzgodnić z KPP w Ostródzie, ZDP Ostróda i przedłożyć do zatwierdzenia do organu organizacji ruchu na szczeblu Starostwa Powiatowego w Ostródzie.

### **7. Urządzenia obce w pasie drogowym**

W pasie ulicy oraz w strefie robót przebiegają trasy napowietrznych linii energetycznych, kabli telekomunikacyjnych i energetycznych, sieci wodociągowej, kanalizacji



sanitarnej, kanalizacji deszczowej i sieci gazowe. W trakcie realizacji robót należy bezwzględnie stosować się do zaleceń i uzgodnień dysponentów sieci. Wszystkie zasuwki i studzienki należy wyregulować do poziomu projektowanej niwelety ulicy.

## **8. Skrzyżowania z drogą powiatową**

Projektowana droga gminna zaczyna się i kończy na drodze powiatowej 1189N. Krawędź łączącą istniejącą nawierzchni bitumicznej uciąć piłą diamentową i posmarować asfaltem dla uzyskania właściwego złączenia obu nawierzchni bitumicznych.

Opracował:

Jacek Babicki



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

układ współrzędnych – "2000/21"

układ wysokości – "PL-ETRF2007-NH"

SKALA 1:500

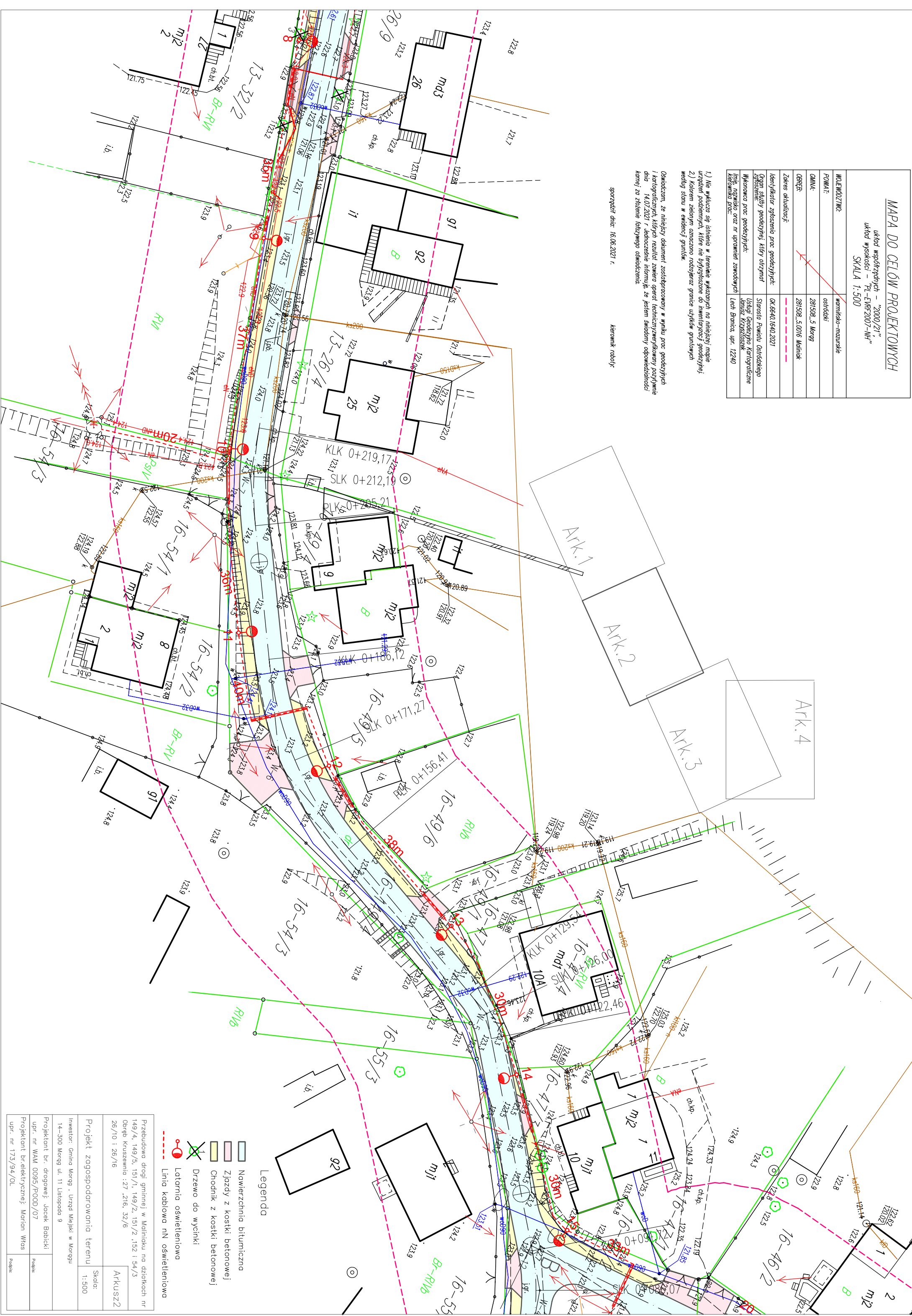
WOLENKOZTM:	<del>norma</del> sko-muzejskie
POWIAT:	ostrowski
GMINA:	281508_5 Moryg
OBIEKT:	281508_5.0016 Malinik
Zakres aktualizacji:	-----
Identyfikator zgłoszenia proc. geodezyjnych:	OK-6640-1640-2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Powiatu Ostrodzkiego
Wykonawca proc. geodezyjnych:	Usługi Geodezyjno Kartograficzne
imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika proc.:	Janusz Krzysztofiak Lech Branicia, upr. 12240

- 1.) Nie wklucza się istnienia w terenie wyznaczonych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, których rezultat zawiera operat techniczny/zrębowy pozostawiony dnia 14.07.2021 r. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
- 2.) Kolorem zielonym oznaczono rozdrożenie granice użytków gruntowych według stanu w ewidencji gruntów.

Oświadczam, że niniejszy dokument został sporządzony w wyniku proc. geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny/zrębowy pozostawiony dnia 14.07.2021 r. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

sporządził dnia: 16.06.2021 r.

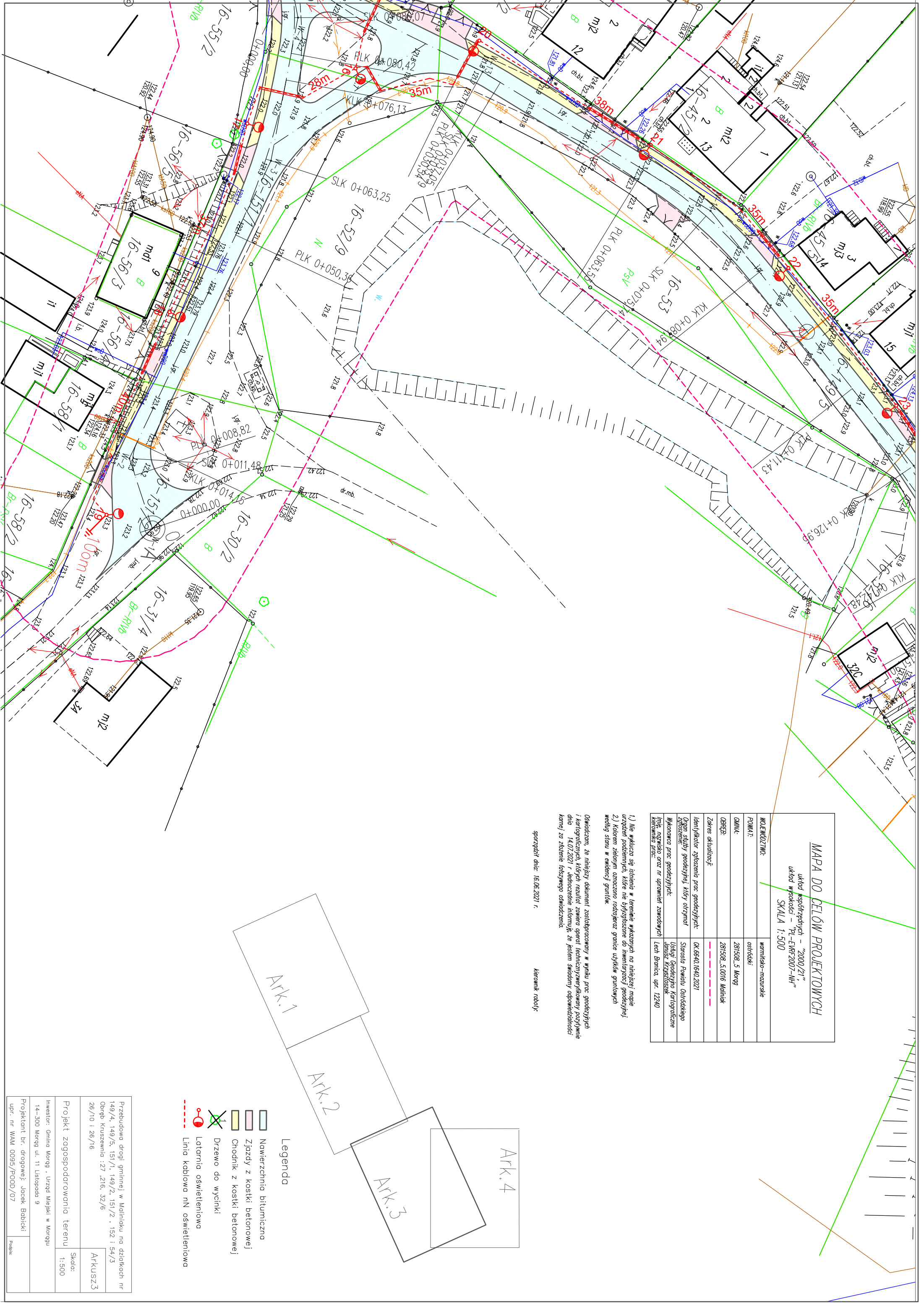
kierownik robót:



- Legenda
- Noworzeczna bitumiczna
  - Zjazdy z kostki betonowej
  - Chodnik z kostki betonowej
  - Drzewo do wycinki
  - Latarnia oświetleniowa
  - Linia kablowa nN oświetleniowa

Przebudowa drogi gminnej w Maliniaku na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2, 152 i 54/3 Obręb Kruszewnia : 27, 216, 32/6 26/10 i 26/16	Arkusz 2
Projekt zagospodarowania terenu	Skala: 1:500
Investor: Gmina Moryg, Urząd Miejski w Morygu	
14-300 Moryg ul. 11 Listopada 9	
Projektant br. drogowy: Jacek Babicki upr. nr WAM 0095/POOD/07	Redaktor:
Projektant br. elektrycznej: Marjan Włos upr. nr 173/94/OL	Redaktor:





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
układ współrzędnych – "2000/21"	
układ wysokości – "PL-EUREF2007-NH"	
SKALA 1:500	
NOJENOWOZNIKA:	wymiary - mrozyskie
POWIAT:	ostrowski
GMINA:	281508, 5 Moryg
OBIEKT:	281508, 5.0016 Malinów
Zakres aktualizacji:	---
Identyfikator zgłoszenia proc. geodezyjnych:	GK.6040.1640.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Powiatu Ostrowskiego
Wykonawca proc. geodezyjnych:	Usługi Geodezyjno Kartograficzne Janusz Krystofczak
Imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika proc.:	Lech Bronia, upr. 12240

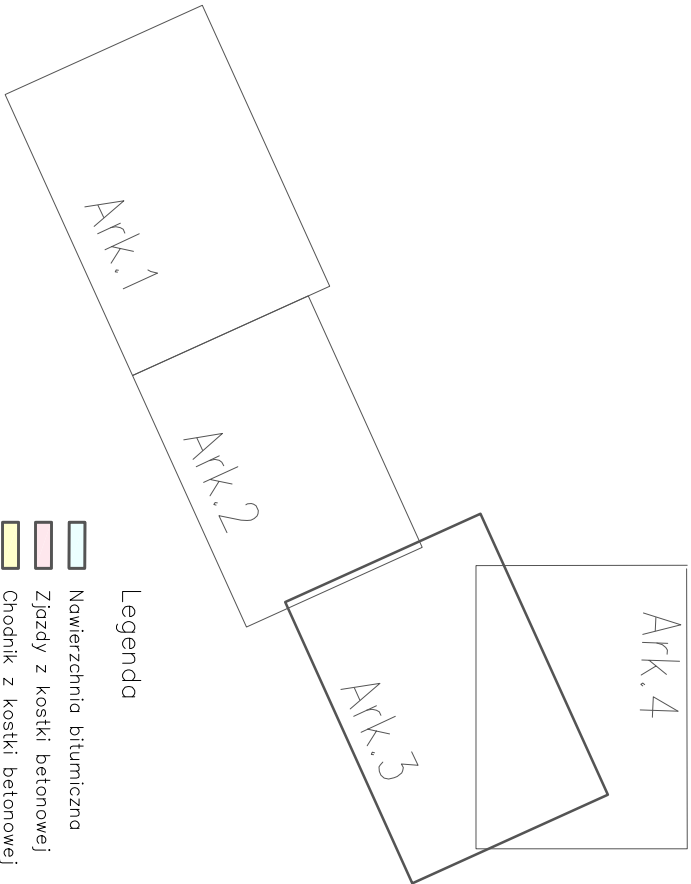
1) Nie wklucza się istnienia w terenie wyznaczonych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były przystosowane do inwentaryzacji geodezyjnej.

2) Kolorem zielonym oznaczono różnicę granic użytków gruntowych według stanu w ewidencji gruntów.

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku proc. geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny wyliczeniowy pozytywnie daty 14.07.2021 r. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

sporządził dnia: 16.06.2021 r.

Kierownik robót:



- Nawierzchnia bitumiczna
- Zładki z kostki betonowej
- Chodnik z kostki betonowej
- Drzewo do wycinki
- Latarnia oświetleniowa
- Linia kablowa nN oświetleniowa

Przebudowa drogi gminnej w Malinie na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2, 152 i 54/3  
Obręb Kruszewnia : 27, 216, 32/6  
26/10 i 26/16

Projekt zagospodarowania terenu

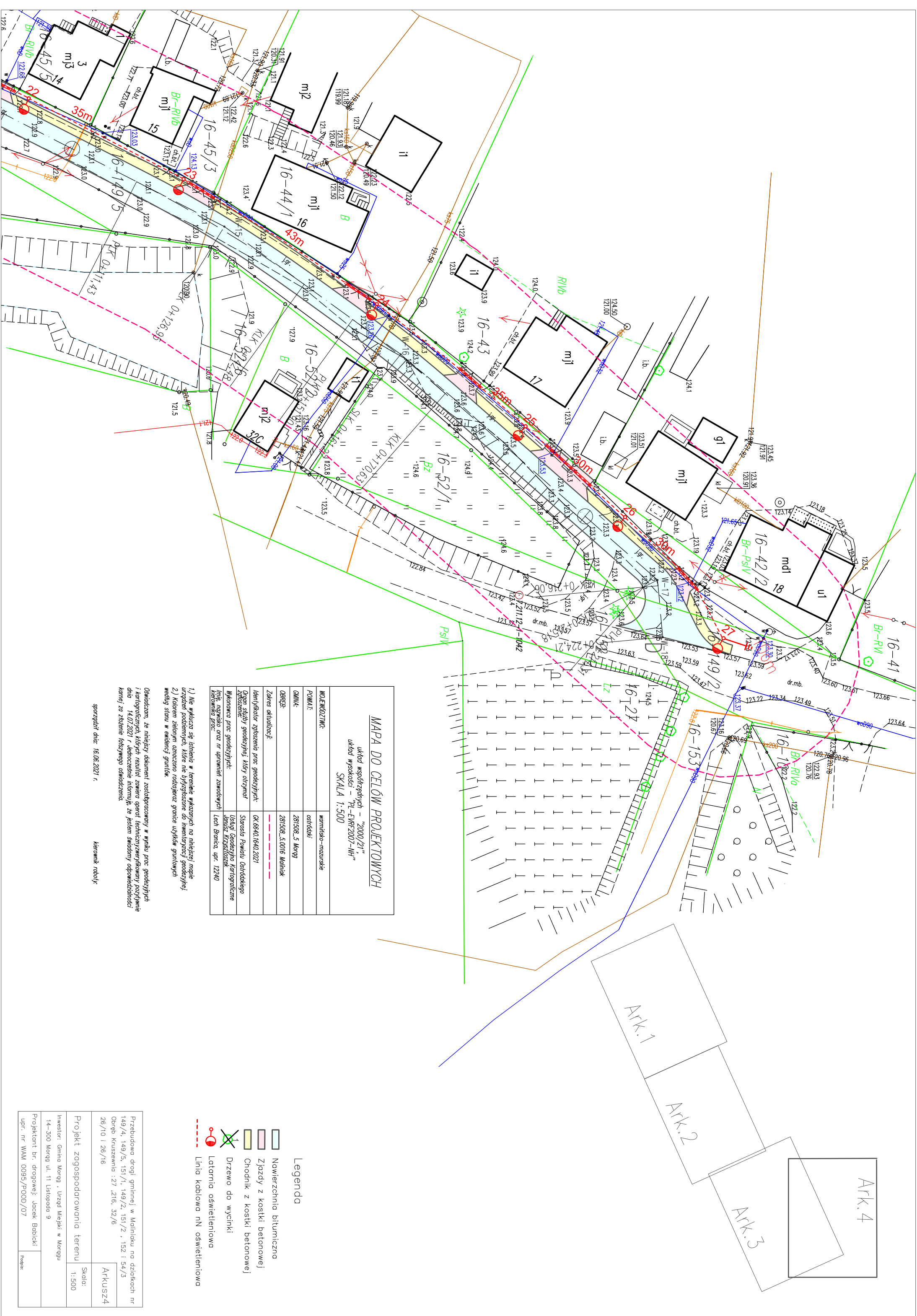
Skala: 1:500

Investor: Gmina Moryg, Urząd Miejski w Morygu

Projektant: br. drogowy: Jacek Bobicki

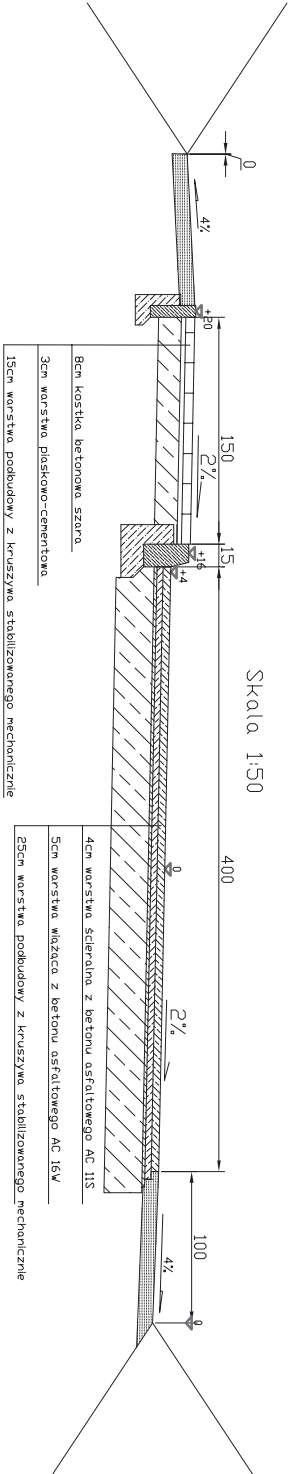
upr. nr WAM 0095/POOD/07

Podpis



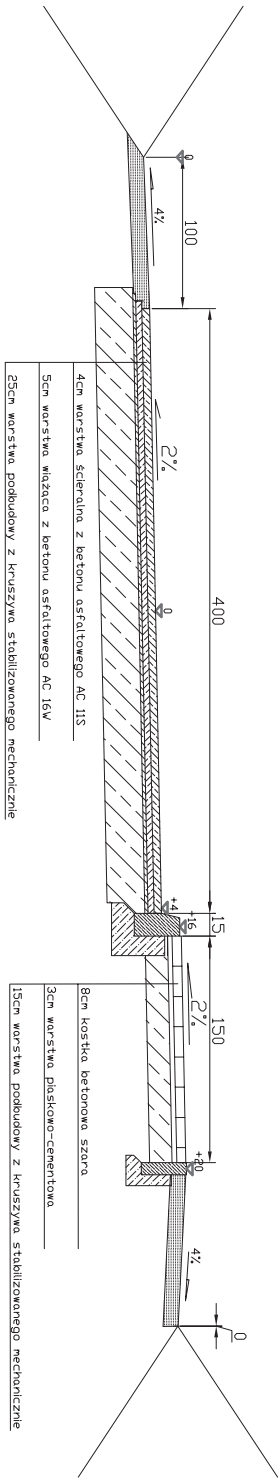
Przekrój normalny

Ódcinek A-C KM 0+011-0+086 i 0+194-0+322  
Ódcinek B-D KM 0+000-0+224,21



Przekrój normalny

Ódcinek A-C KM 0+093-0+118 , 0+128-0+178 i 0+318-0+489,71



Przebudowa drogi gminnej w Malinku na odcinkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152 Dobreń Kruszewnia 27 ,216, 32/5, 32/6 26/10 i 26/16	
Projekt zagospodarowania terenu 1:500	Skala:
Investor: Gmina Morąg , Urząd Miejski w Morągu 14-300 Morąg ul. 11 Listopada 9	
Projektant: Jacek Babicki upr. nr WAM 0095/PDD/07	Podpis:

