

„CADLINE” Krzysztof Przybył
62-300 Września ul. Wrocławska 42
fax 61 610 03 15 e-mail cadline@interia.pl

SZKICE I RYSUNKI WRAZ Z OPISEM TECHNICZNYM		
Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. WSZEMBÓRZ	
Branża	DROGOWA	
Adres obiektu	WSZEMBÓRZ	
Numery ewidencyjne działek	Gmina Kołaczkowo,	Obręb Wszembórz: Dz. Nr: 112; 204; Obręb Cieśle Małe: Dz. Nr 40
Inwestor	GMINA KOŁACZKOWO	
Adres inwestora	PLAC REYMONTA 3 62-306 KOŁACZKOWO,	
Opracował	MGR INŻ. RYSZARD PRZYBYŁ	Data: maj 2014 Podpis:
DATA MAJ 2014		Egzemplarz Nr : 5

ZAWARTOŚĆ OPISU TECHNICZNEGO

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE.....	4
Uzgodnienie geometrii drogi.....	5
Uzgodnienie WZDW.....	7
Postanowienie RDOŚ w Poznaniu	9
Uzgodnienie Gmina Kołaczkowo	12
1.1 Podstawa opracowania projektu.....	13
1.2 Materiały wyjściowe do projektowania	13
1.3 Przedmiot opracowania.....	13
1.4 Stan istniejący	13
1.5 Parametry projektowanych ulic	14
2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	14
2.1 Przebudowa drogi polegać będzie na wykonaniu:.....	14
2.2 Odwodnienie drogi.....	15
2.3 Remont przepustu	15
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	16
CZEŚĆ RYSUNKOWA.....	21

Września dnia 7 maja 2014

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany: Ryszard Przybył jako opracowujący posiadający uprawnienia budowlane nr 285/PW/90 wydane przez Urząd Wojewódzki w Poznaniu.

po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, wraz z późniejszymi zmianami, zgodnie z art 20 ust 4.

OŚWIADCZAM

że Szkice i rysunki z opisem dla zadania:

**Przebudowa drogi gminnej w m. Wszembórz
Obręb Wszembórz: Dz. Nr: 112; 204; Obręb Cieśle Małe: Dz. Nr 40**

opracowany dla:

inwestor: Gmina Kołaczkowo

Pl. Reymonta 3, 62-306 Kołaczkowo

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Ryszard Przybył
Uprawnienia Budowlane
Nr 285/PW/90
Wyd U W. Poznań 1990/10/02

CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Podstawa opracowania projektu

Projekt opracowano na podstawie umowy z Gminą Kołaczkowo.

1.2 Materiały wyjściowe do projektowania

- Robocza inwentaryzacja i pomiar w terenie przeprowadzone przez geodetę oraz wykonane siłami własnymi,
- Uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- Obowiązujące przepisy, normy, normatywy i wytyczne,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „o drogach publicznych” (Dz. U. z 1985 roku nr 14 poz. 60) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku „w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach” (Dz. U. z 2003 roku nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 roku „w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach”(Dz. U. nr 90 z 2000 roku poz. 1006),
- Rozporządzenie nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

1.3 Przedmiot opracowania

- Przebudowa drogi gminnej w m. Wszembórz.

1.4 Stan istniejący

- Droga na przebudowywanym odcinku wykonana jest z nawierzchni asfaltowej o szerokości od 3 do 3,5m. Nawierzchnia jest w bardzo złym stanie technicznym (liczne ubytki i spękania, oberwania krawędzi oraz położenie drogi poniżej terenu)



- przy drodze występuje 8 drzew owocowych oraz jedna brzoza. Należy usunąć wszystkie drzewa. Znajdują się w projektowanej nawierzchni. Na końcu drogi km 1+177,4 znajduje się przepust średnicy 1000mm który należy wyremontować (wymiana rur).

Przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką znajduje się oznakowanie pionowe (A-7; U-3c; U3d; E-2; E4) oraz linia krawędziowa P7a. Nie jest planowana zmiana oznakowania.

Projekt organizacji ruchu na czas wykonywania prac jest przedmiotem oddzielnego opracowania

1.5 Parametry projektowanych ulic

- Droga w rozumieniu przepisów o ruchu drogowym posiadać będzie klasę „D” – ulica dojazdowa (bez zmian). Szerokość jezdni 2x2,25m – nawierzchnia z betonu asfaltowego. Zjazdy również z BA. Konstrukcja nawierzchni dla ruchu kategorii KR-1. Prędkość projektowa 50km/h. Przy drodze nie projektuje się chodników ani ścieżek rowerowych.

2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

2.1 Przebudowa drogi polegać będzie na wykonaniu:

- przebudowy przepustu
- rozbiórce istniejącej nawierzchni z BA
- wycinie drzew,
- korytowania na głębokość 20 i 30 cm,
- warstwy odsączającej grubości 15cm
- warstwy podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm,
- warstwy wiążącej z BA grubości 4cm
- warstwy ściernistej z BA grubości 4cm

- poboczy gruntowych na szerokość 0,75m,
- zjazdów na posesje (podbudowa z kruszywa łamanego – 15cm; warstwa z BA grubości 4cm

2.2 Odwodnienie drogi

- Ze względu na podniesienie niwelety drogi, odwodnienie nastąpi, tak jak to jest obecnie, do gruntu przez pobocze na teren przy drodze. Jezdnia ze względu na zastosowanie warstwy odsączającej oraz poprzez wyniesienie ponad teren, będzie znacznie lepiej zabezpieczona przed podsiąkaniem i powstawaniem wysadzin.

2.3 Remont przepustu

- w km 1+177,4 znajduje się przepust średnicy 1000mm który należy wyremontować (wymiana rur). Rury ułożyć na fundamencie z pospółki. Wymianie podlegają również ścianki czołowe. Ścianki czołowe wykonać z bloczków betonowych na zaprawie cementowej i zaizolować.

Opracował:

mgr inż. Ryszard Przybył

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STRONA TYTUŁOWA BIOZ		
Obiekt	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. WSZEMBÓRZ	
Branża	DROGOWA	
Adres obiektu	WSZEMBÓRZ	
Numery ewidencyjne działek	Gmina Kołaczkowo,	Obręb Wszembórz: Dz. Nr: 112; 204; Obręb Cieśle Małe: Dz. Nr 40
Inwestor	GMINA KOŁACZKOWO	
Adres inwestora	PLAC REYMONTA 3 62-306 KOŁACZKOWO,	
Opracował	MGR INŻ. RYSZARD PRZYBYŁ	Data: kwiecień 2014 Podpis:

Podstawa opracowania

zlecenie inwestora

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2004 nr 202 poz. 2072).

2 Zakres robót

2.1 Korytowanie pod nawierzchnię jezdni.

Zakres czasowy: do 7 dni roboczych.

- 1 prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- 2 odspojenie gruntu z przerzutem na pobocze i rozplantowaniem,
- 3 załadunek nadmiaru odspojonego gruntu na środki transportowe i odwiezienie na odkład lub nasyp oraz wywóz,
- 4 profilowanie dna koryta lub podłoża,
- 5 zagęszczenie,
- 6 utrzymanie koryta lub podłoża,

2.2 Wykonanie podbudowy z tłuczni kamiennego na warstwie wzmacniającej z gruntobetonu

Zakres czasowy: do 7 dni roboczych.

- 1 prace pomiarowe i roboty przygotowawcze
- 2 oznakowanie robót
- 3 dostarczenie materiałów
- 4 wyprodukowanie mieszanki
- 5 transport na miejsce wbudowania
- 6 przygotowanie podłoża

- 7 dostarczenie, ustawienie, rozebranie i odwiezienie przewodnic oraz innych materiałów i urządzeń pomocniczych
- 8 rozłożenie i zagęszczenie mieszanki
- 9 ewentualne nacinanie szczelin
- 10 pielęgnacja wykonanej podbudowy
- 11 przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych

2.3 Wykonywanie nawierzchni:

Zakres czasowy: do 7 dni roboczych.

- 1 przygotowanie i rozścielenie warstw nawierzchni,
- 2 Wykonanie pobocza,

3 istniejące obiekty budowlane

- 3.1 jezdnia o nawierzchni asfaltowej poza zakresem prac, jednak będzie konieczność wyjazdu pojazdów z budowy. Na drodze podczas prac odbywać się będzie normalny ruch.

4 elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- 4.1 - infrastruktura techniczna.

