

Nazwa opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY PROJEKT DROGOWY WRAZ Z PRZEPUSTAMI		
Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów		
Lokalizacja: Krusze, Gmina Klembów, woj. mazowieckie, obręb: Krusze, działka nr: 427		
Zamawiający / Inwestor: Wójt Gminy Klembów 05-205 Klembów, ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38		
Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Łukasz Widalski upr. nr: MAZ/0143/POOD/12	
Sprawdzający branży drogowej:	mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr: St-759/77	
Projektant branży konstrukcyjnej:	mgr inż. Gerard Marczewski MAZ/0127/POOM/09	

Branża: Drogowa, konstrukcyjna	Stadium: Projekt Wykonawczy	Data: Styczeń 2016	Egz. nr: 1
--	------------------------------------	---------------------------	--------------------------

DOKUMENTACJA ZAWIERA

CZEŚĆ OPISOWA

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzającego.....	5
2. Kopie uprawnień projektanta i sprawdzającego.....	6
3. Kopia zaświadczenia projektanta i sprawdzającego o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.....	11
4. Przedmiot i zakres opracowania.....	14
5. Inwestor.....	14
6. Jednostka projektująca.....	14
7. Podstawa opracowania.....	14
8. Cel opracowania.....	15
9. Opinia geotechniczna/Warunki gruntowo-wodne.....	15
10. Stan istniejący.....	15
10.1. Istniejąca infrastruktura.....	16
11. Rozwiązania projektowe.....	16
11.1. Założenia projektowe.....	17
11.2. Rozwiązania wysokościowe.....	17
11.3. Przekroje normalne.....	17
11.4. Konstrukcja nawierzchni.....	17
11.5. Zjazdy indywidualne.....	19
11.6. Odwodnienie.....	19
11.7. Zieleń.....	19
11.8. Przepust prefabrykowany.....	19
12. Wykaz nieruchomości na terenie inwestycji.....	22
13. Informacje o wpływie na środowisko.....	22
14. Roboty ziemne.....	23
14.1. Tabele robót ziemnych.....	23
14.2. Bilans robót ziemnych.....	25
15. Organizacja ruchu.....	25
16. Uwarunkowania realizacji inwestycji.....	25
17. Zestawienie ważniejszych danych.....	26
18. Opinie.....	26

CZEŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr 1	- Orientacja skala 1:50 000/ 1:10 000	str. 39
Rys. nr 2÷4	- Plan sytuacyjno-wysokościowy – skala 1:500	str. 40÷42
Rys. nr 5÷6	- Profil podłużny – skala 1:500/50	str. 43÷44
Rys. nr 7	- Przekroje normalne – skala 1:50	str. 45
Rys. nr 8÷10	- Rysunek ogólny przepustów – skala 1:50	str. 46÷48
Rys. nr 11÷13	- Przekroje poprzeczne – skala 1:100	str. 49÷51
Rys. nr 14	- Szczegóły zjazdów – skala 1:100	str. 52
Rys. nr 15	- Rysunek ogólny projektowanego przepustu – skala 1:50	str. 53
Rys. nr 16	- Zbrojenie płyty przejściowej oraz płyty zespalającej – skala 1:25	str. 54
Rys. nr 17	- Zbrojenie części monolitycznej przepustu oraz skrzydeł – skala 1:25	str. 55
Rys. nr 18	- Zbrojenie kap, szczegóły – skala 1:10, 1:25	str. 56

CZEŚĆ OPISOWA

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzającego.

My niżej podpisani oświadczamy, że przekazana dokumentacja projektowa przebudowy drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów, wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Łukasz Widalski upr. nr: MAZ/0143/POOD/12	
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr: St-759/77	
Projektant branży konstrukcyjnej:	mgr inż. Gerard Marczewski upr. nr: MAZ/0127/POOM/09	

2. Kopie uprawnień projektanta i sprawdzającego.



sygn. akt. MAZ/7131/192/12/11

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.).