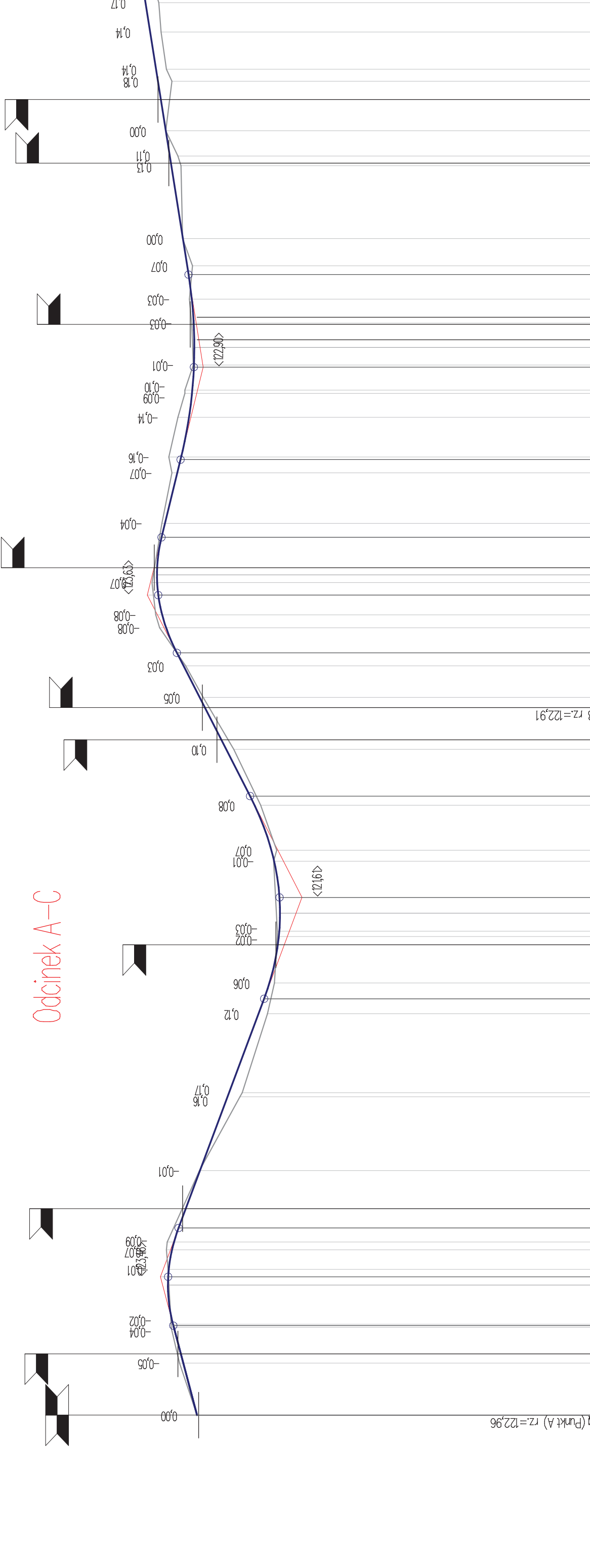


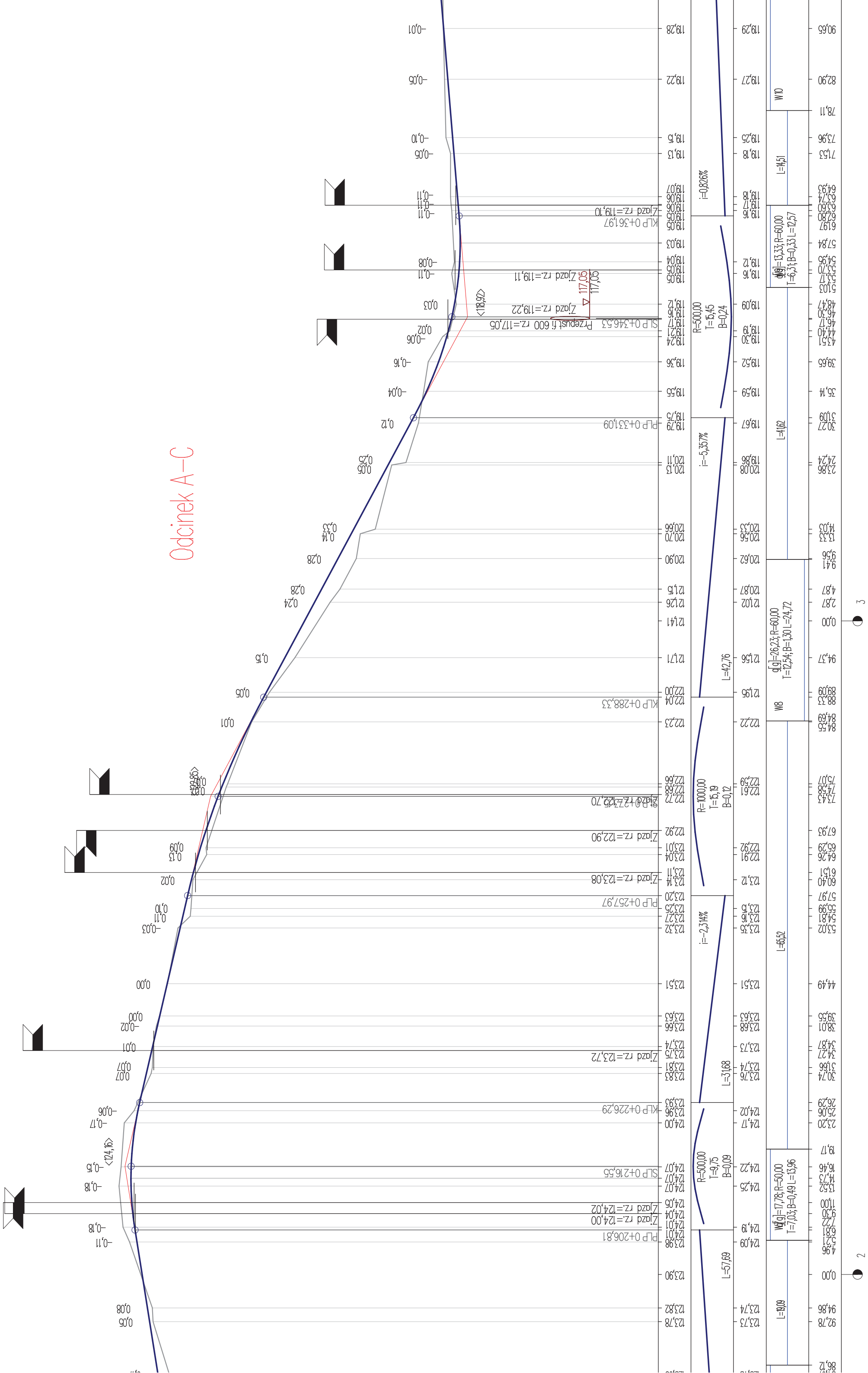
[illegible][illegible]

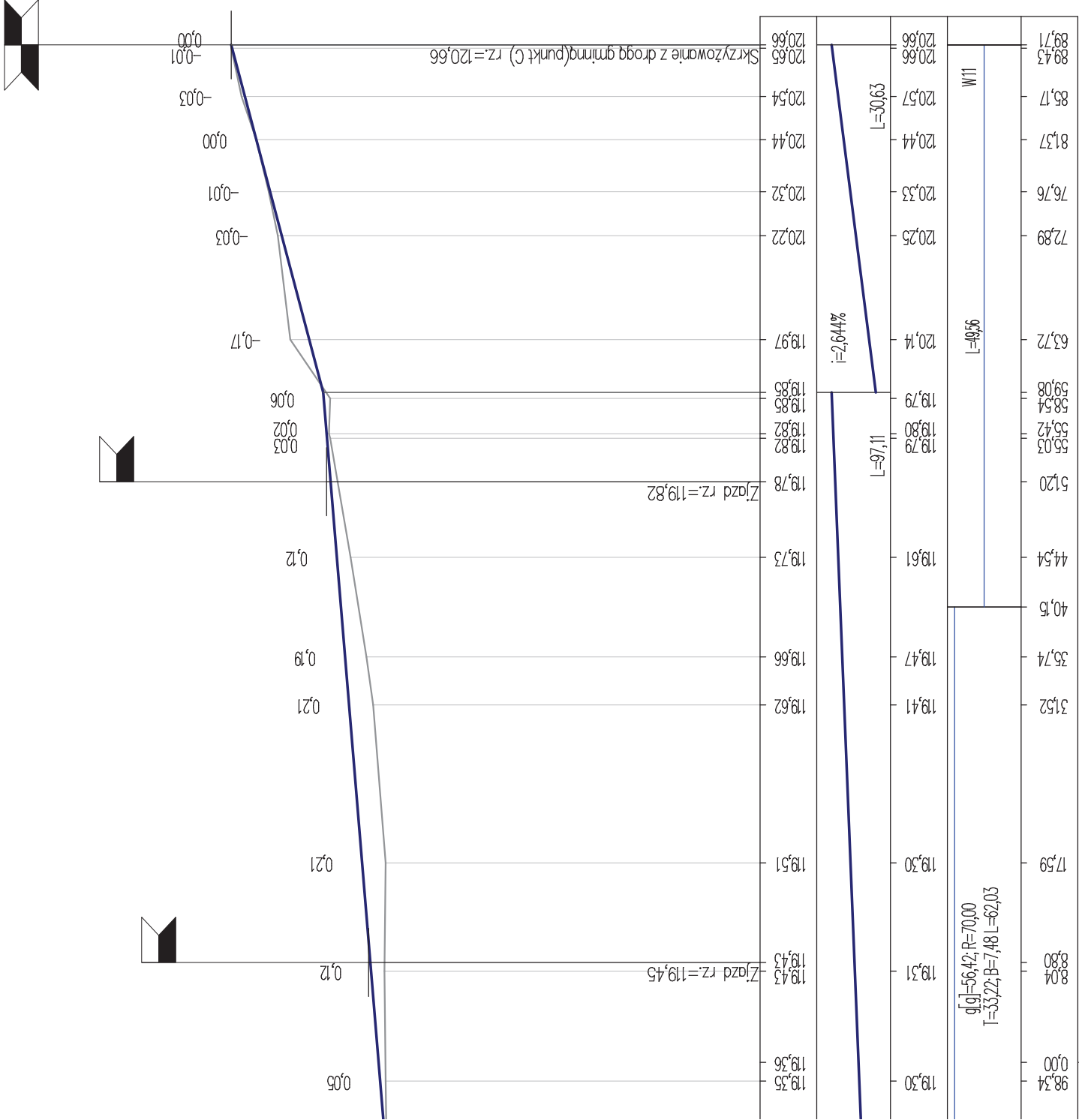
P.P. = 116,00

Skala pozioma 1.500

Składa pionowa 1:50







Przekroje poprzeczne odcinka A-C  
Skala 1:200

Pik = 0+000,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.	123,13 123,14 123,14 123,02 122,98 122,94 122,90 122,92
RZĘDNE KONS.	122,92 122,89 122,84 122,77 122,62 122,58 122,54 122,80
RZĘDNE TEREN	123,18 123,16 123,16 122,98 122,96 122,95 122,87 122,84
ODLEGŁOŚCI	-6,00 -5,40 -4,43 -3,67 -2,17 -2,02 -2,00 0,00 0,54 1,21 2,00 3,00 3,02 5,35 6,00

Pik = 0+010,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.	123,33 123,44 123,41 123,41 123,29 123,25 123,21 123,17
RZĘDNE KONS.	123,19 123,16 123,11 123,11 122,99 122,85 122,81 123,07
RZĘDNE TEREN	123,59 123,54 123,51 123,32 123,30 123,29 123,23 123,22 123,01 122,99
ODLEGŁOŚCI	-4,83 -4,27 -3,78 -3,67 -3,19 -2,02 -0,77 -0,12 1,94 2,00 4,15 3,00 5,36 6,00

Pik = 0+020,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 117,00

RZĘDNE PROJ.	124,13 123,53 123,50 123,50 123,38 123,34 123,30 123,26 123,40
RZĘDNE KONS.	123,28 123,25 123,20 123,20 123,08 122,94 122,90 123,20 123,16
RZĘDNE TEREN	124,10 124,14 123,62 123,58 123,43 123,38 123,36 123,35 123,37 123,33 123,35 123,35 123,60 123,61 123,36
ODLEGŁOŚCI	-4,50 -4,27 -3,67 -3,25 -2,83 -2,09 -2,17 -2,02 -0,77 0,00 0,50 1,70 2,00 2,37 2,91 3,00 3,14 4,06 4,23 6,00

Pik = 0+030,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.	123,95 123,21 123,18 123,18 123,06 123,02 122,98 122,94 122,90
RZĘDNE KONS.	122,96 122,93 122,88 122,88 122,76 122,66 122,62 122,58 122,84 122,80
RZĘDNE TEREN	123,97 123,94 123,52 123,48 123,17 123,12 123,04 123,01 122,98 122,84 122,77
ODLEGŁOŚCI	-4,56 -4,41 -4,36 -3,93 -3,89 -3,81 -2,17 -2,02 -2,00 0,00 0,29 1,18 2,00 3,00 3,04 4,37 6,00

Pik = 0+040,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.	125,28 122,83 122,80 122,80 122,68 122,64 122,60 122,56 122,57
RZĘDNE KONS.	122,58 122,55 122,50 122,50 122,28 122,24 122,20 122,46 122,37
RZĘDNE TEREN	123,58 123,57 123,40 122,55 122,54 122,52 122,51 122,47 122,43 122,35 122,28 122,25
ODLEGŁOŚCI	-4,82 -4,77 -4,39 -4,12 -3,67 -2,46 -2,02 -2,00 -1,97 -0,20 0,00 0,77 1,55 2,00 3,00 3,19 3,81 5,19 6,00

Pik = 0+050,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

RZĘDNE PROJ.	122,43 122,46 122,43 122,43 122,31 122,27 122,23 122,19 122,00
RZĘDNE KONS.	122,21 122,18 122,13 122,13 122,01 121,91 121,87 121,83 122,09 122,00
RZĘDNE TEREN	123,10 122,86 122,18 122,17 122,15 122,15 122,13 122,04 122,02 121,90
ODLEGŁOŚCI	-5,21 -4,67 -3,69 -3,67 -3,11 -2,59 -2,17 -2,02 -2,00 -0,34 0,00 2,00 2,05 2,71 3,00 3,19 6,00

Pik = 0+060,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

RZĘDNE PROJ.	122,05 122,14 122,11 122,11 121,99 121,95 121,91 121,87 121,82
RZĘDNE KONS.	121,89 121,86 121,81 121,81 121,69 121,55 121,51 121,81 121,77
RZĘDNE TEREN	122,67 122,55 122,21 122,14 122,03 121,99 121,93 121,82 121,79 121,74
ODLEGŁOŚCI	-5,38 -5,35 -5,40 -4,37 -3,76 -3,67 -3,60 -2,17 -2,02 0,00 2,00 2,00 3,05 3,14 3,99 6,00

Pik = 0+070,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

RZĘDNE PROJ.	122,03 122,12 122,09 122,09 121,97 121,93 121,89 121,85 121,87
RZĘDNE KONS.	121,87 121,84 121,79 121,79 121,67 121,57 121,49 121,79 121,75
RZĘDNE TEREN	122,27 122,24 122,18 122,15 121,97 121,96 121,98 121,96 121,93 121,85 121,75 121,74 121,73
ODLEGŁOŚCI	-5,12 -5,08 -5,06 -4,63 -3,73 -3,67 -3,17 -2,17 -2,02 -0,65 0,00 1,49 2,00 3,00 3,02 3,52 5,55 5,76 6,00

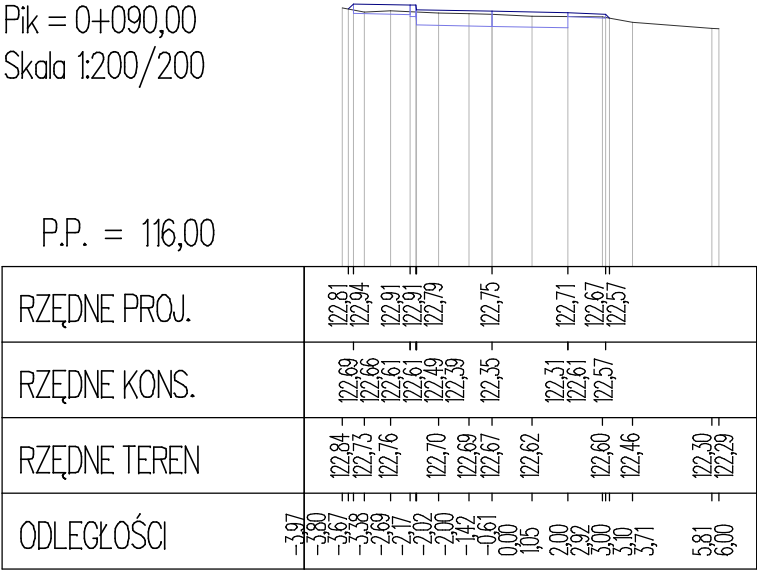
Pik = 0+080,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