5 wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

- 5.1 - wykonanie robót budowlanych ciężkim sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100 dB w pobliżu budynków mieszkalnych,
- 5.2 - roboty zabezpieczające infrastrukturę techniczną.
- 5.3 W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz):
 - prace związane z rozbiórką istniejącej nawierzchni i wykonaniem robót ziemnych,
 - roboty wykonywane przy użyciu dźwigów (rozładunek materiałów),
 - roboty wykonywane przy urządzeniach technicznych.

5.4 Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

6 wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż na budowie ze wskazaniem zagrożeń.

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

7 wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

7.1 Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym oraz trasami sieci i lokalizacją urządzeń podziemnych. Należy oznakować je na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i w pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek instalacji poza wykazanymi, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób postronnych należy zabezpieczyć przed ich wpadnięciem.

7.2 Wykopy w pobliżu istniejących urządzeń wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela urządzenia. Szczegółowy przebieg urządzeń ustalić za pomocą przekopów próbnych. Nie wyklucza się istnienia urządzeń nie wykazanych na mapie.

7.3 Podczas prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni pracownicy zobowiązani są mieć założone kamizelki odblaskowe. Sprzęt musi być prawidłowo oświetlony i oznakowany. Bezwzględnie należy wykonać oznakowanie prac zgodne z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji

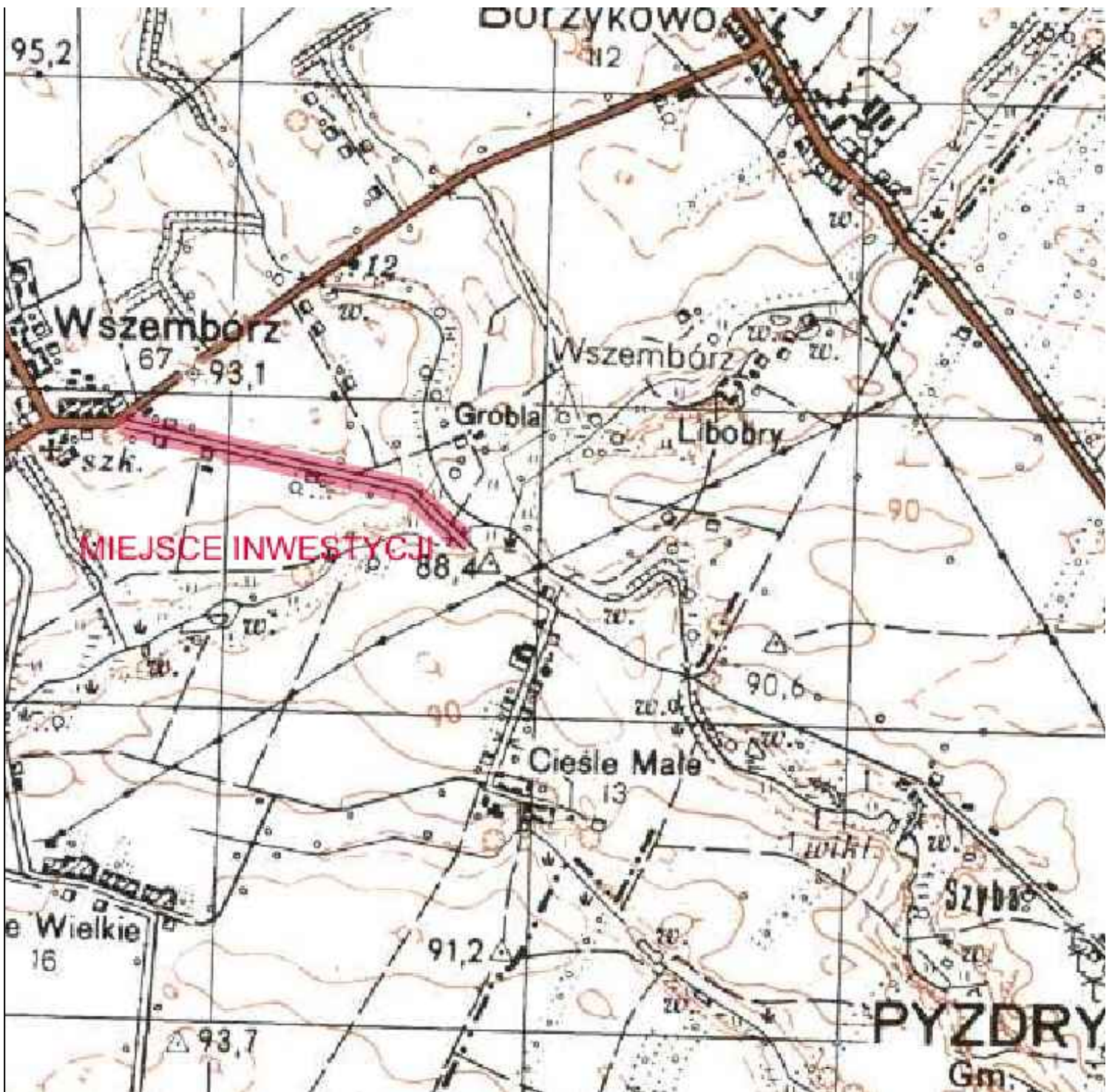
ruchu.

- 7.4 Sprzęt zmechanizowany – Zabrania się przebywania osób w zasięgu działania sprzętu podczas jego pracy. Sprzęt może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.
- 7.5 Drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- 7.6 Na placu budowy w widocznym miejscu należy umieścić sprzęt p-poż. a w wszelkich niebezpiecznych miejscach należy umieścić tablice ostrzegawcze i informacyjne.

CZEŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

- rys. nr 1 Plan orientacyjny	skala 1:25 000
- rys. nr 2.1 Plan sytuacyjny	skala 1:500
- rys. nr 2.2 Plan sytuacyjny	skala 1:500
- rys. nr 3 Przekrój podłużny	skala 1:50/1000
- rys. nr 4 Przekroje poprzeczne	skala 1:100
- rys. nr 5 Przekroje normalne	skala 1:50



CADLINE

Projekty nadzory
CAD-Line
 Krzysztof Przybył
 ul. Wrocławska 42 62-300 Września
 NIP 789-162-58-85 REGON 301493900
 fax: 61 610 03 15 e-mail: cadline@interia.pl



INWESTOR

Gmina Kołczkowo
 Pl. Reymonta 3
 62-306 Kołczkowo

TEMAT:

Przebudowa drogi gminnej Wszembórz - Cieśle Małe

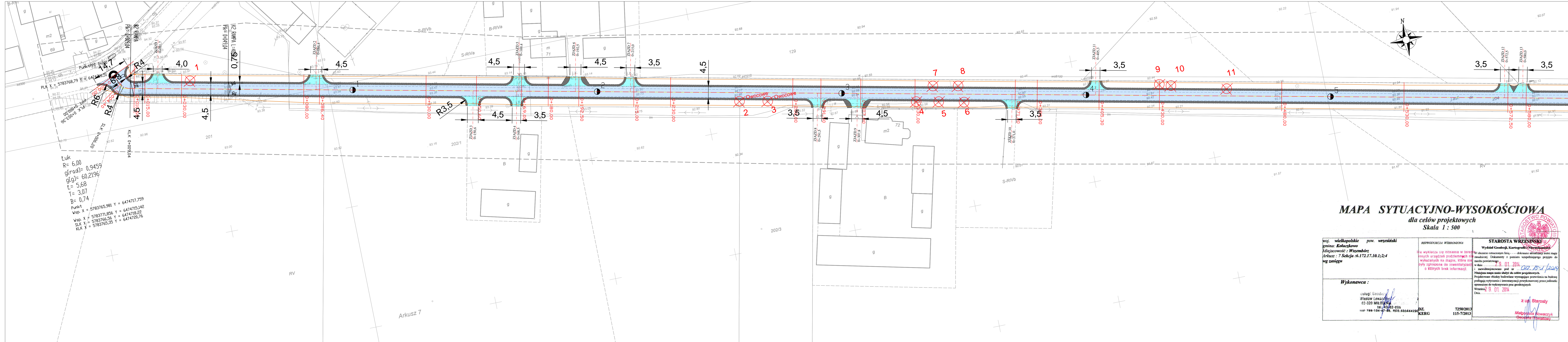
RYSUNEK NR:

1

Obręb Wszembórz: Dz. Nr: 112; 204; Obręb Cieśle Małe: Dz. Nr 40

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Przybył	285/PW/90	05/2014	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM SiR	ROK OPRACOWANIA 2014	NR UMOWY	SKALA