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**
nadaje

**Panu Łukaszowi Widalskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 9 marca 1984 roku w Grójcu, synowi Tadeusza**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0143/POD/12**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy: *Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.*
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Widański
ul. Borowej Góry 1a, 54
01-354 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/n

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Warszawa, dnia 15 grudnia 1977 r.

Nr ewidencyjny: St-759/77

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 5/ ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §

z ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 2 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

z: Ob. ANDRZEJ JACEK B I O M I R T s. Doleszawa

magister inżynier komunikacji kolejowej

urodzony(a) dnia 16.08.1946 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

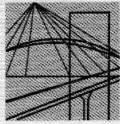
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i
lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych:

- 1/ do sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.



z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
Z-ca kierownika Architektury Warszawy



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 94 /09 /M

Warszawa, dnia 25 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 b) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pan Gerard Marczewski
magister inżynier
urodzony dnia 17 marca 1980 roku w Koszalinie, syn Jana
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0127/POOM/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności mostowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

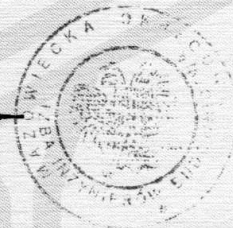
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności mostowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 19 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego, jak:

- 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

IV. Na mocy § 19 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do: obliczania światła mostów i przepustów.



Otrzymują:

1. Pan Gerard Marczewski
ul. J. Piłsudskiego 111 m. 17
05-091 Ząbki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

3. Kopia zaświadczenia projektanta i sprawdzającego o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-ITS-TGI-KXB *

Pan ŁUKASZ WIDALSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0465/12
adres zamieszkania ul. BOROWEJ GÓRY 1/54, 01-354 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-28 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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. 1430) 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Projektant sprawdzający



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-KNQ-2EX-CV1 *

Pan ANDRZEJ BLUMERT o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0352/09

adres zamieszkania ul. ZAKŁADOWA 3, 04-683 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-06-01 do 2016-05-31.

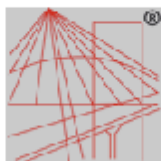
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-05-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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. 1430) 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Projekt jest prywatny



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YAK-KH3-J7X *

Pan GERARD MARCZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BM/0552/09
adres zamieszkania ul. PIŁSUDSKIEGO 111 m. 17, 05-091 ZĄBKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-13 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

4. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania są materiały do zgłoszenia robót dotyczących inwestycji pn.: „Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów”.

Zakres inwestycji to przebudowa istniejącej drogi o nawierzchni żwirowej na drogę o nawierzchni asfaltowej w istniejącym pasie drogowym a także wykonanie poboczy, zjazdów, przydrożnego rowu odwadniającego oraz przepustów.

5. Inwestor.

Wójt Gminy Klembów
05-205 Klembów, ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38

6. Jednostka projektująca.

Biuro projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński
03-310 Warszawa, ul. Staniewicka 1

7. Podstawa opracowania.

- Umowa z inwestorem,
- Inwentaryzacja własna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami z nią związanymi;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z późniejszymi zmianami;
- Wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.

8. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie robót budowlanych mających podwyższyć parametry techniczne i eksploatacyjne drogi gminnej Tłuszcz – Krusze.

9. Opinia geotechniczna/Warunki gruntowo-wodne.

Opinia geotechniczna została sporządzona przez firmę Geostrudio – Pracownia geotechniki, geologii inżynierskiej, hydrogeologii i ochrony środowiska.

- Budowa geologiczna omawianego terenu jest prosta.
- W podłożu projektowanej inwestycji wydzielono trzy warstwy geotechniczne.
- Grunty sypkie budujące bezpośrednie podłoże ulicy należy zaliczyć do kategorii G1.
- Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) projektowany obiekt budowlany zaliczono do I kategorii geotechnicznej.
- Na badanym terenie nawiercono zwierciadło wody gruntowej na głębokości około 1,6-2,0m ppt.
- Projektowana inwestycja powinna być zrealizowana i eksploatowana w sposób zapewniający ochronę lokalnego środowiska gleby, gruntów i wód podziemnych przed zanieczyszczeniem ściekami zawierającymi substancje szkodliwe
- Ostateczną decyzję co do sposobu posadowienia i wyboru technologii podejmie projektant.