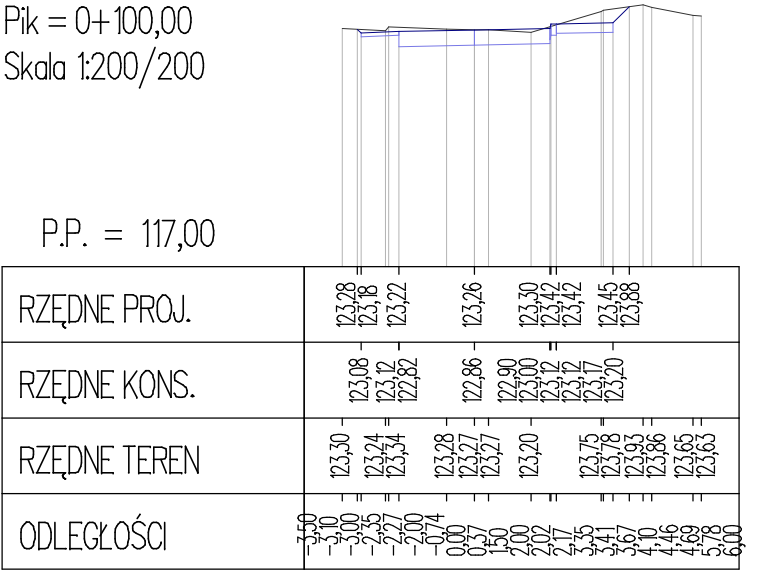
RZĘDNE PROJ.	122,21 122,43 122,40 122,40 122,28 122,24 122,20 122,16 122,09
RZĘDNE KONS.	122,18 122,15 122,10 122,10 121,98 121,84 121,80 122,06 122,09
RZĘDNE TEREN	122,48 122,19 122,15 122,12 122,12 122,16 122,11 122,08 121,86
ODLEGŁOŚCI	-5,11 -3,89 -3,78 -3,67 -3,35 -2,17 -2,02 -1,74 -0,12 0,00 1,67 2,00 3,00 3,07 3,65 6,00