Plan
 orientacyjny



Łuk
 $R = 6,00$
 $g(\text{rad}) = 0,9459$
 $g(\text{g}) = 60,2196$
 $L = 5,68$
 $T = 3,07$
 $B = 0,74$
 Punkt
 Wsp. X = 5783765,981 Y = 6474717,759
 Wsp. X = 5783718,856 Y = 6474715,142
 Wsp. X = 5783766,56 Y = 6474718,22
 SLK X = 5783765,35 Y = 6474720,76
 KLK X = 5783765,35 Y = 6474720,76

woj. wielkopolskie pow. wrzesiński
 gmina: **Kolaczkowo**
 Miejscowość: **Wszembórz**
 Arkusz : 7 Sekcja :6.172.17.10.1;2;4
 wg zasięgu

WYKONAWCA:
 Usługi Geodezyjne
Wiesław Lewandowski
 62-320 MIŁOŚCIZNA
 tel. 43 82 208
 NIP 788-104-47-86 REG. 690444298

STAROSTA WRZESIŃSKI
 Wydział Geodezji, Kartografii i Nieruchomości
 W obszarze oznaczonym linią --- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokonywany z pominięciem uzupełniającego projektu do zasobu powiatowego w dniu 29.01.2014.
 Niniejsza mapa ma służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
 Wzrost: 29.01.2014
 Data: 29.01.2014
 z up. Starosty
Małgorzata Nowaczyk
 Geodeta Powiatowy

OBJAŚNIENIA	
Symbol	Opis
— — — — —	Oś drogi
— — — — —	Przeput z rur betonowych
— — — — —	Krawężdzie
— — — — —	Pobocza gruntowe zagęszczone mechanicznie
■	Jezdnia zjazdów z betonu asfaltowego
■	Jezdnia drogi z betonu asfaltowego
⊗	Drzewa do likwidacji (numer drzewa)

CADLINE
 Projekty nadzory
 CAD-Line
 Krzysztof Przybył
 ul. Wrocławska 42 62-300 Wrzesińska
 NIP 788-163-88-85 REGON 301493800
 tel. 61 810 03 15 e-mail: cadline@interia.pl

INWESTOR
 Gmina Kolaczkowo
 Pl. Reymonta 3
 62-306 Kolaczkowo

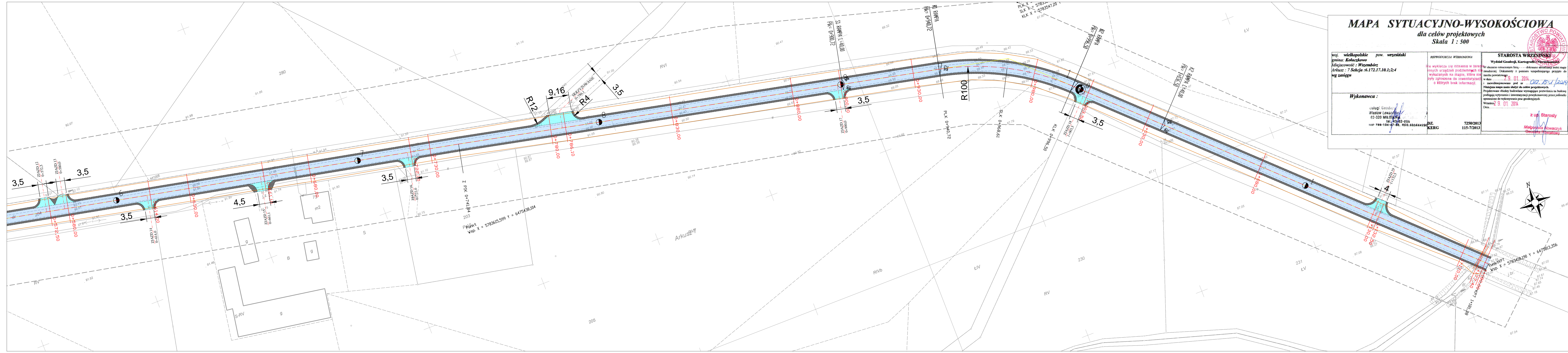
TEMAT:
 Przebudowa drogi gminnej Wszembórz - Cieście Małe

Obwód Wszembórz: Dz. Nr. 112; 204; Obwód Cieście Małe: Dz. Nr 40

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Przybył	285/IPW/90	05/2014	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM SIR	ROK OPRACOWANIA 2014	NR UMOWY	SKALA 1:500

PLAN SYTUACYJNY
 ZAGOSPODAROWANIE
 TERENU

RYSUNEK NR:
2/1



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

dla celów projektowych
Skala 1 : 500

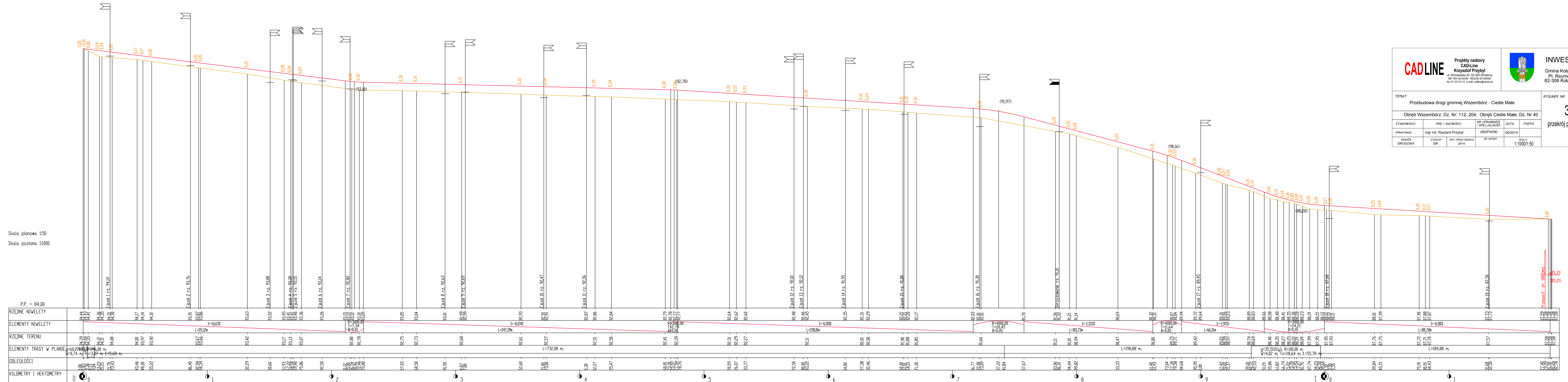
<p>woj. wielkopolskie pow. wrzesiński gmina: Kolaczkowo Miejscowość : Wszembórz Arkusz : 7 Sekcja : 6.172.17.10.1;2;4 wg zasięgu</p>	<p>REPRODUKUCJA WZBRONIONA</p> <p>Wzruszenie oznaczonymi liniami dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęte do zasobu powiatowego w dniu 2.9.01.2014. <i>012.15.1.2014</i></p> <p>Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wyliczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Wrzesień 2.9.01.2014</p> <p style="text-align: right;">z up. Starosty <i>Małgorzata Nowaczyk</i> Geodeta Powiatowy</p>	<p style="text-align: center;">STAROSTA WRZESIŃSKI</p> <p style="text-align: center;">Wydział Geodezji, Kartografii i Stereometryki</p> <p style="text-align: center;">DZ. KERG 7250/2013 115-7/2013</p>
<p>Wykonawca :</p> <p>usługi geodezyjne Wiesław Lewandowski 62-320 MIŁOSŁAW tel. 43/82-205 110 788-104-47-86. REG. REGON 144298</p>		

OBJAŚNIENIA	
Symbol	Opis
— — — — —	Oś drogi
— — — — —	Przeprust z rur betonowych
- - - - -	Krawężdzie
~ ~ ~ ~ ~	Pobocza gruntowe zagęszczane mechanicznie
■	Jezdnia zjazdów z betonu asfaltowego
■	Jezdnia drogi z betonu asfaltowego
⊗ 11	Drzewa do likwidacji (numer drzewa)