Dokumentacja geotechniczna stanowi oddzielne opracowanie.

10. Stan istniejący.

Bezpośrednie otoczenie drogi to lasy oraz zabudowa jednorodzinna i gospodarcza. Pas drogowy ulicy ma szerokość od 9,45 m do 11,56 m. Istniejąca jezdnia posiada nawierzchnię żwirową o szerokości 4,50 ÷ 5,00 m.

W pasie drogowym znajduje się gazociąg niskiego ciśnienia oraz na odcinku sieć energetyczna niskiego napięcia oraz projektowany wodociąg.

W km 1+240,59 znajduje się obiekt inżynierski żelbetowy o schemacie statycznym ramownicy jednoprzęsłowej w stanie złym nad przebiegającym poprzecznie rowem melioracyjnym.

Omawiana ulica w stanie istniejącym odwadniana jest powierzchniowo do istniejącej zieleni.

10.1. Istniejąca infrastruktura

Na obszarze inwestycji znajduje się infrastruktura gazociągowa, sieć elektroenergetyczna naziemna oraz podziemna. Ponadto w pasie drogowym została zaprojektowana sieć wodociągowa, która jest objęta odrębnym opracowaniem. Projekt nie przewiduje kolizji z istniejącą i projektowaną infrastrukturą techniczną.

W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą wystąpić nie ujawnione, dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót powinny być odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem.

11. Rozwiązania projektowe

Projekt przebudowy drogi przewidywać będzie budowę jezdni szerokości 5m o nawierzchni asfaltowej. Droga od strony północnej włączona będzie do istniejącej nawierzchni asfaltowej, po stronie południowej planuje się dalszą przebudowę drogi aż do włączenia do ulicy Mazowieckiej w Tłuszczu. Jezdnia obramowana będzie poboczem obustronnym szerokości 0,75m z kruszywa łamanego. Po stronie zachodniej drogi zaprojektowano rów drogowy odwadniający. Zaprojektowano zjazdy indywidualne o nawierzchni z betonowej kostki brukowej do działek zabudowanych oraz o nawierzchni z kruszywa łamanego do działek rolnych lub niezabudowanych. Spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2%. Projekt zakłada gospodarkę istniejącym drzewostanem w stopniu minimalnym. Wycinka drzew maksymalnie do 10 szt.

W km 1+240,59 w miejscu rozebranego obiektu inżynierskiego zaprojektowano przepust skrzynkowy żelbetowy z elementów prefabrykowanych.

11.1. Założenia projektowe.

- Kategoria drogi - gminna
- Klasa drogi – D
- Kategoria ruchu – KR1
- Przekrój drogowy
- Liczba pasów ruchu 1x2
- Szerokość jezdni – 5m
- Rodzaj nawierzchni – projektowana asfaltowa
- Prędkość projektowa V_p – 40 km/h
- Dopuszczalny nacisk na oś – 115 kN

11.2. Rozwiązania wysokościowe.

Przekrój podłużny został dostosowany optymalnie do istniejącego zagospodarowania terenu z zachowaniem stosownych spadków podłużnych i łuków pionowych w celu zapewnienia odpowiedniej płynności niwelety oraz skutecznego odwodnienia. Niweleta została dowiązana na początku opracowania do istniejących rzędnych i na końcu opracowania do projektowanych rzędnych dalszego odcinka drogi Tłuszcz - Krusze. Rozwiązanie wysokościowe pokazano na rysunku nr 5,6 – profil podłużny.

11.3. Przekroje normalne.

Przekroje normalne zostały tak zaprojektowane aby zapewnić odwodnienie poprzeczne z jezdni. Ponadto projektowane przekroje normalne zostały dostosowane wysokościowo do istniejącego zagospodarowania. Przekroje normalne przedstawiono na rysunku nr 7 – przekroje normalne.