Przekroje poprzeczne odcinka A-C  
Skala 1:200

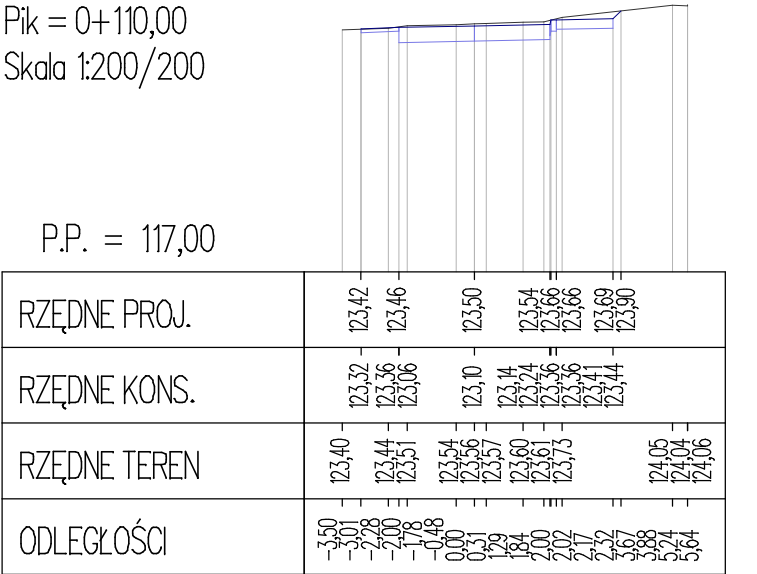
Pik = 0+090,00  
Skala 1:200/200



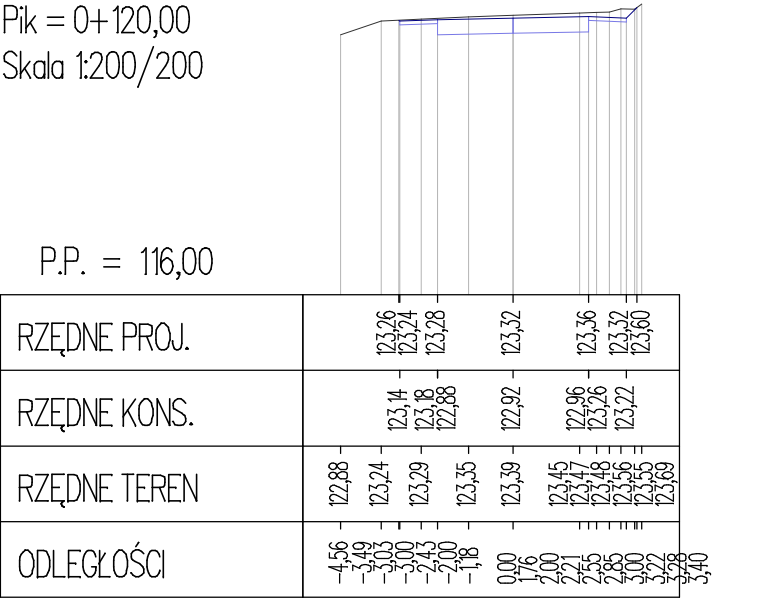
Pik = 0+100,00  
Skala 1:200/200



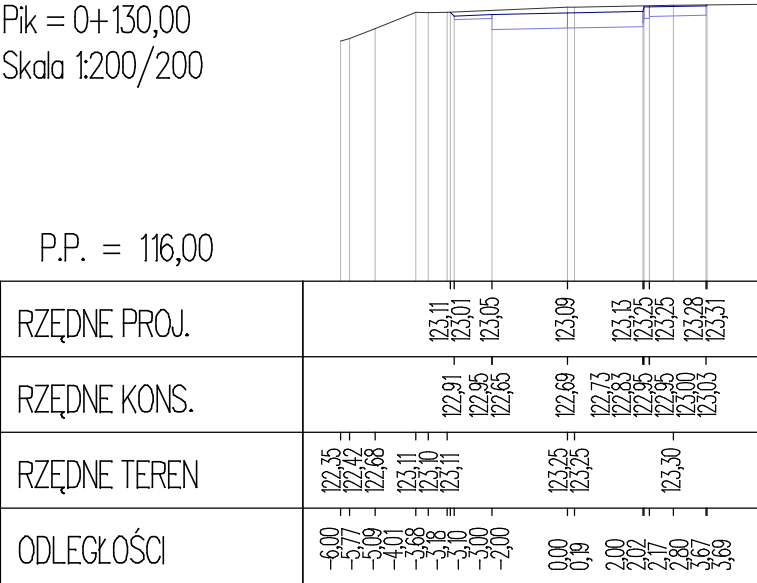
Pik = 0+110,00  
Skala 1:200/200



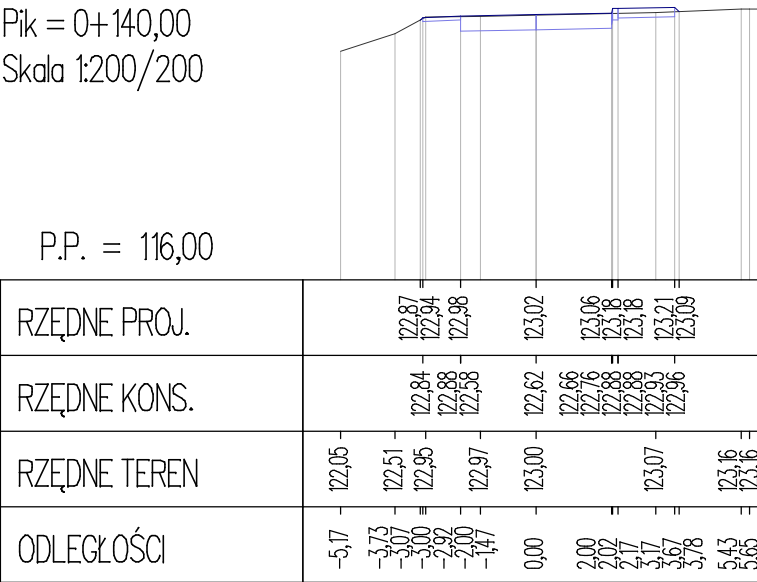
Pik = 0+120,00  
Skala 1:200/200



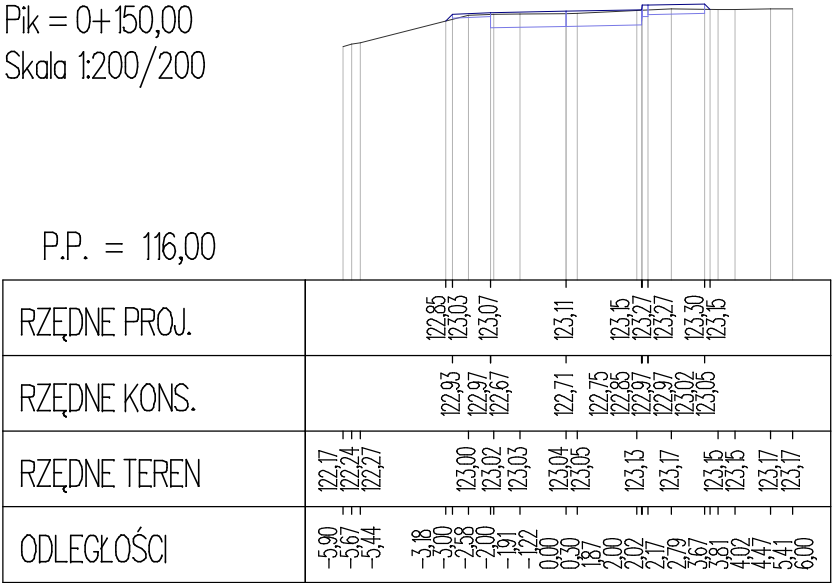
Pik = 0+130,00  
Skala 1:200/200



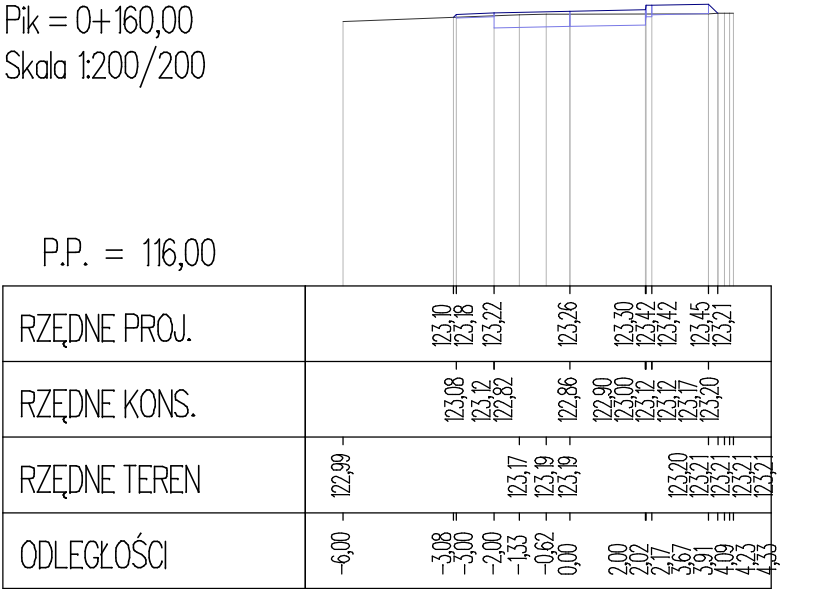
Pik = 0+140,00  
Skala 1:200/200



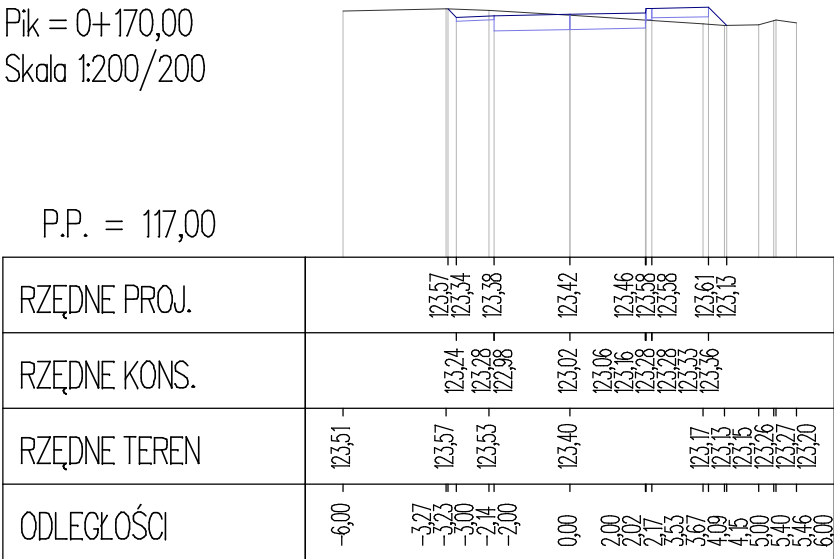
Pik = 0+150,00  
Skala 1:200/200



Pik = 0+160,00  
Skala 1:200/200



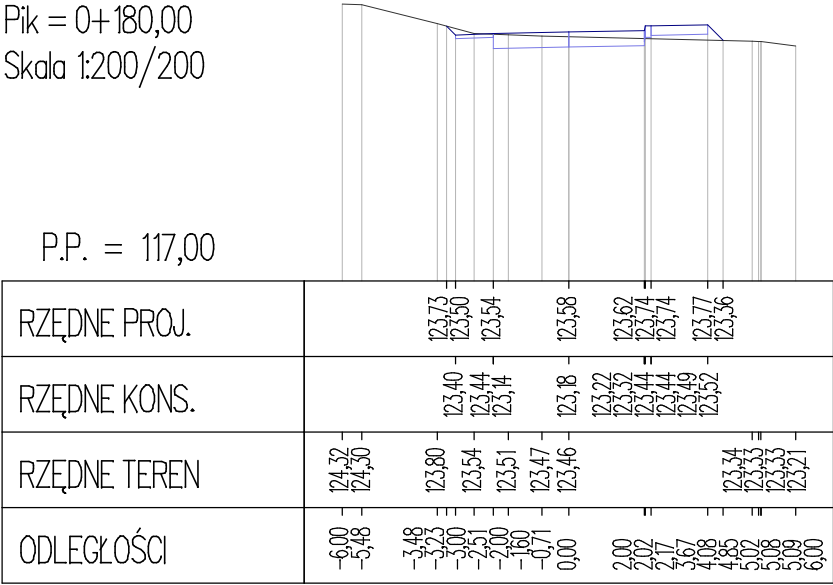
Pik = 0+170,00  
Skala 1:200/200



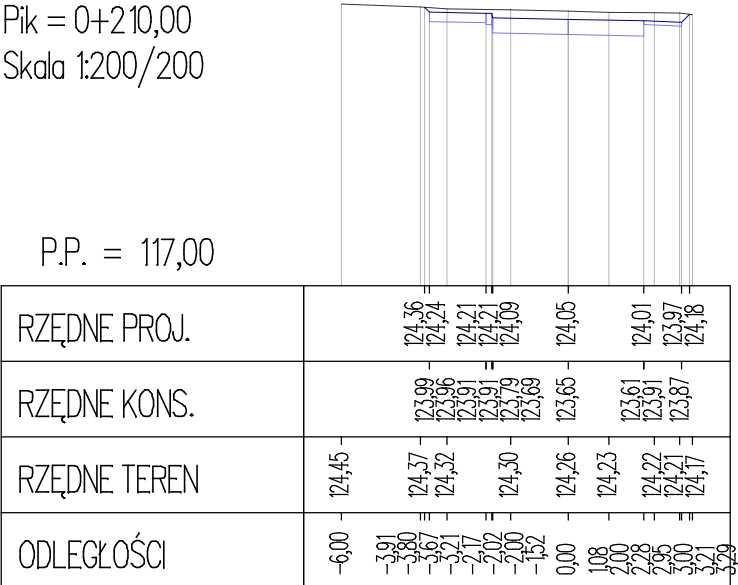


Przekroje poprzeczne odcinka A-C  
Skala 1:200

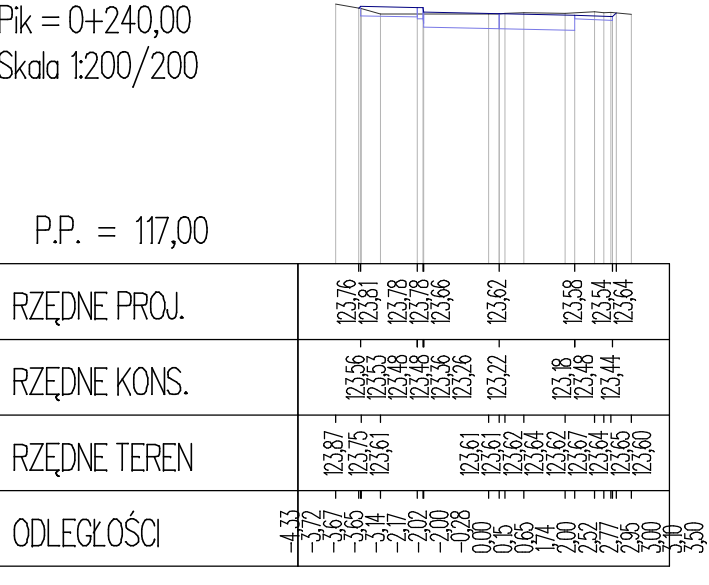
Pik = 0+180,00  
Skala 1:200/200



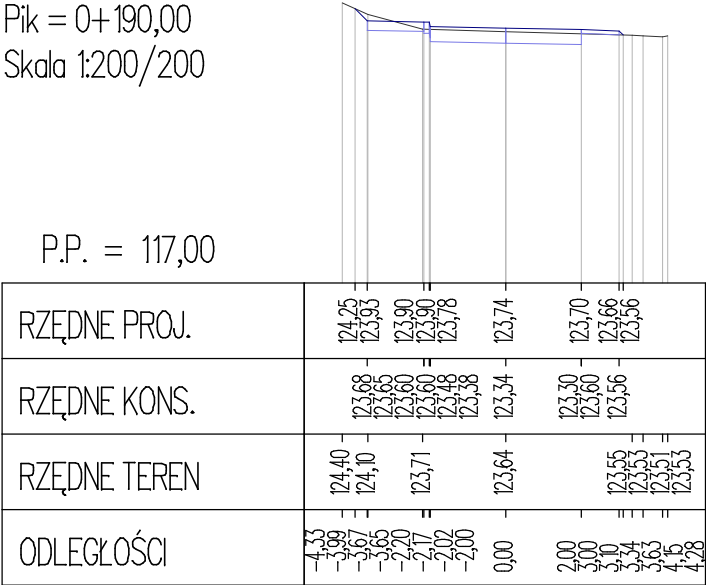
Pik = 0+210,00  
Skala 1:200/200



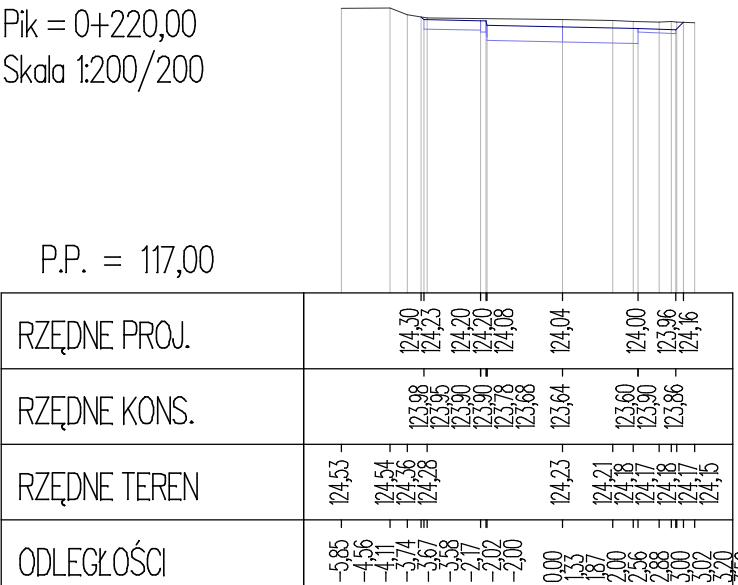
Pik = 0+240,00  
Skala 1:200/200



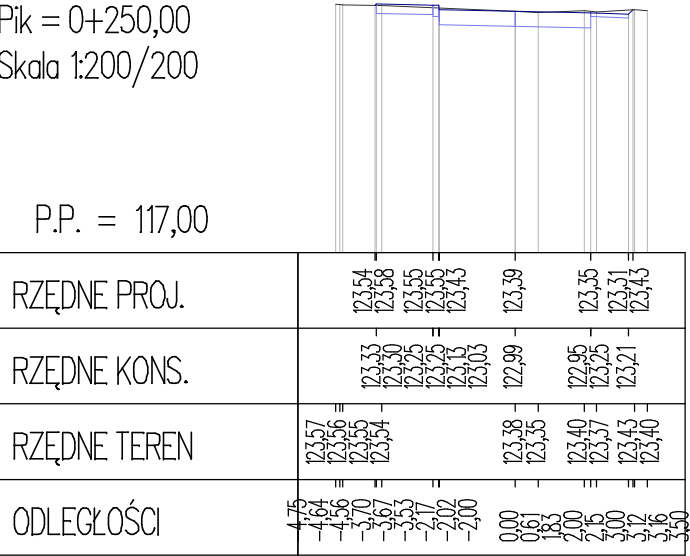
Pik = 0+190,00  
Skala 1:200/200



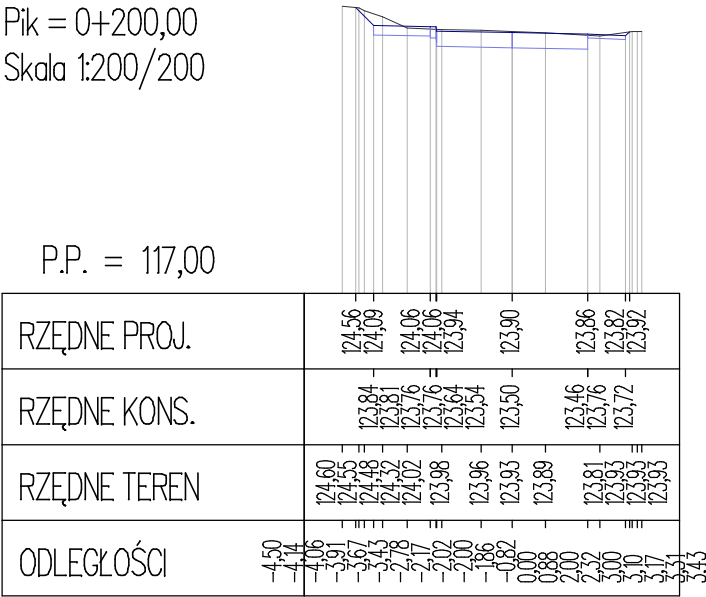
Pik = 0+220,00  
Skala 1:200/200



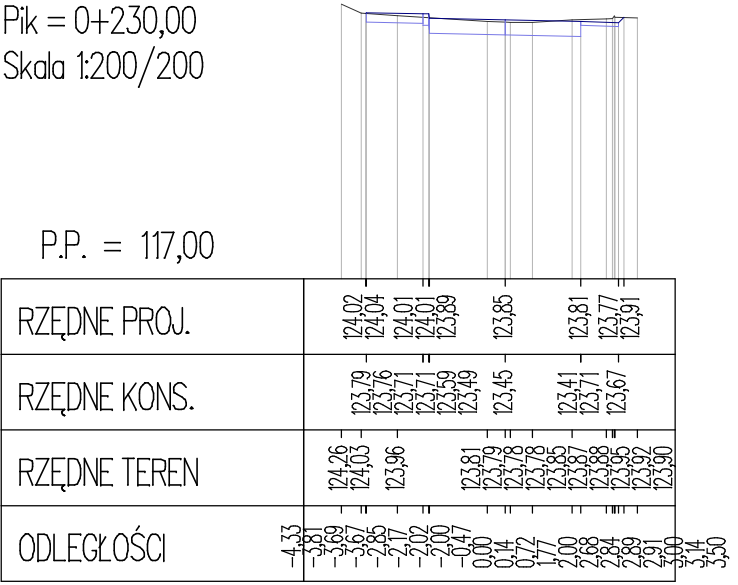
Pik = 0+250,00  
Skala 1:200/200



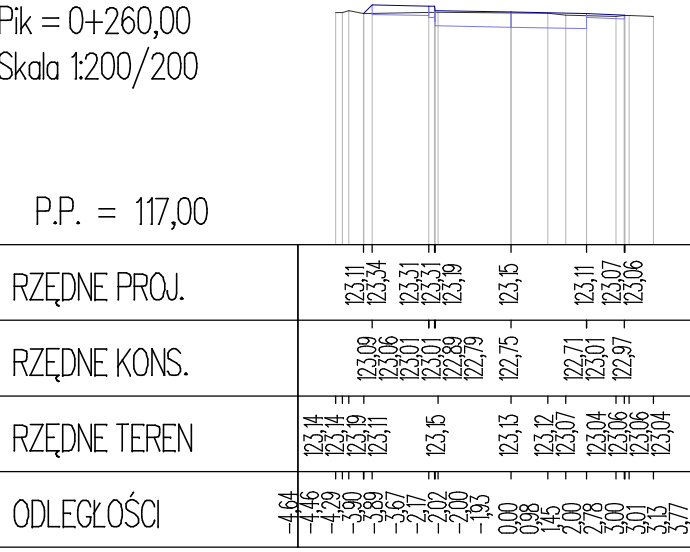
Pik = 0+200,00  
Skala 1:200/200



Pik = 0+230,00  
Skala 1:200/200



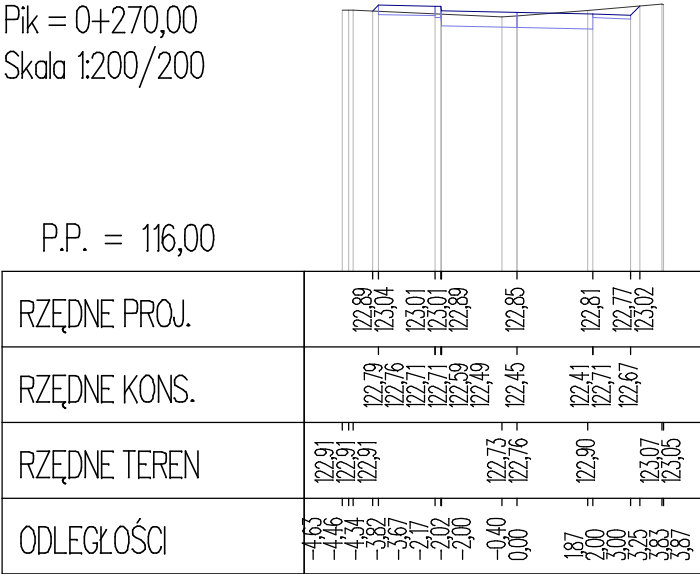
Pik = 0+260,00  
Skala 1:200/200



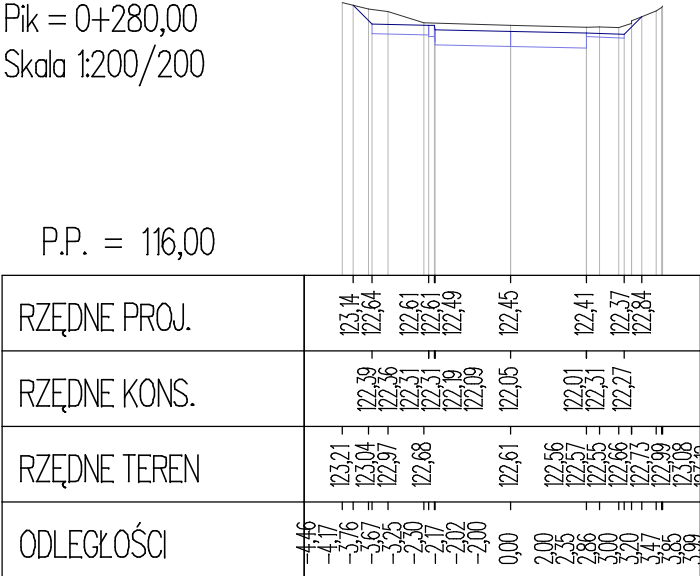


Przekroje poprzeczne odcinka A-C  
Skala 1:200

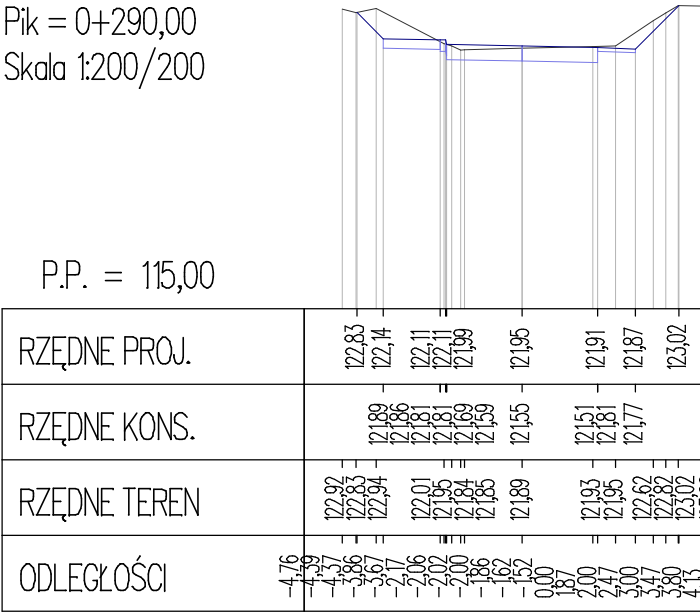
Pik = 0+270,00  
Skala 1:200/200



Pik = 0+280,00  
Skala 1:200/200

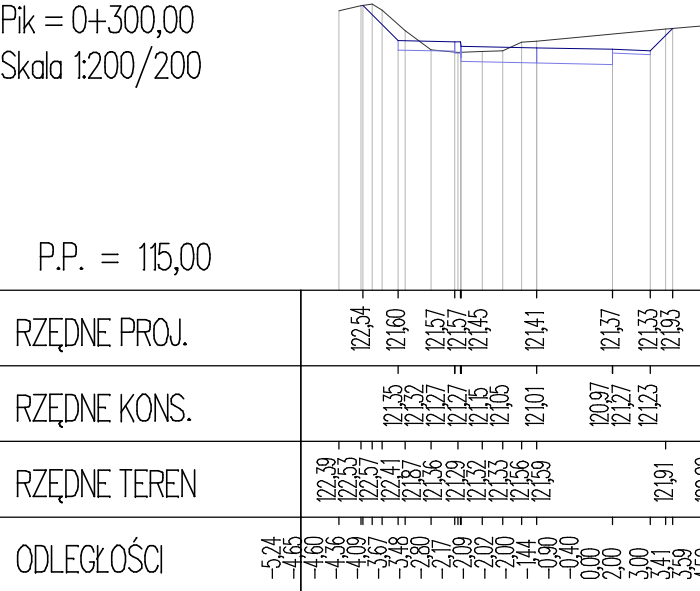


Pik = 0+290,00  
Skala 1:200/200

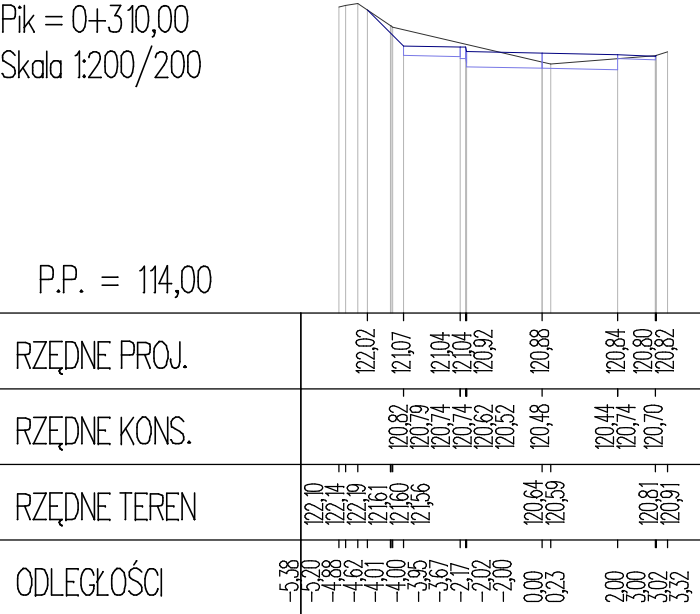


P.P. = 116,00

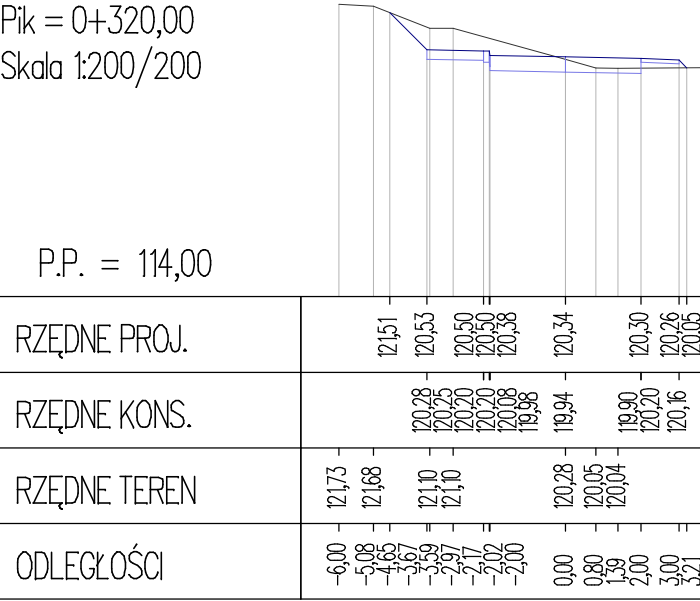
Pik = 0+300,00  
Skala 1:200/200



Pik = 0+310,00  
Skala 1:200/200

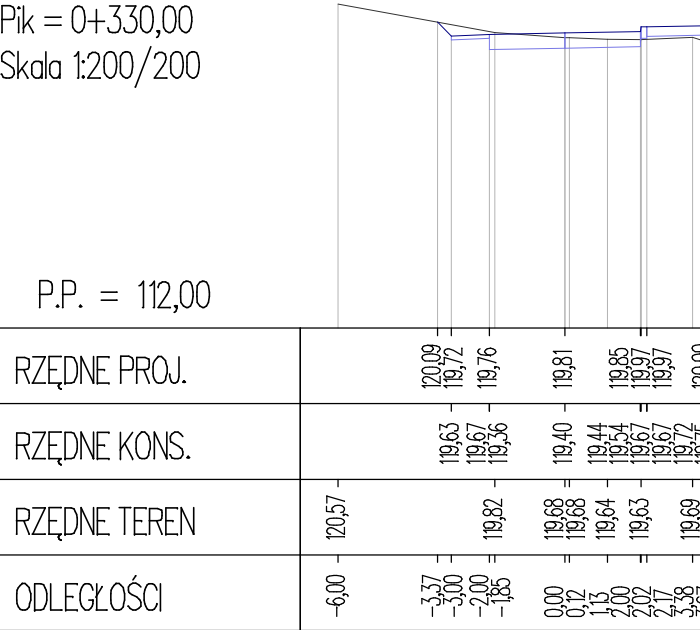


Pik = 0+320,00  
Skala 1:200/200

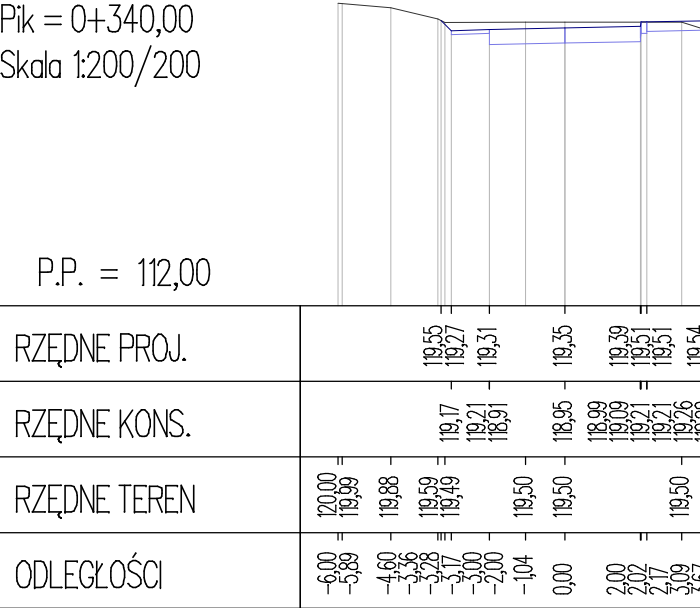


P.P. = 114,00

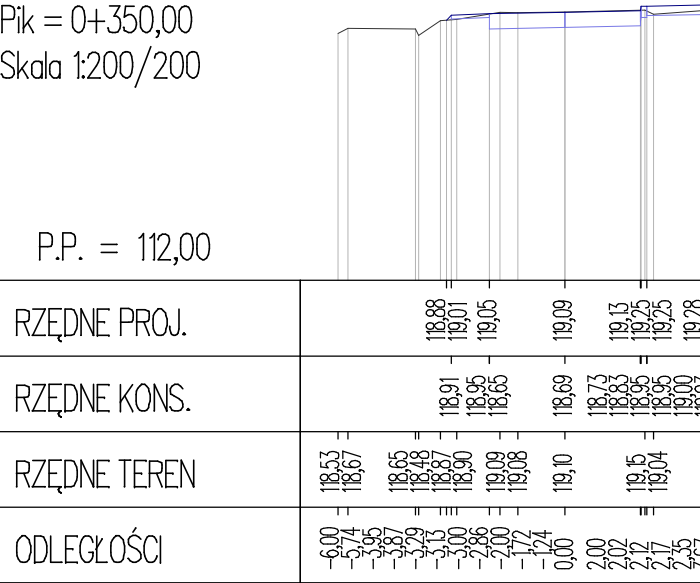
Pik = 0+330,00  
Skala 1:200/200



Pik = 0+340,00  
Skala 1:200/200



Pik = 0+350,00  
Skala 1:200/200



P.P. = 112,00

Przekroje poprzeczne odcinka A-C  
Skala 1:200

Pik = 0+360,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 112,00

[illegible]

Pik = 0+370,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

RZĘDNE PROJ.	19,11 19,03 19,07	19,11	19,15 19,27 19,30 19,32
RZĘDNE KONS.	18,93 18,97 18,67	18,71	18,75 18,65 18,97 18,97 19,02 19,05
RZĘDNE TEREN	19,11 19,12 19,15	19,20	19,28 19,31
ODLEGŁOŚCI	4,00 3,08 3,00 2,00 1,76 1,49	0,00	2,00 2,02 2,17 3,62 3,67 3,69

Pik = 0+380,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

[illegible]

Pik = 0+390,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

[illegible]