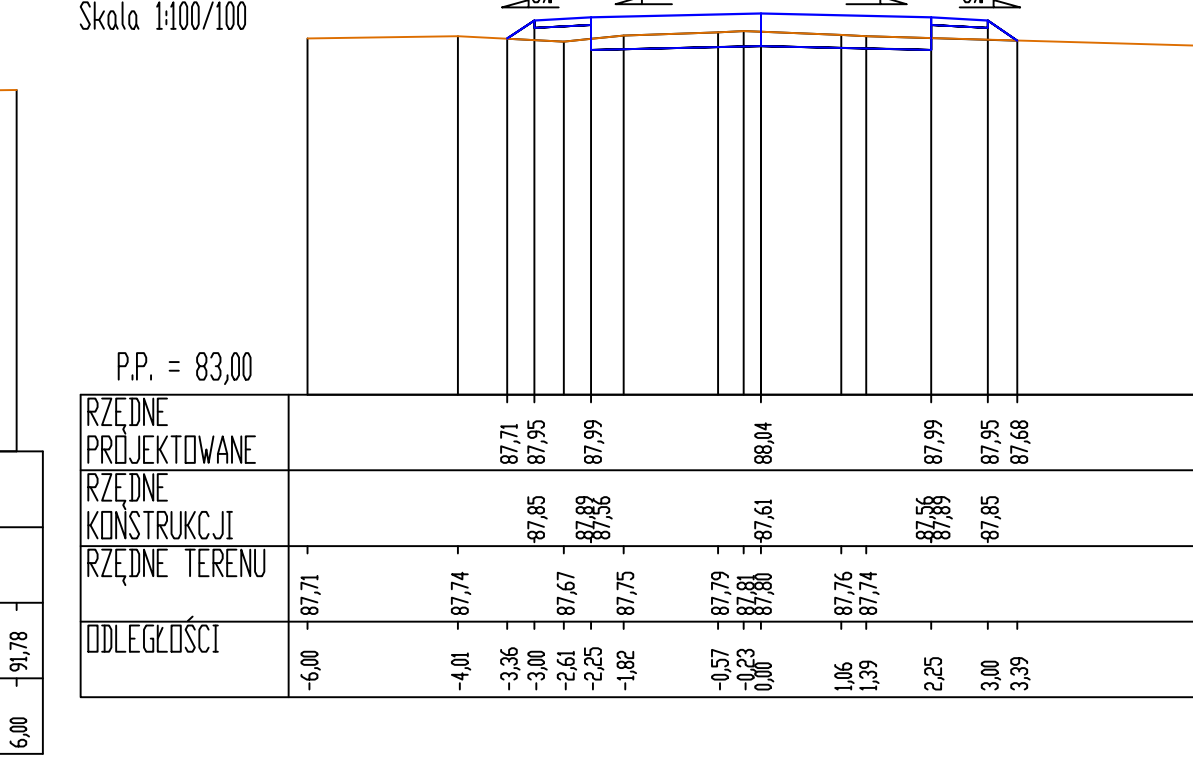
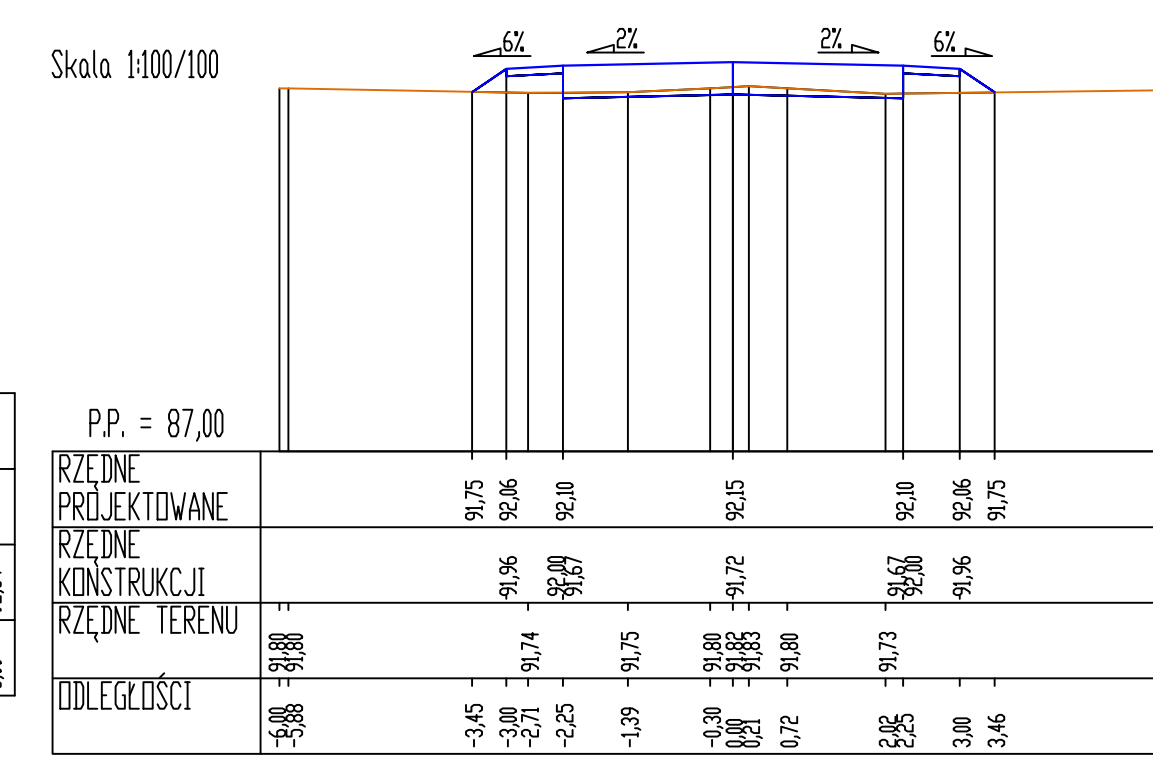
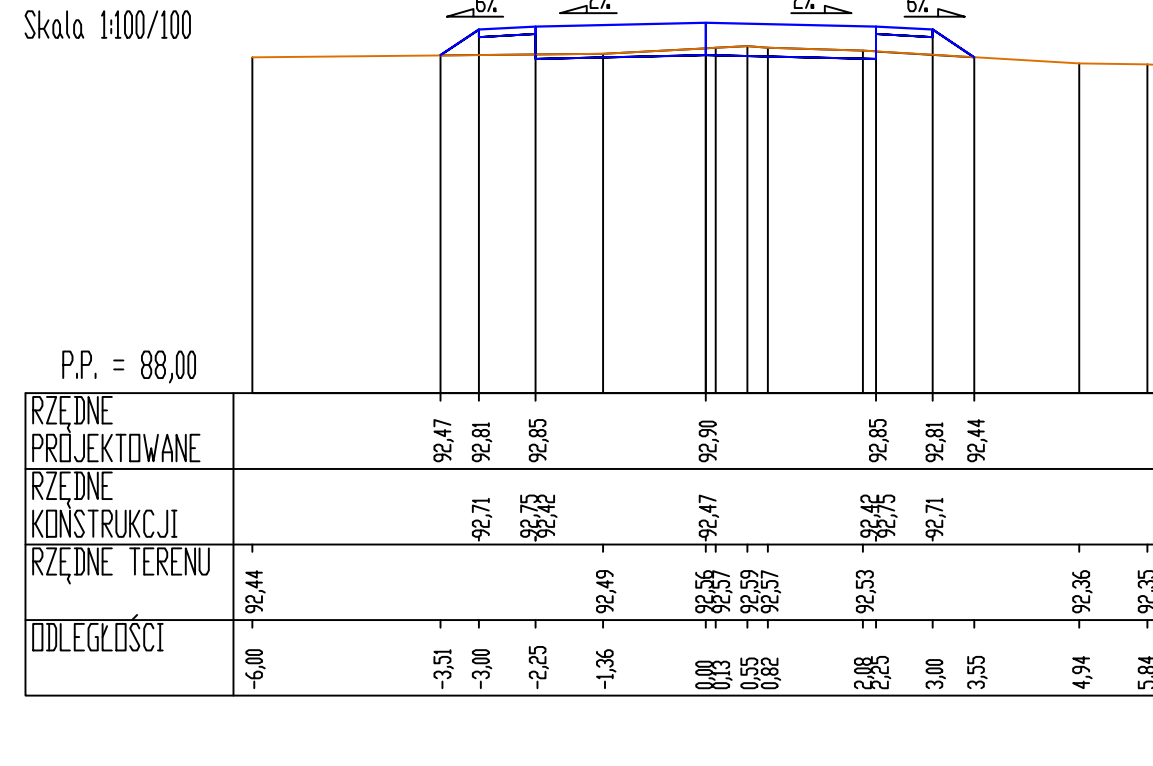
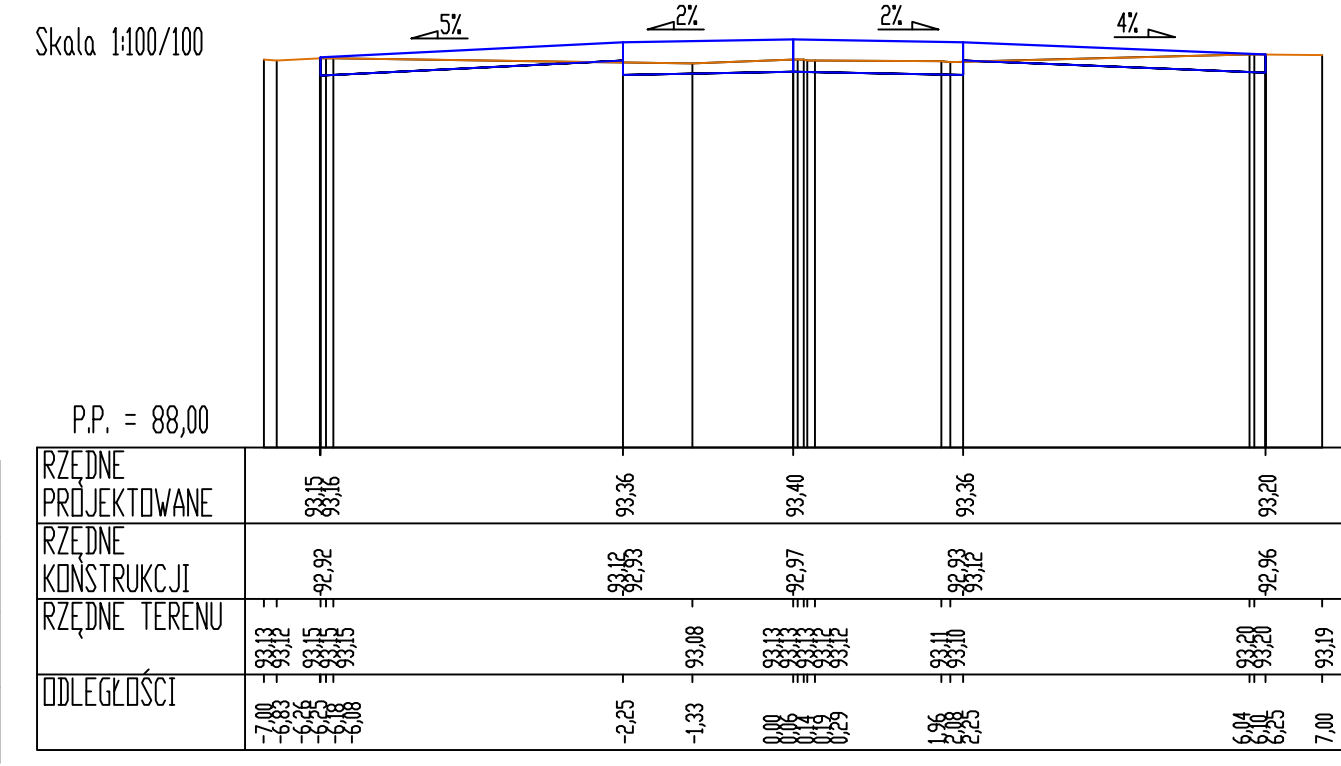