11.4. Konstrukcja nawierzchni.

Konstrukcja nawierzchni jezdni została zaprojektowana z uwzględnieniem istniejących warunków gruntowo-wodnych i przewidywanego obciążenia ruchem. Konstrukcja nawierzchni jezdni została zaprojektowana dla kategorii ruchu KR1 oraz kategorii gruntu G1. W przypadku stwierdzenia gruntów o kategorii niższej należy doprowadzić do kategorii G1.

Konstrukcja projektowanej nawierzchni jezdni KR1 składa się z warstw:

- Warstwa ścieralna AC 11 S 50/70 – grub. 4 cm,
- Warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 – grub. 6 cm,
- Górna warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31 stabilizowanego mechanicznie – grub. 8 cm,
- Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie – grub. 15 cm,
- Warstwa odsączająca z pospółki – grub. 15 cm

Konstrukcja projektowanego zjazdu indywidualnego gruntowego składa się z warstw:

- Kruszywo łamane 0/31 stabilizowane mechanicznie – grub. 15 cm,
- Nasyp z gruntu przepuszczalnego

Konstrukcja projektowanego zjazdu indywidualnego z kostki składa się z warstw:

- Kostka brukowa typu „behaton” koloru grafitowego – grub. 8 cm,
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 – grub. 3 cm,
- Górna warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31 stabilizowanego mechanicznie – grub. 6cm,
- Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie – grub. 14cm,
- Warstwa odsączająca z pospółki – grub. 15 cm

Konstrukcja projektowanego pobocza składa się z warstw:

- Kruszywo łamane 0/31 stabilizowane mechanicznie – grub. 10 cm,
- Nasyp z gruntu przepuszczalnego

Konstrukcja projektowanej skarpy rowu o głębokości 60cm składa się z warstw:

- Humus z obsianiem trawą – grub. 10 cm,

Konstrukcja projektowanej skarpy rowu o głębokości 90cm składa się z warstw:

- Betonowe płyty ażurowe – grub. 10 cm,
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 – grub. 5 cm

Przekroje konstrukcyjne nawierzchni przedstawiono na rysunku nr 7 – przekroje normalne.

11.5. Zjazdy indywidualne.

Zjazdy indywidualne zaprojektowano o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Zjazdy zaprojektowano głównie o szerokości 3,5m i wyokrąglono promieniami 3m. Zjazdy należy wykonać ze spadkami 2% do jezdni drogi Tłuszcz - Krusze.

11.6. Odwodnienie.

Przewiduje się powierzchniowe odwodnienie drogi. Ujęcie wody będzie stanowić przydrożny rów odwadniający. W celu zachowania ciągłości rowu zaprojektowano pod zjazdami przepusty HD-PE $\varnothing 500$, które zostały pokazane na rysunkach nr 8÷10 – Rysunek ogólny przepustu.

11.7. Zieleń.

Projekt zakłada humusowanie z obsianiem trawą grubości 10cm oraz wycinkę 9 drzew.

11.8. Przepust prefabrykowany.

Charakterystyka techniczna obiektu

Przepust zaprojektowano jako konstrukcję wykonaną z 6 segmentów prefabrykowanych (4 segmentów pośrednich oraz 2 segmentów skrajnych) oraz głowic monolitycznych. Każdy z segmentów prefabrykowanych składa się z 2 elementów w kształcie litery „C” o wymiarach 100x350cm tworzących razem przekrój zamknięty o świetle 200x350cm.

Elementy prefabrykowane należy wykonać zgodnie z katalogiem „PRZEPUSTY DROGOWE Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH” Transprojekt – Warszawa Sp. z o. o. Warszawa, 2007

Monolityczne części przewodu przepustu wraz z monolityczną płytą żelbetową stanowią uciąglenie całego obiektu. Płyta żelbetowa oraz głowicę są zespolone z prefabrykowaną częścią przepustu za pomocą zbrojenia zespalającego.

Obiekt posadowiono bezpośrednio na wyrównującej płycie betonowej wykonanej z betonu niezbrojonego, której celem jest zabezpieczenie poszczególnych prefabrykatów przed nierównomiernym osiadaniem oraz „klawiszowaniem”

Długość przewodu przepustu wynosi 8,05m.