Pik = 0+400,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

RZĘDNE PROJ.	19,18 19,28 19,32	19,36 19,40 19,52 19,52 19,55 19,40
RZĘDNE KONS.	19,18 19,22 19,32	19,36 19,00 19,10 19,22 19,27 19,30
RZĘDNE TEREN	19,21 19,17 19,17 19,24 19,30 19,32 19,35	19,38 19,38 19,36 19,40 19,44 19,52
ODLEGŁOŚCI	4,29 3,10 3,00 2,77 2,00 0,86 0,00 0,25 0,93 1,97 2,00 2,17 3,02 3,67 3,82 3,87 4,07 6,00	

Pik = 0+410,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

[illegible]

Pik = 0+420,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

RZĘDNE PROJ.	19,29	19,45	19,49	19,53	19,57	19,69	19,69	19,72	19,57
RZĘDNE KONS.	19,35	19,39	19,09	19,13	19,17	19,27	19,39	19,39	19,47
RZĘDNE TEREN	19,34	19,29	19,27	19,31	19,31	19,32	19,57	19,56	19,65
ODLEGŁOŚCI	-4,80	-3,15	-2,00	-0,48	0,00	2,00	2,02	4,46	5,43

Pik = 0+430,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

[illegible]

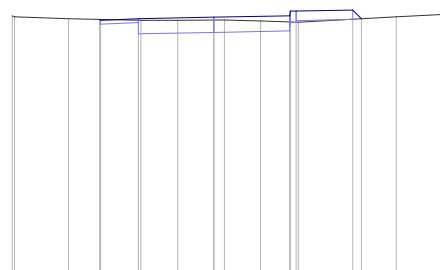
Pik = 0+440,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 113,00

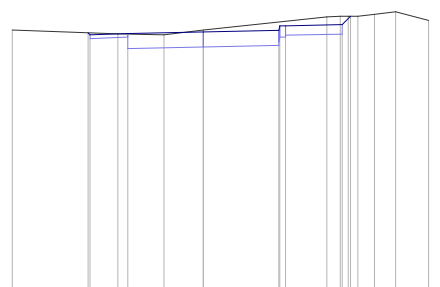
RZĘDNE PROJ.	19,58 19,61 19,65	19,69 19,73 19,85 19,88 19,74
RZĘDNE KONS.	19,51 19,55 19,55	19,29 19,33 19,35 19,55 19,60 19,63
RZĘDNE TEREN	19,59 19,58 19,58 19,58 19,58 19,58	19,55 19,53 19,53 19,56 19,56 19,56
ODLEGŁOŚCI	-5,02 -3,33 -3,31 -3,03 -3,00 -2,00	0,00 1,73 2,00 2,02 2,17 2,66 2,67 3,82 5,27 5,92 6,00

## Skala 1:200

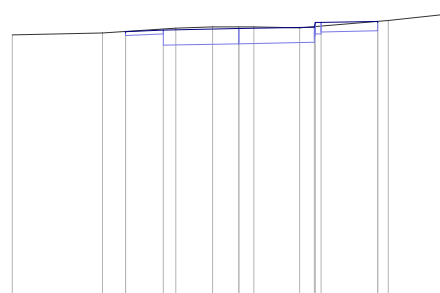
P.P. = 113,00

[illegible]

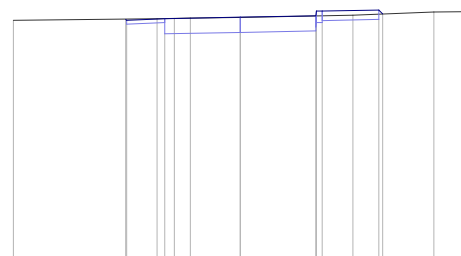
P.P. = 113,00

[illegible]

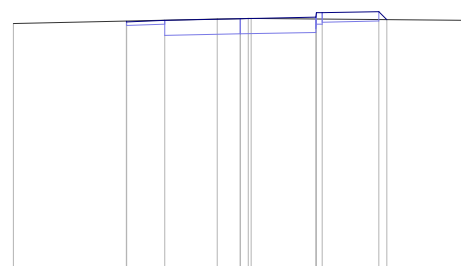
P.P. = 113,00

[illegible]

P.P. = 114,00

[illegible]

P.P. = 114,00

[illegible]

ODLEGŁOŚCI

ELEMENTY TRASY

RZĘDNE TERENU

ELEMENTY NWELETY

RZĘDNE NWELETY

P.P. = 118,00

Skala pozioma 1:500

Skala pionowa 1:50

Plk. = 0,00  
Rze = 122,88

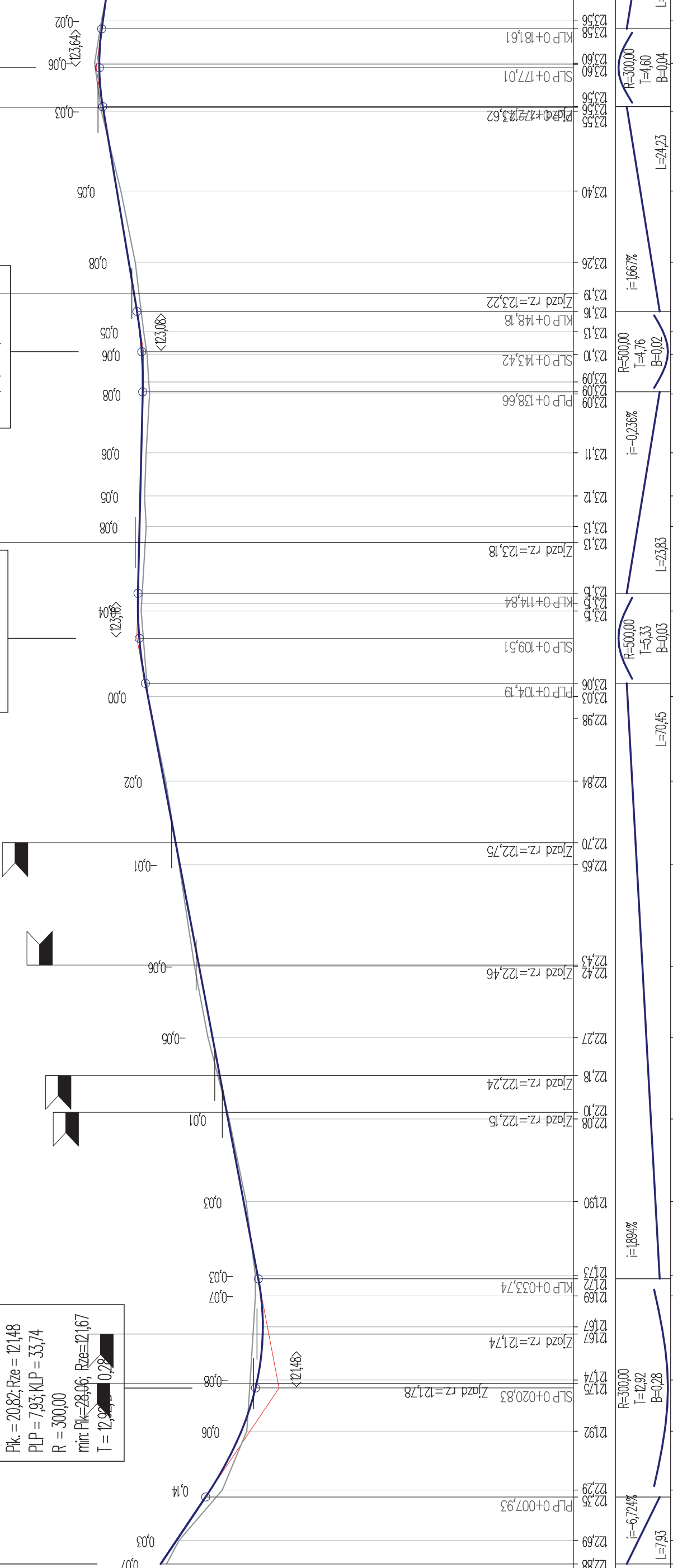
Plk. = 20,82; Rze = 121,48  
PLP = 7,93; KLP = 33,74  
R = 300,00  
min: Plk=28,06; Rze=121,67  
T = 12,92; B = 0,28

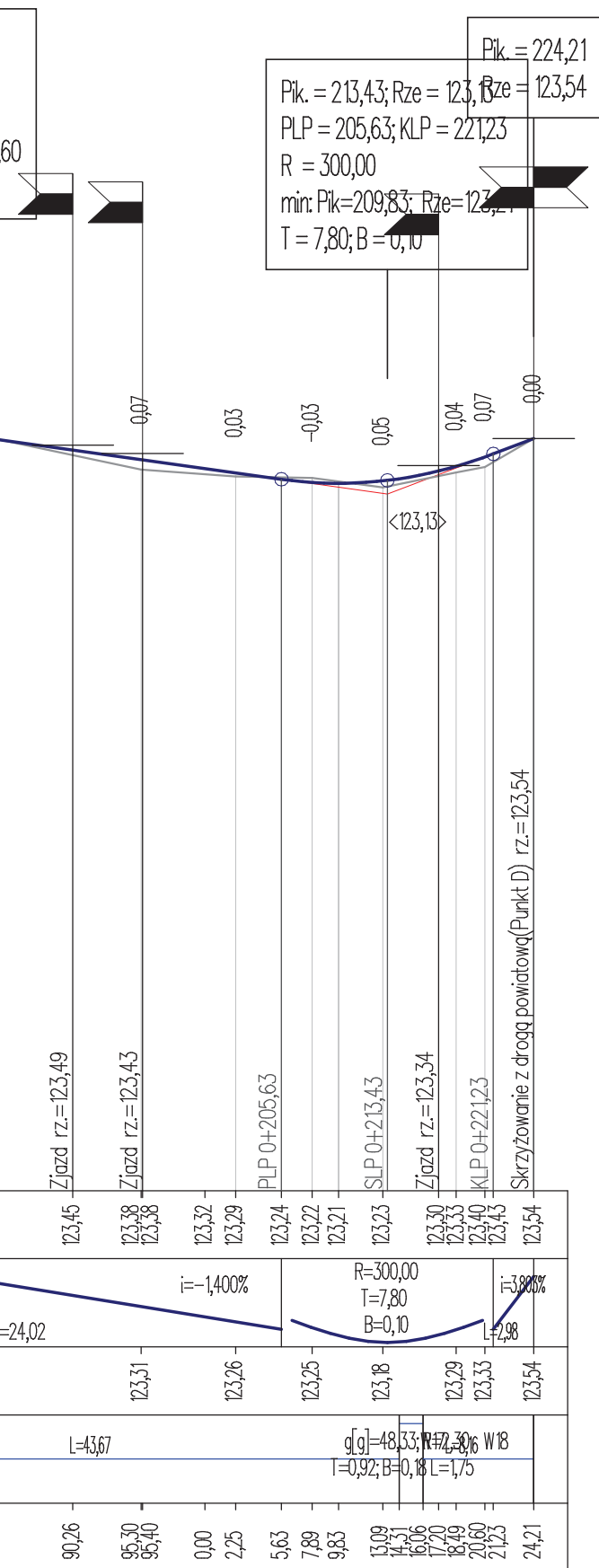
Odcinek B-D

Plk. = 109,51; Rze = 123,16  
PLP = 104,19; KLP = 114,84  
R = 500,00  
max: Plk=113,66; Rze=123,15  
T = 5,33; B = 0,03

Plk. = 143,42; Rze = 123,08  
PLP = 138,66; KLP = 148,18  
R = 500,00  
min: Plk=139,84; Rze=123,09  
T = 4,76; B = 0,02

Plk. = 177,01; Rze = 123,64  
PLP = 172,41; KLP = 181,61  
R = 300,00  
max: Plk=177,41; Rze=123,60; B = 0,04





Przekroje poprzeczne odcinka B-D  
Skala 1:200

Pik = 0+000,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.		123,09	123,07	123,04	123,04	122,92	122,88		122,84	122,80	122,71
RZĘDNE KONS.		122,82	122,79	122,74	122,74	122,62	122,52	122,48	122,44	122,74	122,70
RZĘDNE TEREN	123,46		122,93	122,86	122,86	122,82	122,81	122,78	122,74		122,67
ODLEGŁOŚCI	-6,00	-3,69	-3,67	-2,53	-2,51	-2,06	-2,00	-0,30	1,31	2,00	2,29

Pik = 0+010,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.		122,27	122,40	122,37	122,37	122,25	122,21		122,17	122,13	122,24
RZĘDNE KONS.		122,15	122,17	122,07	122,07	121,95	121,81	121,77	122,07	122,03	
RZĘDNE TEREN	122,75	122,76	122,74	122,64	122,50	122,24	122,11	122,06	122,28	122,26	122,11
ODLEGŁOŚCI	-5,35	-3,28	-3,21	-3,08	-3,80	-3,67	-2,17	-2,00	2,00	2,40	5,22

Pik = 0+020,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

RZĘDNE PROJ.		122,00	121,97	121,94	121,94	121,82	121,78		121,74	121,70	121,76
RZĘDNE KONS.		121,72	121,69	121,64	121,64	121,52	121,38	121,34	121,64	121,60	
RZĘDNE TEREN	122,31	122,31	122,19	122,05	122,01	121,96	121,81	121,78	121,78		121,73
ODLEGŁOŚCI	-6,00	-5,94	-3,88	-4,52	-3,97	-3,70	-3,67	-2,60	1,41	2,00	3,06

Pik = 0+030,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

RZĘDNE PROJ.		121,83	121,87	121,84	121,72	121,68	121,64	121,60	121,68	
RZĘDNE KONS.		121,62	121,59	121,54	121,42	121,32	121,24	121,54	121,50	
RZĘDNE TEREN	121,87	121,86	121,82	121,80	121,77	121,74	121,69		121,56	
ODLEGŁOŚCI	-6,00	-5,91	-3,71	-3,67	-3,11	-2,17	2,00	2,86	3,00	6,00

Pik = 0+040,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

RZĘDNE PROJ.		121,90	122,03	122,00	121,88	121,84	121,80	121,76	
RZĘDNE KONS.		121,78	121,75	121,70	121,58	121,44	121,40	121,66	
RZĘDNE TEREN	121,95	121,91	121,87	121,87	121,83	121,83	121,75	121,76	
ODLEGŁOŚCI	-5,19	-3,90	-3,67	-3,42	-2,02	0,00	2,66	3,07	3,66

Pik = 0+050,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 115,00

RZĘDNE PROJ.		122,20	122,22	122,19	122,07	122,03	121,99	121,95	121,97	
RZĘDNE KONS.		121,97	121,94	121,89	121,77	121,63	121,59	121,89	121,85	
RZĘDNE TEREN	122,16	122,12	122,25	122,03	122,01	122,01	121,95		121,98	
ODLEGŁOŚCI	-4,64	-4,61	-3,69	-2,17	-2,02	0,00	1,66	2,00	3,02	3,40

Pik = 0+060,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.		122,38	122,41	122,38	122,26	122,22	122,18	122,14	122,22	
RZĘDNE KONS.		122,16	122,13	122,08	121,96	121,82	121,78	122,08	122,04	
RZĘDNE TEREN	122,44	122,43	122,29	122,26	122,27	122,28	122,26	122,23	122,21	
ODLEGŁOŚCI	-4,08	-3,70	-3,67	-2,17	-2,02	-0,28	0,84	2,00	2,92	4,68

Pik = 0+070,00  
Skala 1:200/200

P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.		122,50	122,60	122,57	122,45	122,41	122,37	122,33	122,45	
RZĘDNE KONS.		122,35	122,32	122,27	122,15	122,01	121,97	122,27	122,23	
RZĘDNE TEREN	122,65	122,48	122,50	122,47	122,52	122,47	122,45	122,42	122,44	
ODLEGŁOŚCI	-4,08	-3,74	-3,72	-3,67	-2,02	-0,19	0,42	2,00	3,00	5,39

Pik = 0+080,00  
Skala 1:200/200

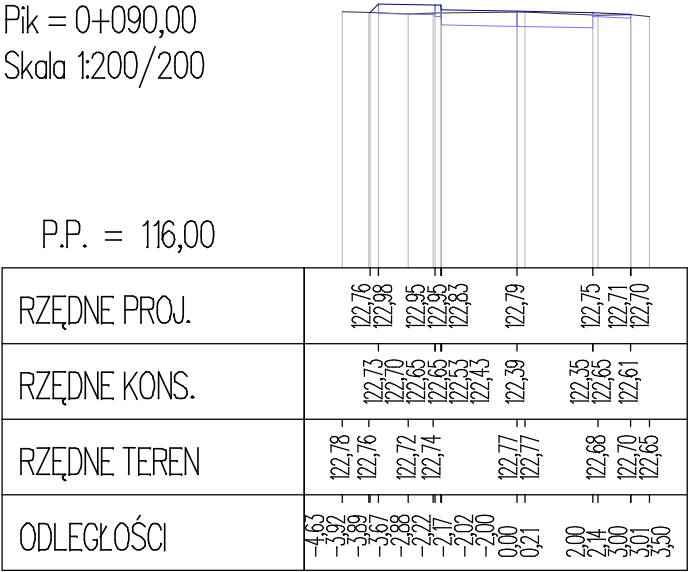
P.P. = 116,00

RZĘDNE PROJ.		122,59	122,79	122,76	122,64	122,60	122,56	122,52	122,53	
RZĘDNE KONS.		122,54	122,51	122,46	122,34	122,20	122,16	122,46	122,42	
RZĘDNE TEREN	122,81	122,64	122,61	122,54	122,58	122,59	122,60	122,52	122,54	
ODLEGŁOŚCI	-5,15	-4,65	-4,04	-3,67	-3,37	-2,19	0,00	2,00	3,00	4,76