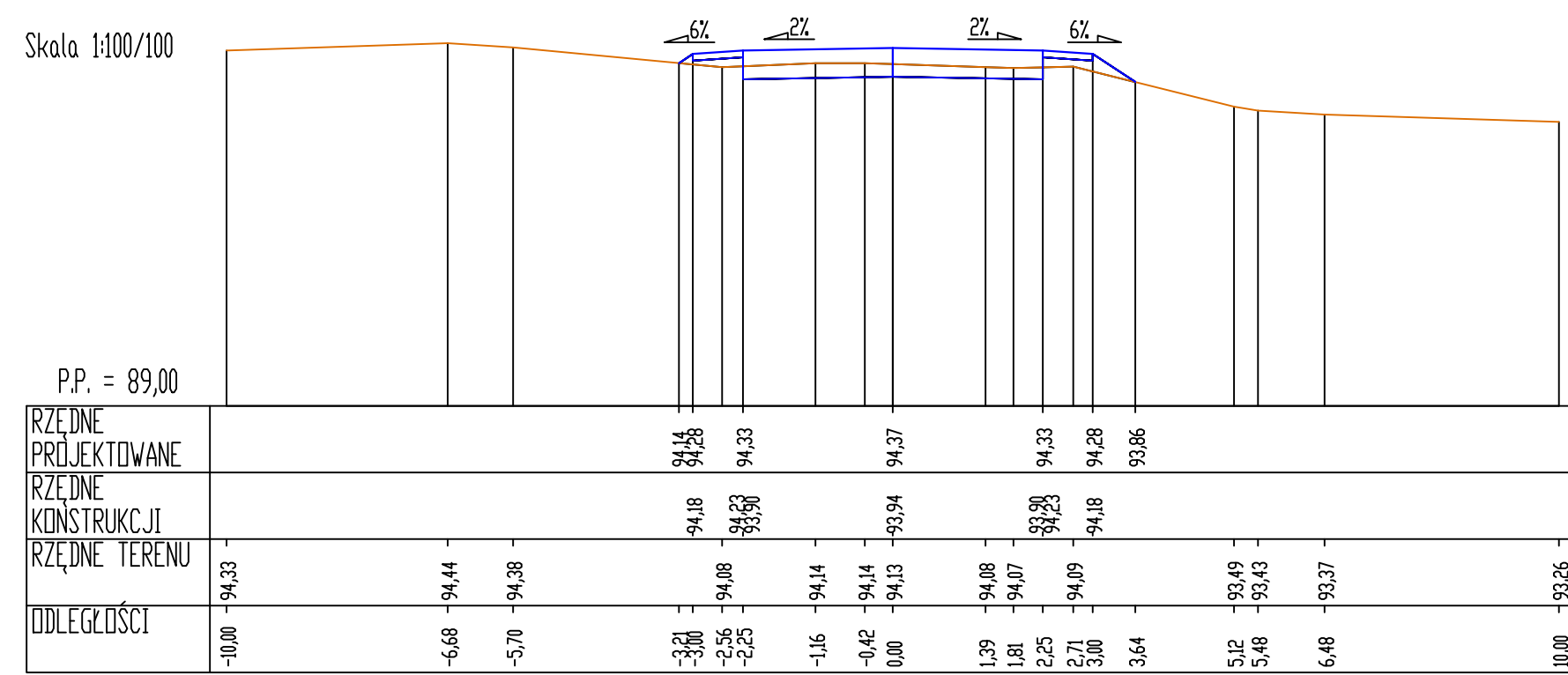
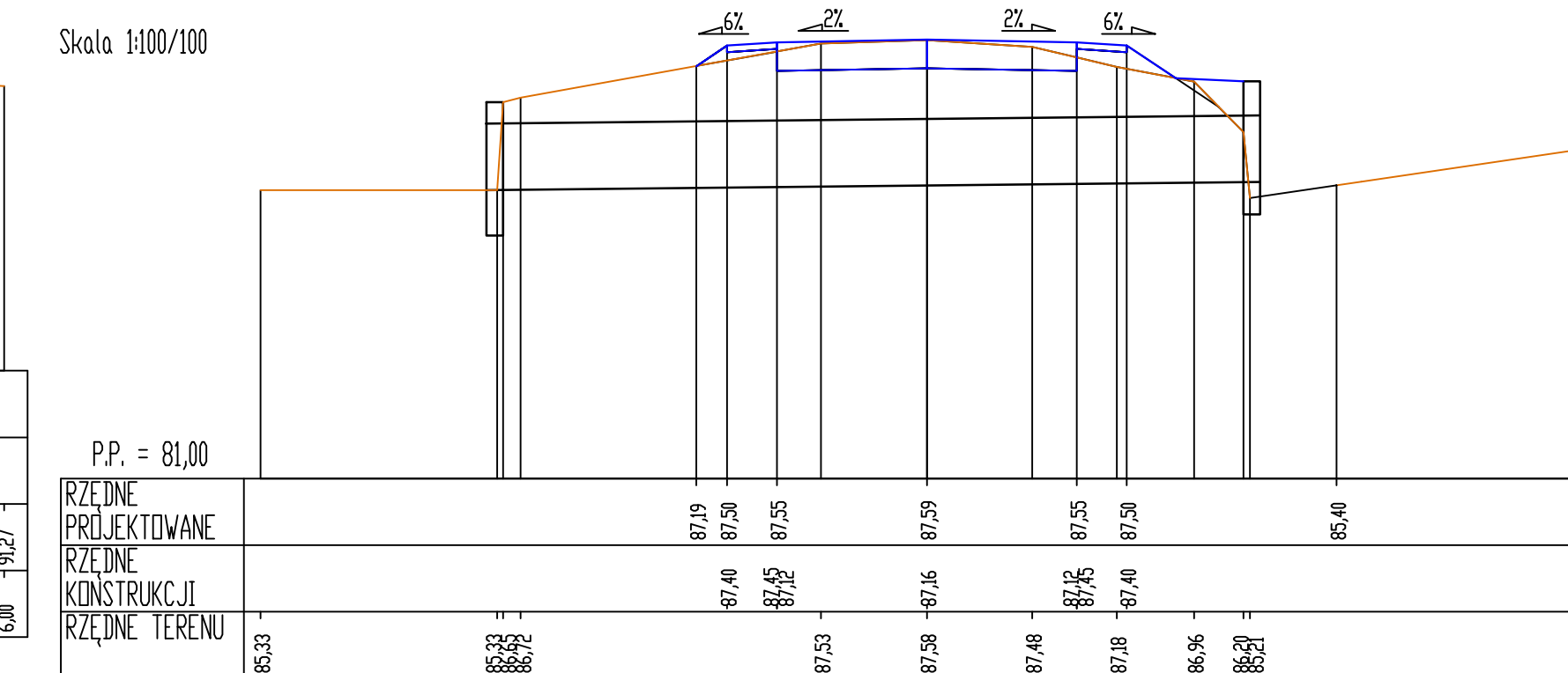
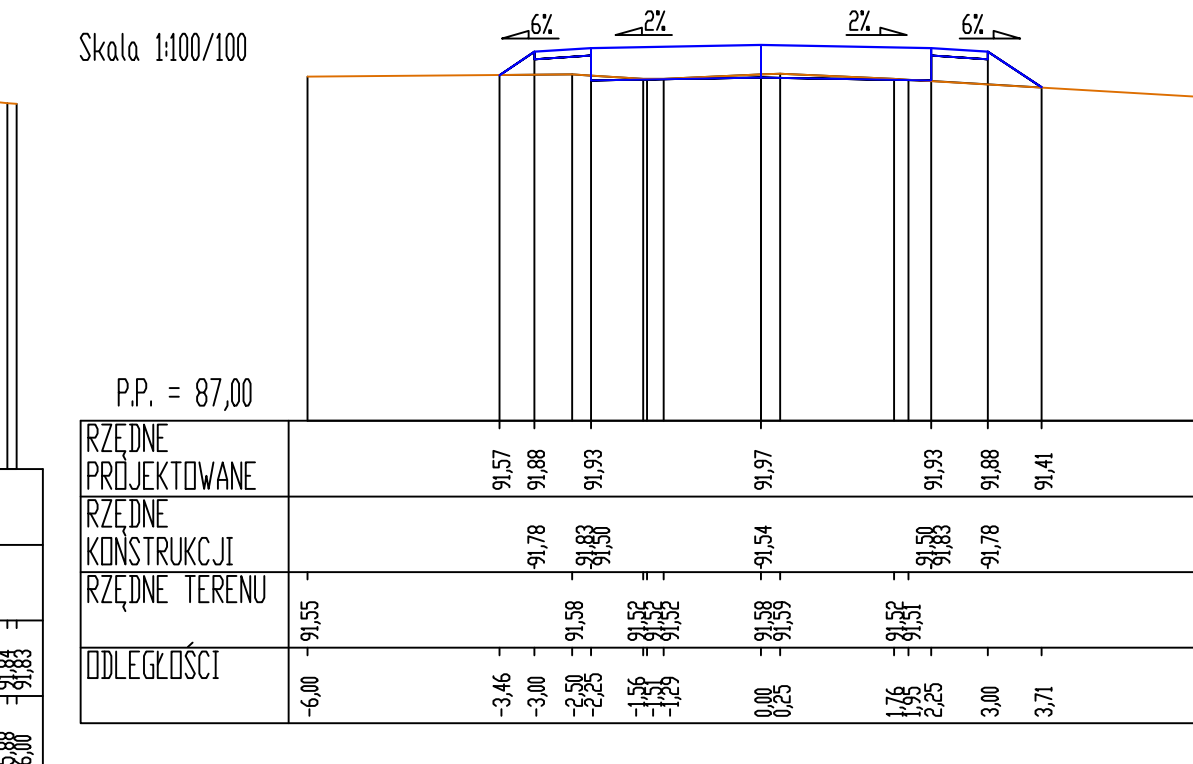
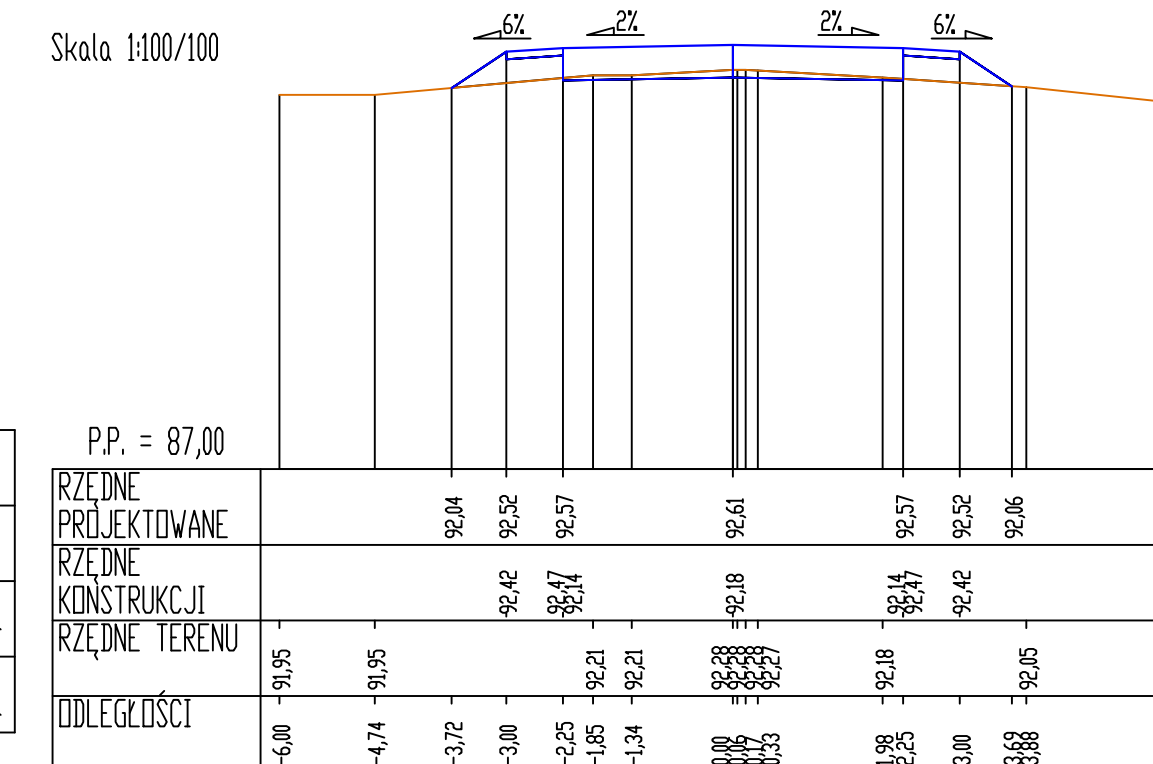