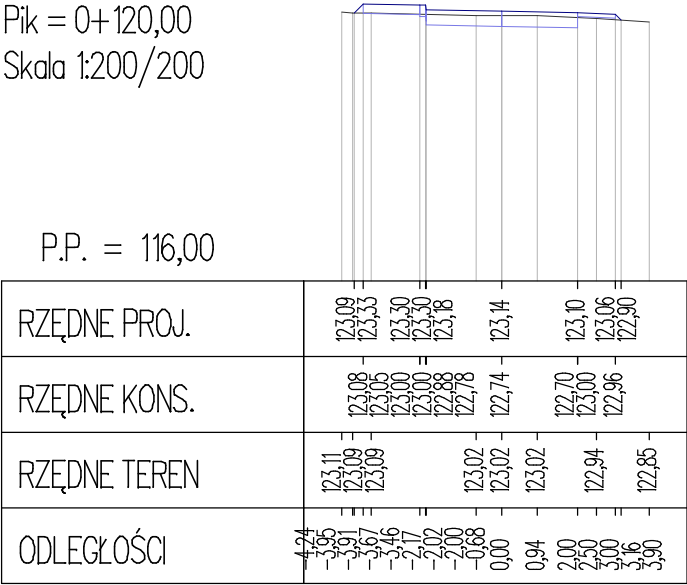


Przekroje poprzeczne odcinka B-D  
Skala 1:200

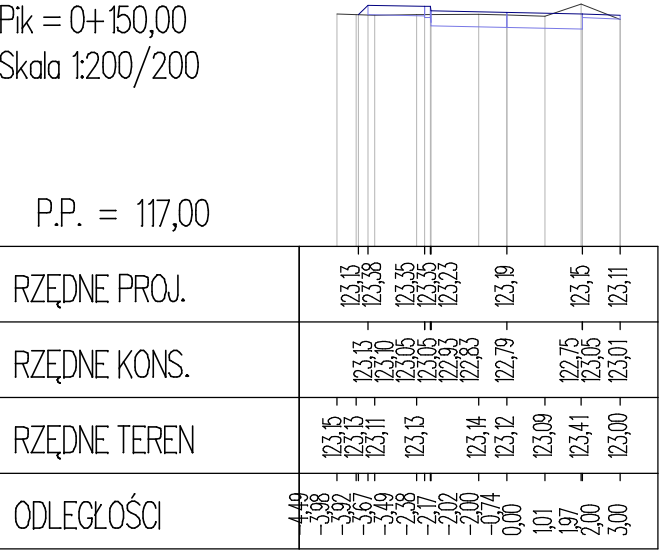
Pik = 0+090,00  
Skala 1:200/200



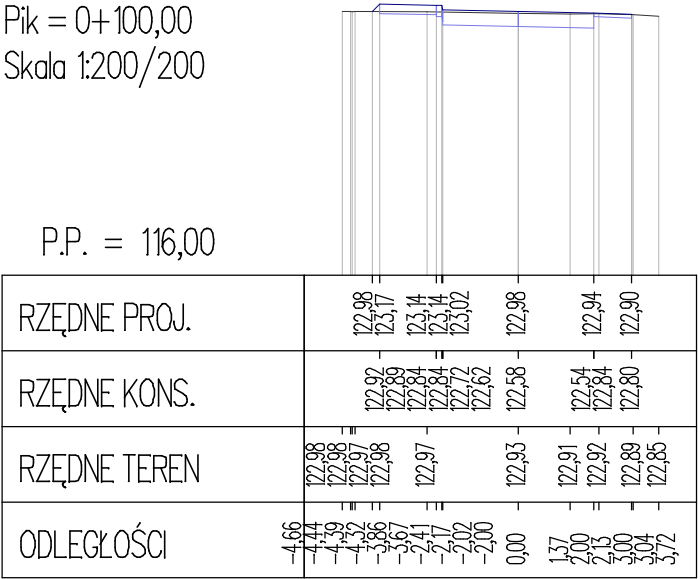
Pik = 0+120,00  
Skala 1:200/200



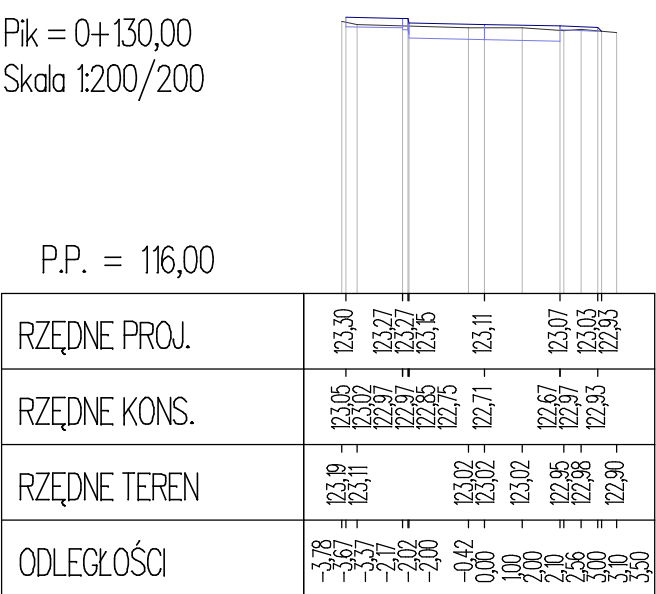
Pik = 0+150,00  
Skala 1:200/200



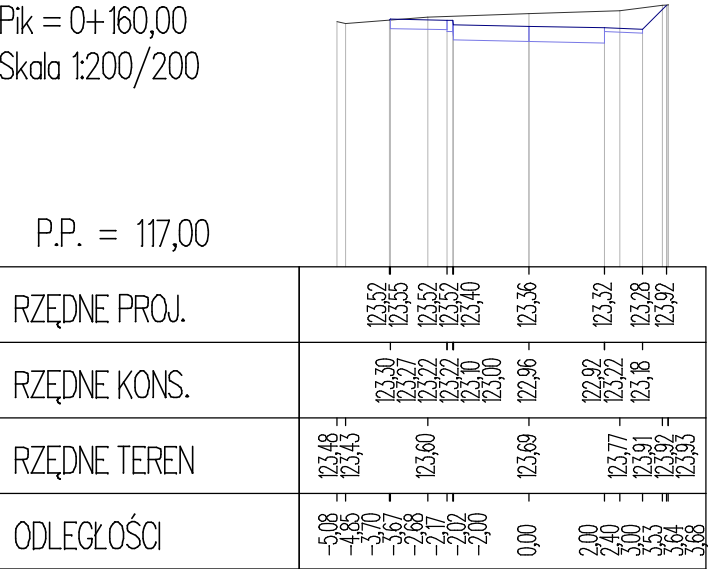
Pik = 0+100,00  
Skala 1:200/200



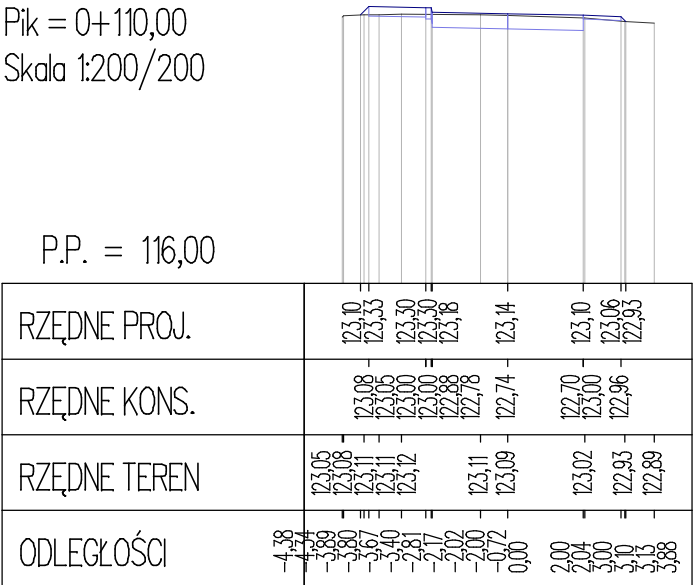
Pik = 0+130,00  
Skala 1:200/200



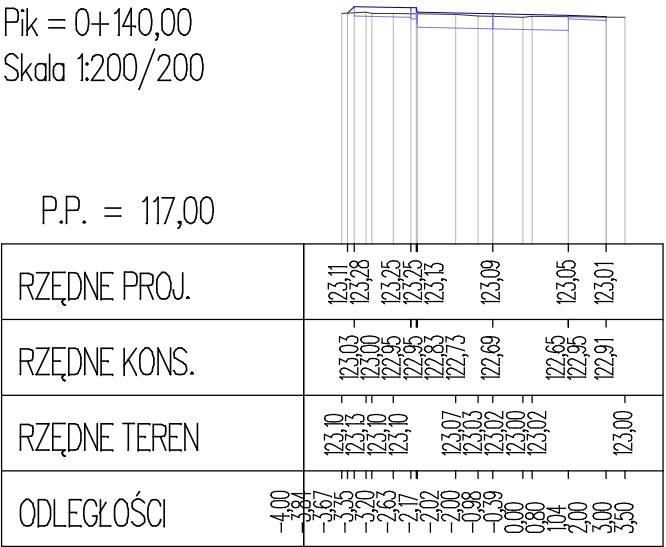
Pik = 0+160,00  
Skala 1:200/200



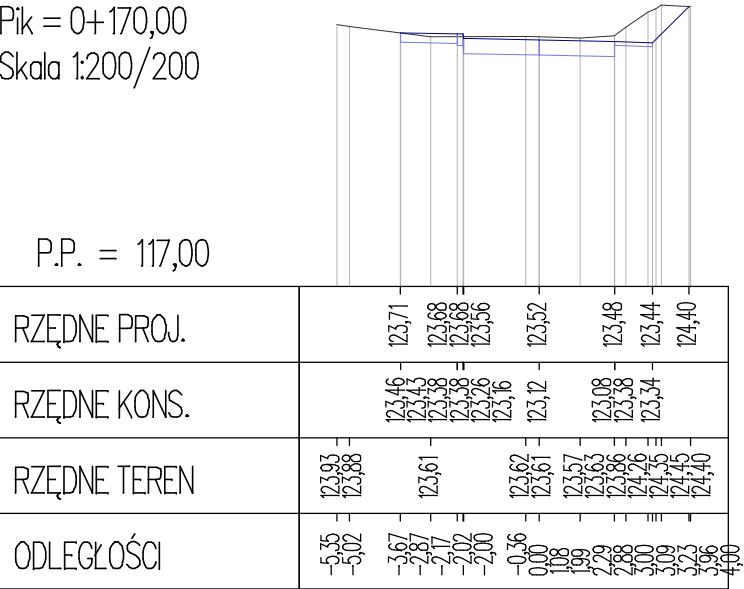
Pik = 0+110,00  
Skala 1:200/200



Pik = 0+140,00  
Skala 1:200/200

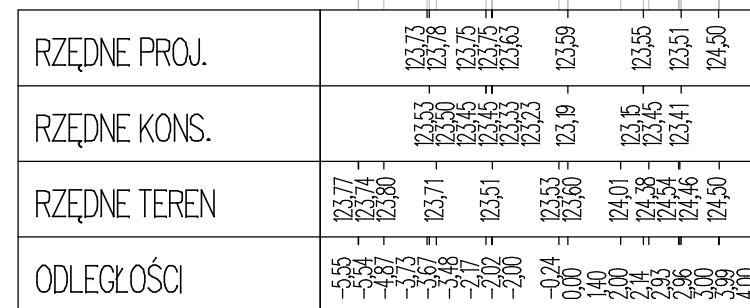


Pik = 0+170,00  
Skala 1:200/200

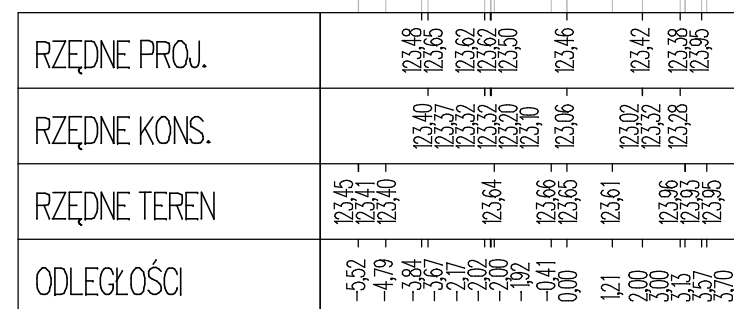


## Skala 1:200

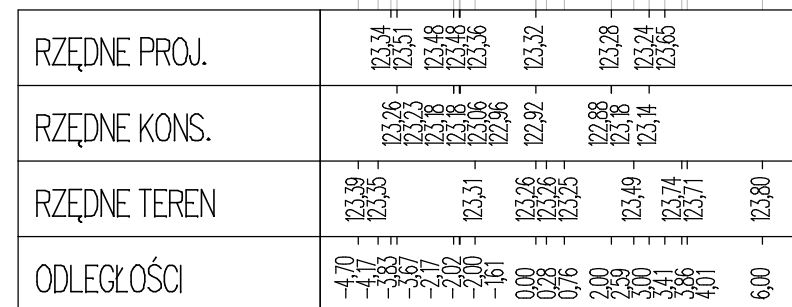
P.P. = 117,00



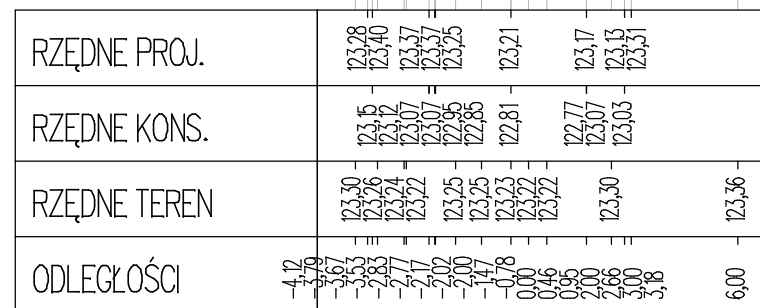
P.P. = 117,00



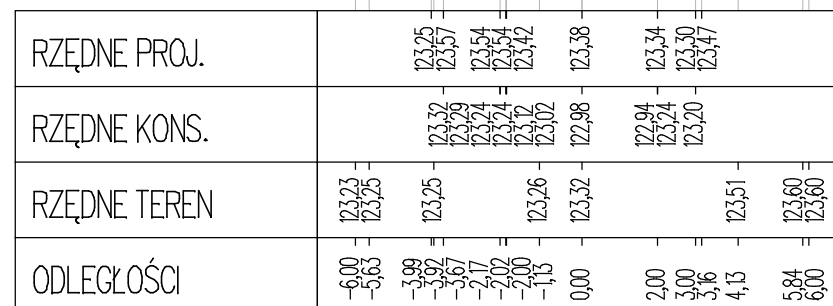
P.P. = 117,00



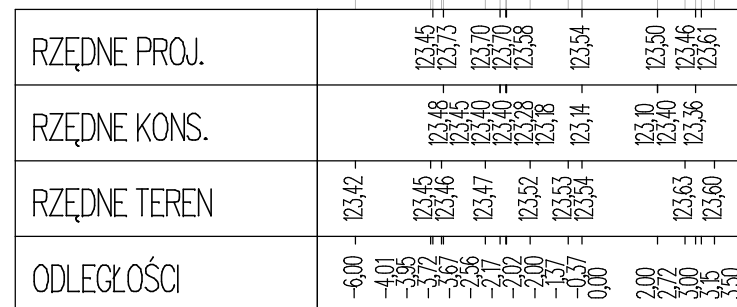
P.P. = 117,00



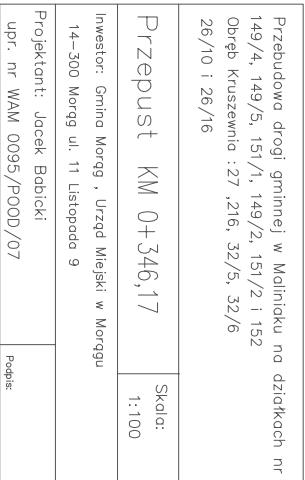
P.P. = 117,00



P.P. = 117,00







# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## 1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Podstawą prawną opracowania jest:

- ❑ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994r) z późniejszymi zmianami - Ustawa z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U.2001 Nr 5 poz.42), Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 2001r. Nr 129, poz. 1439), Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 200. Nr 80, poz. 718).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.(Dz. U. Nr 151, poz. 1256).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane do obowiązków projektanta należy (Art.20.ust.1 pkt. 1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust.2 ), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

- 1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenie stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- 2) przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
- 3) stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym,
- 4) prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,
- 5) stwarzających ryzyko utonięcia pracowników,
- 6) prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach,
- 7) wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,
- 8) wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza,
- 9) wymagających użycia materiałów wybuchowych,
- 10) prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

## 2. DANE OGÓLNE

### 2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej w Maliniaku

W ramach zadania przewiduje się wykonanie:

- robót ziemnych
- podbudowy
- nawierzchni bitumicznej
- remontu przepustu
- oświetlenia ulicznego
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu i oznakowanie pionowego

Roboty będą prowadzone na terenie zabudowanym. W terenie występuje uzbrojenie podziemne oraz nadziemne kolidujące z projektowanymi robotami.

W pasach drogowych występują urządzenia obce:

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch drogowy w trakcie budowy.

## 3. HARMONOGRAM PROWADZENIA PRAC

**Tabela 1.** Orientacyjny harmonogram prac.

l.p.	Wyszczególnienie	Przedziały czasowe			
		I	II	III	IV
<b>1</b>	<b>Roboty wstępne:</b>				
1a	- przekazanie terenu wykonawcy				
1b	- wytyczenie obszaru objętego robotami				
1c	- zagospodarowanie placu budowy				
<b>2</b>	<b>Roboty budowlane:</b>				
2a	<u>Roboty ziemne</u> - Wykonanie wykopów, nasypów i rozbiórek				
2b	<u>Roboty drogowe:</u> - Wykonanie podbudowy - Wykonanie nawierzchni - Wykonanie kanalizacji deszczowej - Wykonanie kanalizacji sanitarnej - Wykonanie sieci wodociągowej - Budowa oświetlenia ulicznego				
2c	<u>Roboty wykończeniowe:</u> - Plantowanie skarp wykopów i nasypów - Ustawienie oznakowania pionowego				

l.p.	Wyszczególnienie	Przedziały czasowe			
		I	II	III	IV
	- Malowanie oznakowania poziomego				
<b>3</b>	<b>Prace porządkowe i odbiór końcowy.</b>				

Z uwagi na to, że nie jest znany Wykonawca robót, opracowanie szczegółowego harmonogramu prac możliwe będzie po rozstrzygnięciu przetargu na wykonanie zadania. Harmonogram powinien uwzględniać oczekiwania Inwestora, możliwości Wykonawcy oraz szereg innych uwarunkowań wynikających z przyczyn niezależnych i trudnych obecnie do przewidzenia.

#### **4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

##### **4.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:**

- wykonywanie wykopu w korpusie drogi,
- wykonywanie i zagęszczanie nasypów,
- wykonywanie wymiany gruntu

##### **4.2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:**

- układanie nawierzchni,
- malowanie oznakowania poziomego
- prowadzenie robót w temperaturze poniżej  $-10^{\circ}\text{C}$ ,

W planie BiOZ należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

#### **5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT I DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE**

Zakres prac przewidzianych do wykonania w ramach opisanego wyżej zadania, jak również miejsce ich prowadzenia nie stwarza ryzyka szczególnie wysokiego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Nie mniej z uwagi na możliwość wystąpienia potencjalnego zagrożenia przewidzieć należy zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

## **5.1 Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,**

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji. Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy - kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001r Nr 129, poz 1439) jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1). Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. ust.3c) do wprowadzania niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie do inwestycji obejmować powinno min.:

- określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego,
- przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy,
- zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników (odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy.

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp. Szczegółowe wytyczne zawarte są w przepisach prawnych i instrukcjach BHP.

## **5.2 Organizację terenu budowy w sposób zapewniającą bezpieczeństwo,**

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu.

Dla przedmiotowej inwestycji opracowany został wymagany plan i konieczne jest przestrzeganie przyjętych w nim rozwiązań.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgródzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na ten teren osób nie zatrudnionych. Jednocześnie należy w taki sposób zaplanować prace aby możliwe było zapewnienie bezpiecznego dojścia do budynków i posesji. Dotyczy to w szczególności głębokich wykopów.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na jezdni lub poboczu należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według opracowanego projektu organizacji ruchu na czas robót. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odblaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierujących samochodami.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgrodzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na ten teren osób nie zatrudnionych. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych na brzegu kanałów zapewnić ma odpowiednio wyposażony sprzęt do robót oraz sprzęt ratunkowy (w tym pływający). Dla utrzymania komunikacji pieszej pracowników budowy przez ciek należy wykonać kładki z poręczami o wysokości min. 1,10 m. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach.

### **5.3 Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego**

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić może istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego sąsiedztwie. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie obowiązującymi wymogami, sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne,
- powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników,
- powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi,
- po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przez uruchomieniem przez osoby postronne.

ponadto:

- niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych,
- wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu,
- czyszczenie i odtłuszczanie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe,

Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń.

W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

## **5.4 Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w wykopach oraz przy formowaniu nasypów**

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych.

Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewniania bezpieczeństwa w trakcie prac, w szczególności:

- przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczne ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- w sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
- przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych (w miejscach kolizji) osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednoczesne prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.

Ponadto konieczna jest stała kontrola stanu skarp i obudowy, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.

Elementy ciężkie: stalowe grodzice, kręgi studzienne, rusztowania, prefabrykaty pręseł, bariery, balustrady, przepusty stalowe montowane będą przy użyciu urządzeń dźwigowych. Przy wykonywaniu prac zgodnie ze sztuką budowlaną i przestrzeganiu odnośnych przepisów etap ten nie powinien stwarzać wysokiego zagrożenia.

Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów, uniemożliwiające ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie.

## **5.5 Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji niebezpiecznych,**

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze o zastosowanie materiałów, bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta.

Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami.

Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach nauszników wygłuszających. Jedynie na etapie demontażu istniejącego oświetlenia ulicznego pojawi się zagrożenie kontaktu z substancjami niebezpiecznymi.

## **5.5 Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury.**

Należy zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach naszników wygłuszających.

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). oraz Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, poz.93).

### **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW WYKONUJĄCYCH ZADANIA SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE**

W ramach budowy nie przewiduje się prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych.

### **7. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI**

W trakcie prac nie przewiduje się wystąpienia odpadów niebezpiecznych.

### **8. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIEM ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA**

W ramach zadania nie przewiduje się prowadzenia prac w strefach szczególnego zagrożenia.

### **9. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTÓW I DOKUMENTACJI**

Miejsce przechowywania dokumentów i dokumentacji powinien określić kierownik budowy na etapie opracowania planu BiOZ.

## **10. UWAGI**

- 1) Kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym zobowiązany jest (Art. 22. ust.3c) do wprowadzania niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu prac budowlanych.
- 2) Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.



- 3) Dla opracowanego planu nie jest wymagana część rysunkowa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.(Dz. U. Nr 151, poz. 1256 §1.1., 3) ).

Opracował:

mgr inż. Jacek Babicki

## ODPIS

## PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Ostródzie - Oddział Geodezji i Kartografii w Mor gu, ul. 11 Listopada 9, 14-300 Mor g pokój 5 w dniu 2021-08-05 w formie wyrażenia opinii za pomocą środków komunikacji elektronicznej

- 1) Przedmiot narady: Sieć energetyczna  
Gm. Mor g, obr. Kruszewnia 32/5, 216, 27, 26/16, 32/6, 26/10, 32/5 obr. Maliniak dz. nr 149/4, 151/1, 151/2, 149/5, 149/2, 152
- 2) Wnioskodawca: Przedsiębiorstwo Usług Projektowych "Profil", 14-300 Mor g Wrzosowa 8
- 3) Przewodniczący narady: Krzysztof Hordejuk- Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii, upoważnienie Starosty Ostródzkiego nr 6/2018 z dnia 12 marca 2018r.
- 4) Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej:

Lp	Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię i nazwisko uzgadniającego Data
1	Urząd Miejski w Mor gu		
2	ENERGA-OPERATOR Spółka Akcyjna ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk Oddział w Olsztynie	brak uwag	Dominik Bródzki  2021-07-29 12:01:18
3	NEXERA Sp. z o. o.	brak uwag	Grycmacher Andrzej  2021-08-03 22:20:52
4	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.		
5	Orange Polska S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi		

6	Uniwersytet Warmi sko-Mazurski O rodek Eksploatacji i Zarz dzania Miejsk Sieci Komputerow OLMAN	brak uwag	Zbigniew Czarnota  2021-07-30 11:48:13
7	Vectra Investments Sp. z o.o. Sp.j.	brak uwag	Kotyła Rafał  2021-07-30 08:38:25

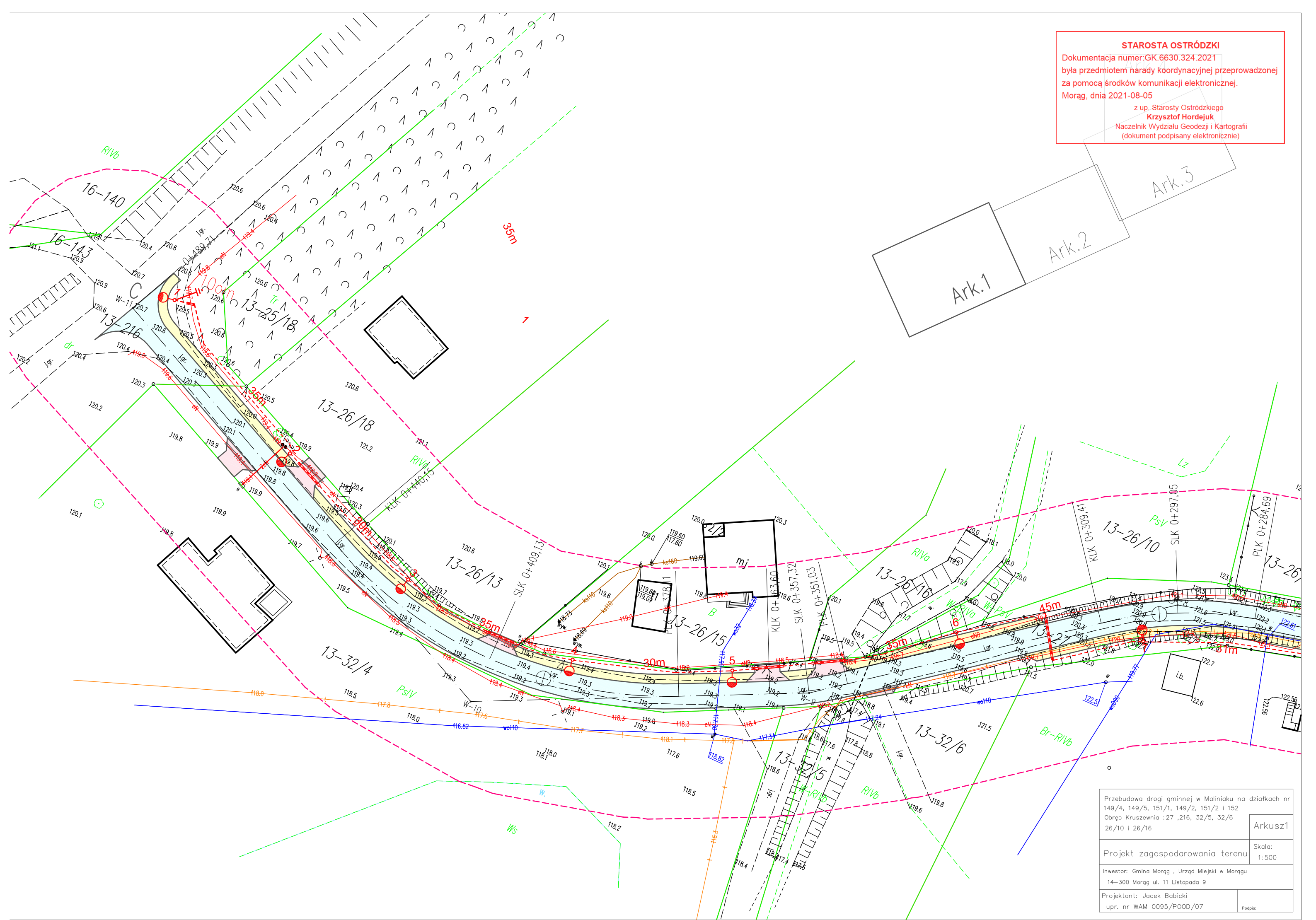
\* Na podstawie Ustawy z dn. 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne, art. 28ba pkt. 1 nieobecno na naradzie koordynacyjnej podmiotu nale ycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje si , e podmiot ten nie składa zastrze e do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b pkt. 3.

#### 5) Wnioski o koordynacj robót budowlanych

Brak

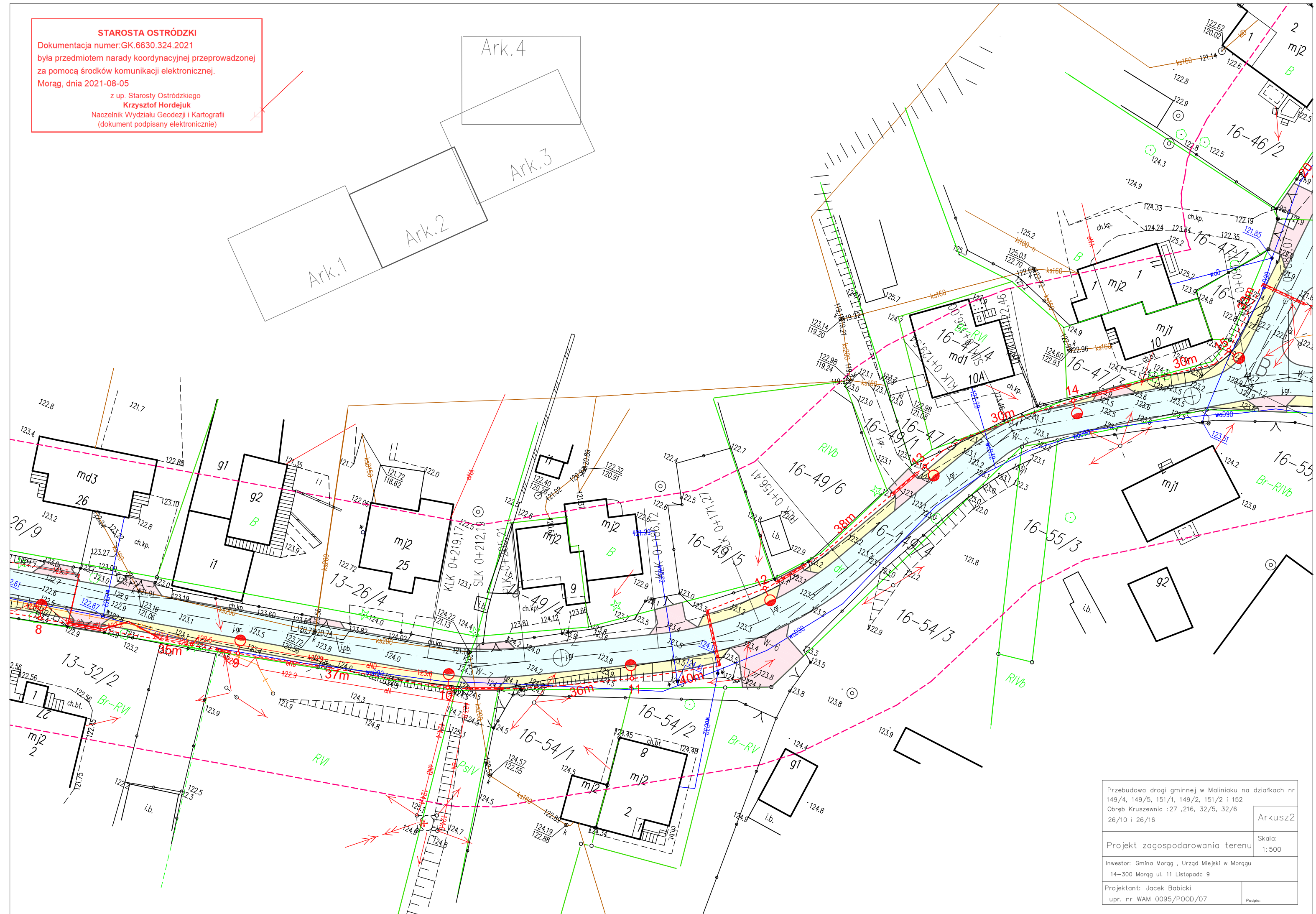
z up. Starosty Ostródzkiego  
Krzysztof Hordejuk  
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii  
(dokument podpisany elektronicznie)

**STAROSTA OSTRÓDZKI**  
Dokumentacja numer: GK.6630.324.2021  
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
Morąg, dnia 2021-08-05  
z up. Starosty Ostródzkiego  
**Krzysztof Hordejuk**  
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii  
(dokument podpisany elektronicznie)



Przebudowa drogi gminnej w Maliniaku na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152 Obręb Kruszewnia : 27, 216, 32/5, 32/6 26/10 i 26/16	
Arkusz1	Skala: 1:500
Projekt zagospodarowania terenu	
Inwestor: Gmina Morąg , Urząd Miejski w Morągu 14–300 Morąg ul. 11 Listopada 9	
Projektant: Jacek Babicki upr. nr WAM 0095/POOD/O7	Podpis:

Dokumentacja numer: GK.6630.324.2021  
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
Morąg, dnia 2021-08-05



Przebudowa drogi gminnej w Maliniaku na działkach nr  
149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152  
Obręb Kruszewnia : 27 ,216, 32/5, 32/6  
26/10 i 26/16

Arkusz2

Projekt zagospodarowania terenu

u	Skala: 1:500
---	-----------------

Inwestor: Gmina Morąg , Urząd Miejski w Morągu  
14-300 Morąg ul. 11 Listopada 9

Projektant: Jacek Babicki
upr. nr WAM 0095/POOD/07

Podpis:



**STAROSTA OSTRÓDZKI**  
Dokumentacja numer: GK.6630.324.2021  
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
Morąg, dnia 2021-08-05  
z up. Starosty Ostródzkiego  
**Krzysztof Hordejuk**  
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii  
(dokument podpisany elektronicznie)

Ark.4

Ark.3

Ark.2

Ark.1

Przebudowa drogi gminnej w Maliniuku na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152 Obręb Kruszewnia : 27 ,216, 32/5, 32/6 26/10 i 26/16	
Projekt zagospodarowania terenu	Arkusz3
Investor: Gmina Morąg , Urząd Miejski w Morągu 14–300 Morąg ul. 11 Listopada 9	Skala: 1:500
Projektant: Jacek Babicki upr. nr WAM 0095/POOD/07	Podpis:

Dokumentacja numer: GK.6630.324.2021  
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
Morąg, dnia 2021-08-05

z up. Starosty Ostródzkiego  
**Krzysztof Hordejuk**  
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii  
(dokument podpisany elektronicznie)

Dokumentacja numer: GK.6630.324.2021  
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
Morąg, dnia 2021-08-05

z up. Starosty Ostródzkiego  
**Krzysztof Hordejuk**  
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii  
(dokument podpisany elektronicznie)

**Krzysztof Hordejuk**  
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii  
(dokument podpisany elektronicznie)

Ark.4

A diagram showing a tilted rectangle labeled "Ark.3" partially overlapping a larger upright rectangle. The tilted rectangle is positioned in the lower-left area, while the upright rectangle is in the upper-right area.

Ark.1

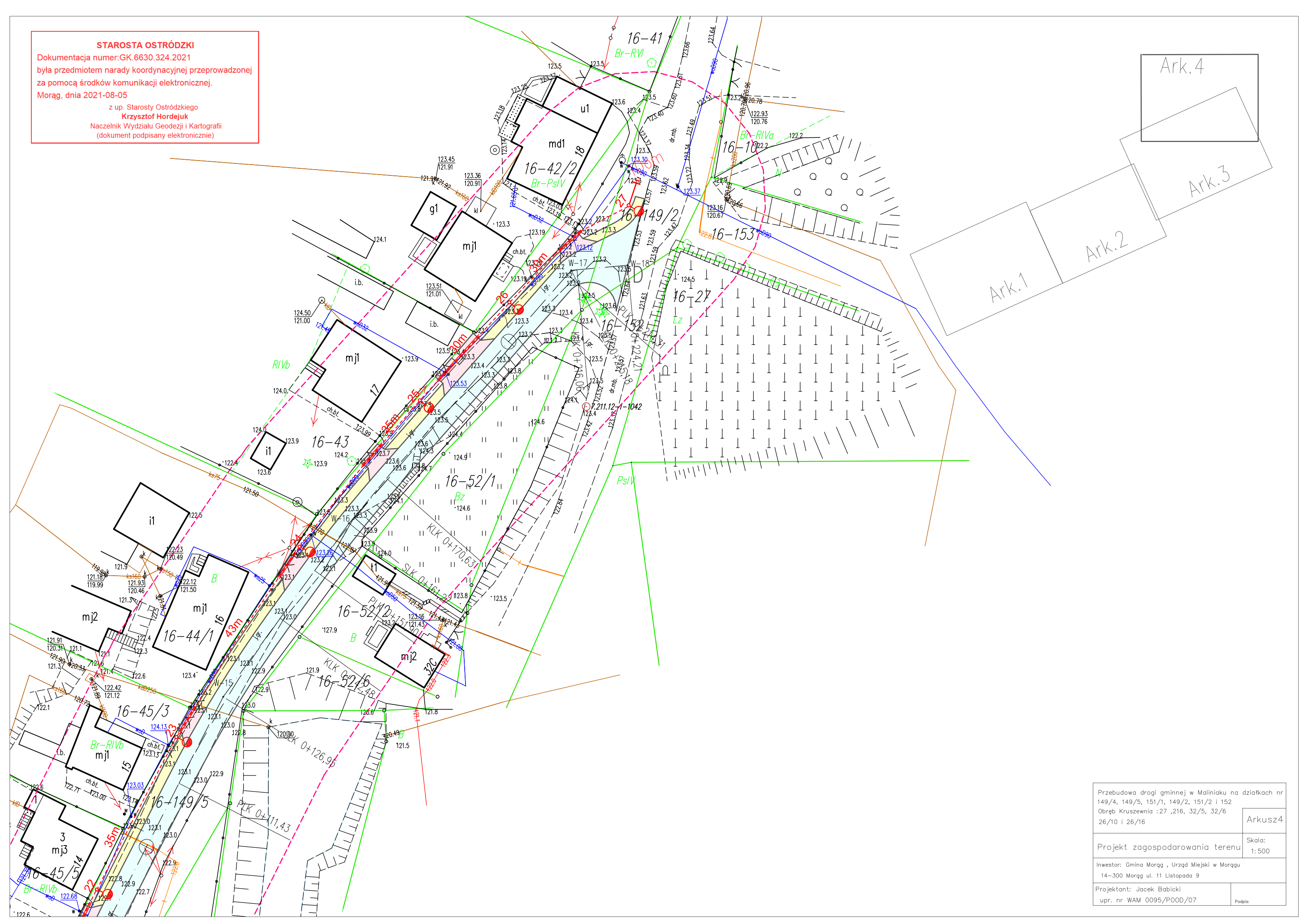
Ark.2

Ark.1

Arkusz4

Skala:  
1:500

dis:



## ODPIS

## PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Ostródzie - Oddział Geodezji i Kartografii w Morągu, ul. 11 Listopada 9, 14-300 Morąg pokój 5 w dniu 2021-10-07 w formie wyrażania opinii za pomocą środków komunikacji elektronicznej

1) Przedmiot narady: sieć energetyczna

Gm. Morąg, obr. Kruszewnia dz. nr 27, obr. Maliniak dz. nr 149/4,54/3

2) Wnioskodawca: Przedsiębiorstwo Usług Projektowych "Profil" , 14-300 Morąg Wrzosowa 8

3) Przewodniczący narady: Krzysztof Hordejuk- Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii, upoważnienie Starosty Ostródzkiego nr 6/2018 z dnia 12 marca 2018r.

4) Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej:

Lp	Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko uzgadniającego Data
1	ENERGA-OPERATOR Spółka Akcyjna ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk Oddział w Olsztynie	brak uwag	Dominik Brózdziński  2021-10-05 13:55:54
2	Orange Polska S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi		
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie	brak uwag	Gorzkowski Mariusz  2021-10-01 12:00:58
4	NEXERA Sp. z o. o.	brak uwag	Grycmacher Andrzej  2021-10-05 21:30:00
5	Urząd Miejski w Morągu		

6	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.		
7	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski Ośrodek Eksploatacji i Zarządzania Miejską Siecią Komputerową OLMAN	brak uwag	Zbigniew Czarnota  2021-10-04 11:25:23
8	HAWA Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji	brak uwag	Piętka Bartosz  2021-10-01 08:11:39

\* Na podstawie Ustawy z dn. 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne, art. 28ba pkt. 1 nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b pkt. 3.

#### 5) Wnioski o koordynację robót budowlanych

Brak

z up. Starosty Ostródzkiego  
Krzysztof Hordejuk  
Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii  
(dokument podpisany elektronicznie)



**STAROSTA OSTRÓDZKI**

Dokumentacja numer: GK.6630.454.2021

była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Morąg, dnia 2021-10-07

z up. Starosty Ostródzkiego

**Krzysztof Hordejuk**

Naczelnik Wydziału Geodezji i Kartografii

(dokument podpisany elektronicznie)





Ostróda 6.08.2021 r.

DT.416.183.2021.SP

**Przedsiębiorstwo Usług Projektowych  
"Profil"  
Ul. Wrzosowa 8  
14-300 Morąg**

**dotyczy:** uzgodnienia projektu przebudowy drogi gminnej w m. Maliniak gm. Morąg

W odpowiedzi na pismo z dnia 29.07.2021r. Zarząd Dróg Powiatowych w Ostródzie uzgadnia projekt przebudowy dróg gminnych w zakresie skrzyżowań z drogą powiatową nr 1189N Strużyna- Jurki- Maliniak w m. Maliniak gm. Morąg.

**Z-ca DYREKTORA**  
  
**Grzegorz Puzon**

Otrzymują:

1. Adresat
2. Obwód Drogowy nr 2 w Morągu
3. a/a



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta  
Adres do korespondencji:  
93-273 Łódź  
ul. Michała Bałuckiego 10/12

Przedsiębiorstwo Usług Projektowych  
"PROFIL"

ul. Wrzosowa 8  
14-300 Morąg

Olsztyn, data 2021-08-05

Numer pisma: 36638/TTISILU/P/2021

**Temat:** Przebudowa drogi gminnej długości 715m i budowa sieci energetycznej oświetlenia ulicznego długości 745m w miejscowości Maliniak na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2, 152 i na działkach nr 27, 216, 32/5, 32/6, 26/10, 26/16 obręb Kruszewnia gm. Morąg powiat Ostróda.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy drogi gminnej długości 715m i budowy sieci energetycznej oświetlenia ulicznego długości 745m w miejscowości Maliniak na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2, 152 i na działkach nr 27, 216, 32/5, 32/6, 26/10, 26/16 obręb Kruszewnia gm. Morąg powiat Ostróda opracowanego na czterech arkuszach oznaczonych cyferkami od 1 do 4.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor) lub kierować na adres:  
ORANGE POLSKA S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn  
ul. Al.M.J. Piłsudskiego 63a  
10-449 Olsztyn  
tel: 89 525 35 23, e-mail: [disu.rnwuuiiol@orange.com](mailto:disu.rnwuuiiol@orange.com)

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy

2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie;

3. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable, szafy, puszkę) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informacje o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas prac na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienie SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania instrukcji BHP.
4. 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 przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie oraz inspektora nadzoru.  
  
Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;
5. W strefie projektowanych wykopów na kanalizacji kablowej i kablach doziemnych Orange Polska S.A. zastosować rury osłonowe lub inne trwałe zabezpieczenie. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej i kabli doziemnych. Koszt zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami;
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. **W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**  
**Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;**
10. 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. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

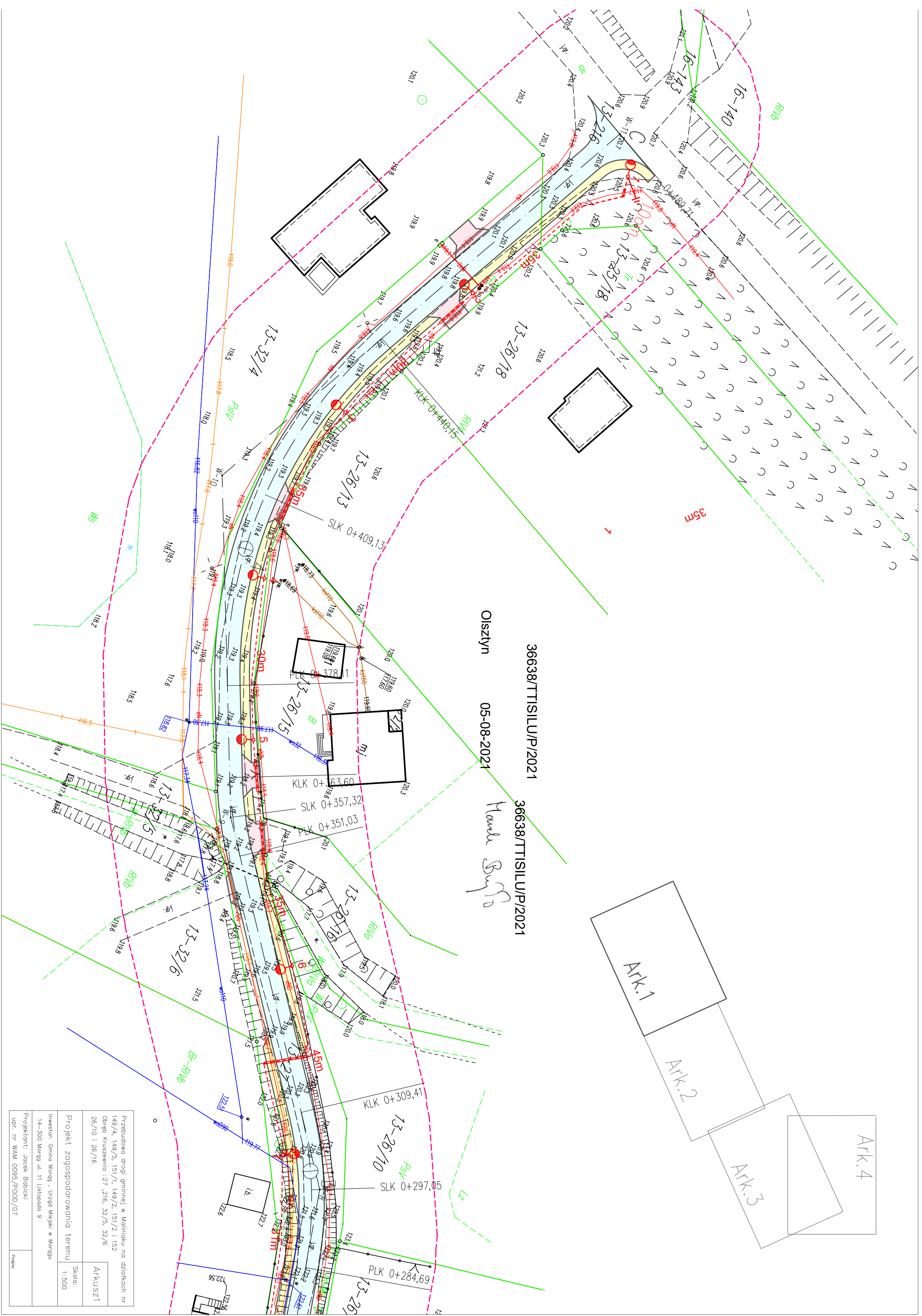
Z poważaniem



Marek Bujło

Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 kpl. planów sytuacyjnych.

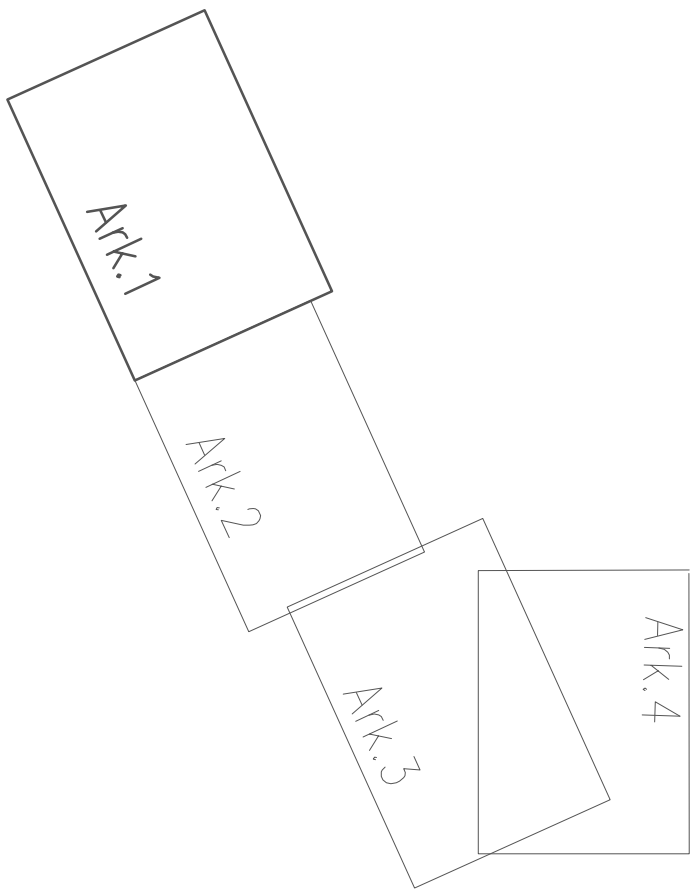


36638/TTISILUP/2021

36638/TTISILUP/2021

Olśtyn 05-08-2021

Hanna Bujko

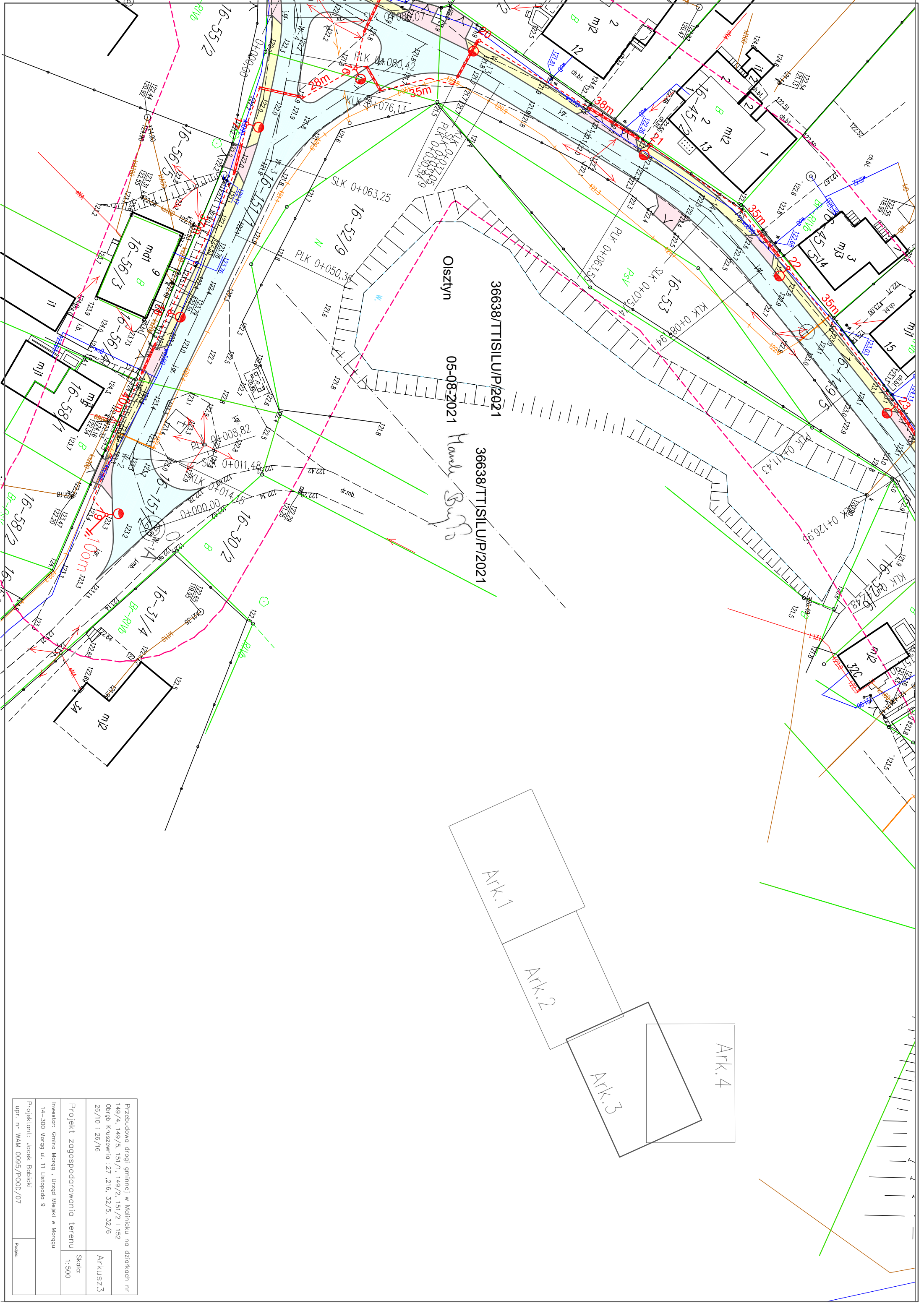


Przebudowa drogi gminnej w Maliniku na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152	
Obręb Kruszewnia : 27 ,216, 32/5, 32/6	
26/10 i 26/16	
Projekt zagospodarowania terenu	Arkusz1
Skala:	1:500
Inwestor: Gmina Moryg • Urząd Miejski w Morygu	
14–300 Moryg ul. 11 Listopoda 9	
Projektant: Jacek Babicki	
upr. nr WAM 0095/P000/07	
Projekt	









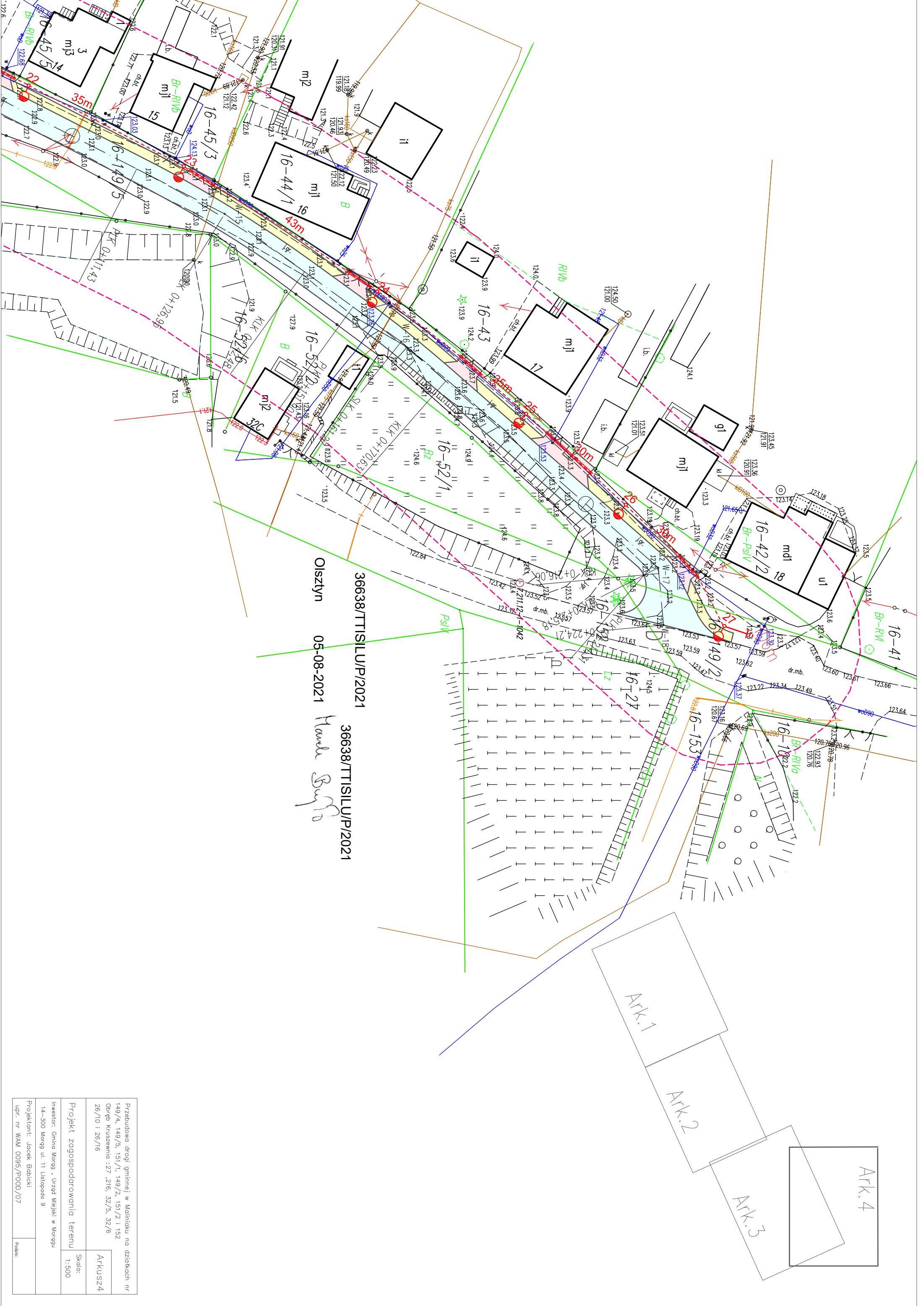
Ark. 1

Ark. 2

Ark. 3

Ark. 4

Przebudowa drogi gminnej w Malinku no działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152 Obręb Kuszewnia :27 ,216, 32/5, 32/6 26/10 i 26/16		Arkusz 3
Projekt zagospodarowania terenu		Skala: 1:500
Inwestor: Gmina Mordag , Urząd Miejski w Mordagu 14-300 Mordag ul. 11 Listopada 9		
Projektant: Jacek Bobicki		
upr. nr WAM 0095/P.OOD/07		Podpis:



Olśtyn

05-08-2021

Marek Bujko

36638/TTISLUP/2021

36638/TTISLUP/2021

Przebudowa drogi gminnej w Mołotniku na działkach nr 149/4, 149/5, 151/1, 149/2, 151/2 i 152 Obręb Kruszwina : 27, 216, 32/5, 32/6 26/10 i 26/16	
Projekt zagospodarowania terenu	Skoła: 1:500
Investor: Gmina Moryń, Urząd Miejski w Moryniu 14-300 Moryń ul. 11 Listopada 9	
Projektant: Jacek Bobicki upr. nr WAM 0095/P00D/07	
Podpis:	



PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW  
i KANALIZACJI Spółka z o.o.  
14-300 Morąg, ul. Dąbrowskiego 24  
tel. 89 757 47 37, fax 89 521 27 67  
NIP 741-14-44-624

*Uzgodniono projekt przebudowy  
drogi gminnej w Malinisku bez  
uwag.*

*25.10.2020*

**PREZES ZARZĄDU**

*mgr inż. Edward Żółdkowicz*

Ark.1