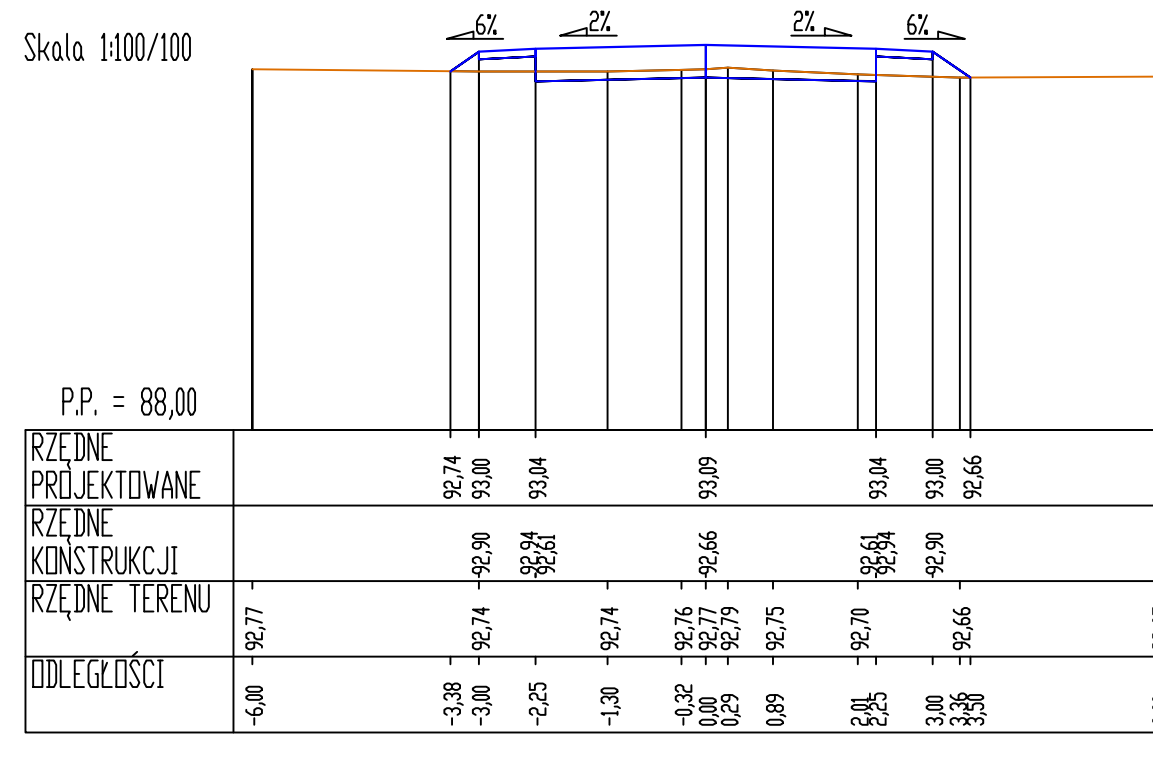
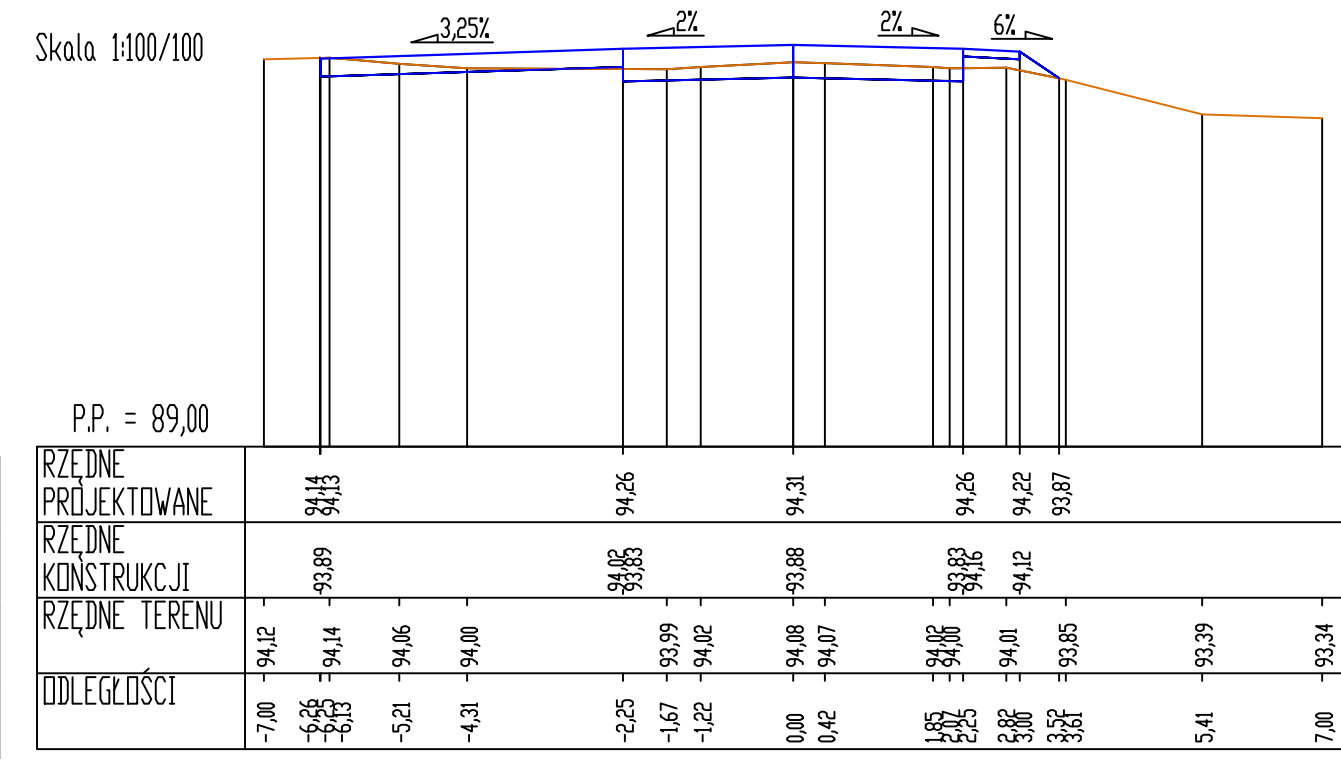
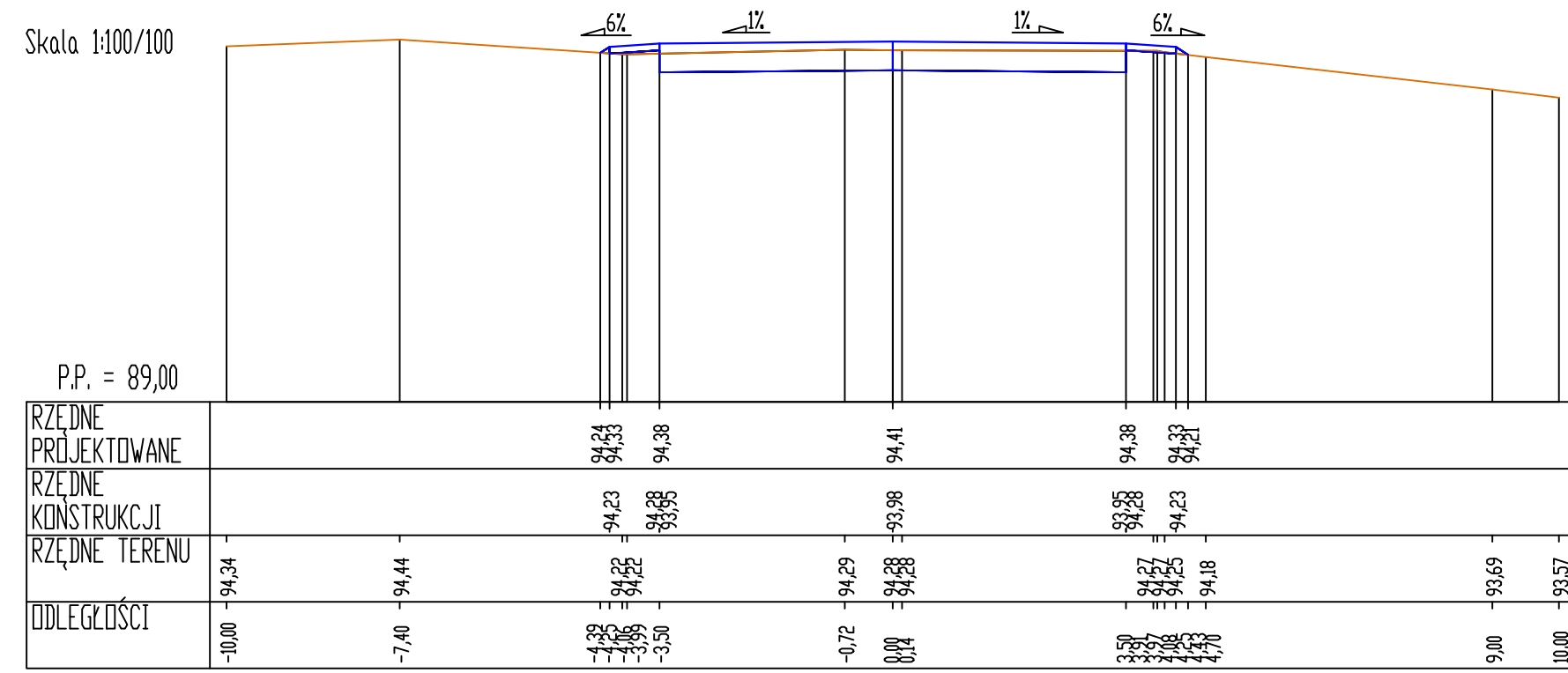
CADLINE Projekty nadzory
CAD-Line
Krzysztof Przybył
ul. Wrocławska 42 62-300 Wrzesnia
NP 788-162-88-85 REGON 301433900
fax: 61 610 03 15 e-mail: cadline@interia.pl

INWESTOR
Gmina Kolaczkowo
Pl. Reymonta 3
62-306 Kolaczkowo

<p>TEMAT: Przebudowa drogi gminnej Wszembórz - Cieśle Małe</p> <p>Obszary Wszembórz: Dz. Nr: 112; 204; Obszary Cieśle Małe: Dz. Nr 40</p>					<p>RYSunek Nr: 2/2</p>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS	<p>Plan sytuacyjny zagospodarowanie terenu</p>
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Przybył	285/IPW/90	05/2014	<i>[Signature]</i>	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM SIR	ROK OPRACOWANIA 2014	NR LITOWY	SKALA 1:2000	



CADLINE Projekty nadzory CAD-Line Krzysztof Przybył ul. Wrocławska 42 62-300 Wroclaw NIP 780-94-84-85 REGON 141090-00 tel 61 650 03 15 e-mail: cadline@interia.pl		 INWESTOR Gmina Kołaczkowo Pl. Reymonta 3 62-306 Kołaczkowo	
TEMAT: Przebudowa drogi gminnej Wszembórz - Cieśle Małe		RYSUNEK NR: 3 przekrój podłużny	
Obwód Wszembórz: Dz. Nr. 112; 204; Obwód Cieśle Małe: Dz. Nr. 40			
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENIA / SPECJALNOŚĆ	DATA PODPIS
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Przybył	285/PW90	05/2014
BRANŻA DROGOWA	STADIUM SIR	ROK OPACZNIOWANIA 2014	NR LPMOWY
			SCALA 1:1000/1:50



Projekty nadzory
CAD-Line
Krzysztof Przybył

ul. Wrocławska 42 62-300 Września
NIP 798-103-58-65 REGON 301430900
fax: 61 610 03 15 e-mail: cadline@interia.pl

INWESTOR
Gmina Kołaczkowo
Pl. Reymonta 3
62-306 Kołaczkowo

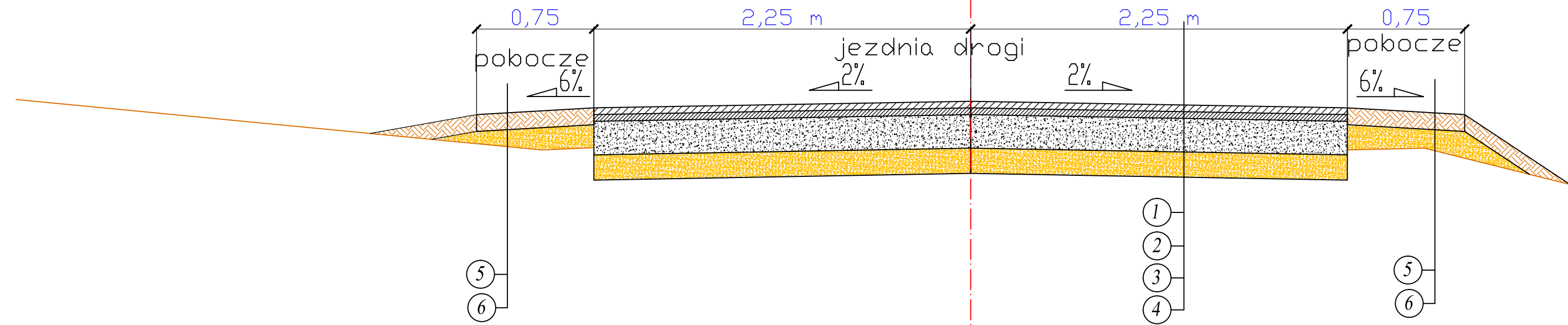
TEMAT:
Przebudowa drogi gminnej Wszembórz - Cieśle Male

Obręb Wszembórz: Dz. Nr: 112; 204; Obręb Cieśle Male: Dz. Nr 40

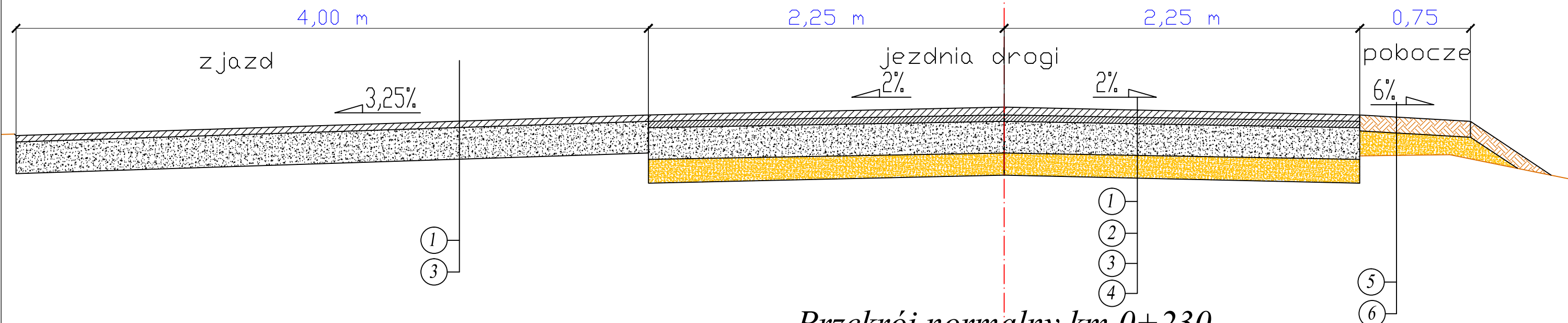
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Przybył	285/PW/90	05/2014	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM SIR	ROK OPRACOWANIA 2014	NR UMOWY	SKALA 1:100/1:100

RYSUNEK NR:
4
przekroje poprzeczne

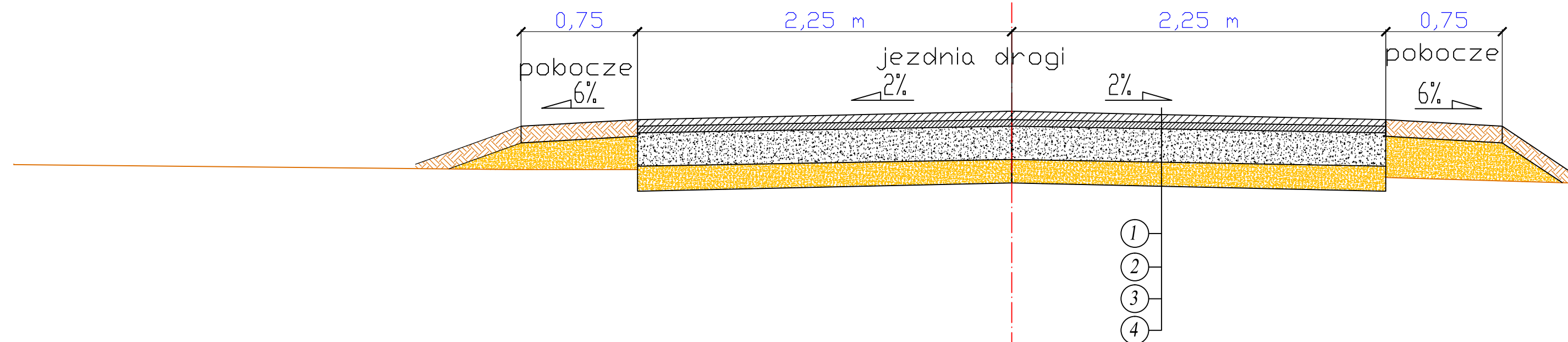
Przekrój normalny km 0+010,6.



Przekrój normalny km 0+21,7



Przekrój normalny km 0+230



Objaśnienia

1. Warstwa ściernalna z BA - 4cm
2. Warstwa wiążąca z BA - 4cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
4. Warstwa odsączająca z pisku - 15cm
5. Pobocze z gruntowe gr. 10 cm z obsianiem trawą
6. Nasyp

CADLINE

Projekty nadzory
CAD-Line
Krzysztof Przybył

ul. Wrocławska 42 62-300 Września
NIP 789-162-58-85 REGON 301493900
fax: 61 610 03 15 e-mail: cadline@interia.pl



INWESTOR

Gmina Kołaczkowo
Pl. Reymonta 3
62-306 Kołaczkowo

TEMAT:

Przebudowa drogi gminnej Wszembórz - Cieśle Małe

Obręb Wszembórz: Dz. Nr: 112; 204; Obręb Cieśle Małe: Dz. Nr 40

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Ryszard Przybył	285/PW/90	05/2014	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM SIR	ROK OPRACOWANIA 2014	NR UMOWY	SKALA 1:25

RYSUNEK NR:

5

przekroje normalne