Długość przepustu z uwzględnieniem zabudowy w postaci kap wynosi 8,45m

Klasa obciążenia A wg PN-85/S-100300

Kategoria geotechniczna obiektu - 1

Charakterystyka geometryczna

Na szerokość obiektu składają się

- kapa z barierą i krawężnikiem	210cm (w tym chodnik)
- jezdnia (pady ruchu + przeciwpadek)	530cm
- kapa z barierą i krawężnikiem	105cm

Światło poziome przepustu	350cm
---------------------------	-------

Światło pionowe netto konstrukcji przepustu	200cm
---	-------

Światło pionowe rzeczywiste*	zmienne od 148cm do 155cm
------------------------------	---------------------------

*(po uwzględnieniu wypełnienia przewodu przepustu zgodnie z niweletą cieku)

Kąt skrzyżowania z osią drogi:	90.0°
--------------------------------	-------

Pochylenie poprzeczne jezdni:	2.0%
-------------------------------	------

Pochylenie poprzeczne kapy chodnikowej:	3.0%
---	------

Pochylenie poprzeczne kapy nieużytkowej:	4.0%
--	------

Pochylenie podłużne konstrukcji przepustu	2.0%
---	------

Spadek podłużny koryta cieku	1.0%
------------------------------	------

Warunki górnicze

Obszar projektowanej inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Ochrona konserwatorska

Obiekt nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Obiekt nie jest specjalnie dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Sposób ochrony dóbr kultury

Nie dotyczy.

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

Wypożyczenie

Barier: N1 W3 B – z uwagi na brak odpowiednich wytycznych poziom zagrożenia określono na podstawie Wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych GDDKiA Warszawa kwiecień 2010

Płyty przejściowe - poniżej warstw podbudowy nawierzchni w postaci żelbetowej płyty długości 4m.

Izolacja płyty pomostu: papa termozgrzewalna grubości 0.5cm.

Elementy betonowe stykających się z gruntem i 10 cm powyżej terenu: izolacja cienka bitumiczna.

Krawężnik kamienny mostowy 20x20cm kotwiony w żelbetowej kapie. Poza obiektem krawężniki betonowe zanikające.

Kapy chodnikowe żelbetowe monolityczne z betonu B30 (C25/30).

Odwodnienie

Przewiduje się odwodnienie powierzchniowe, woda płynąca przy krawężniku zostanie sprowadzona ze skarp do przydrożnych rowów.

Nawierzchnia jezdni na obiekcie

Warstwa ścieralna: mieszanka grysowo-mastyksowa AC 11 S – 4cm

Warstwa wiążąca: asfalt lany MA 11 – 5cm

Przeciwspadek: asfalt lany MA 5

Opis prac rozbiórkowych istniejącego obiektu

Planuje się wykonanie rozbiórki jednoetapowo całego istniejącego obiektu.

Wymagania dotyczące prac rozbiórkowych.

- przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Program Zapewnienia Jakości, harmonogram robot oraz plan BIOZ na roboty.
- szczegółowe zagrożenia muszą być określone po przyjęciu konkretnej technologii realizacji robót.
- wykonawca jest zobowiązany do identyfikacji wszystkich zagrożeń wynikających z przyjętej technologii robót i warunków miejscowych.

- przed przystąpieniem do robót Wykonawca musi wykonać przekopy kontrolne w rejonie prac rozbiórkowych. Przekopy należy wykonać ręcznie zachowując należyłą ostrożność.
- wykonawca robót zabezpieczy dodatkowo drzewa i krzewy nie przeznaczone do wycinki, które mogą ulec uszkodzeniu podczas wykonywania robót.
- wszystkie roboty rozbiórkowe należy przeprowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracownikom po uprzednim ich przeszkoleniu BHP oraz bezpośrednio na stanowisku pracy.
- wykonawca zobowiązany jest do opracowania technologii zapewniającej zabezpieczenie ciągłości cieku (spływu wód) na czas robót związanych z rozbiórką istniejącego obiektu oraz budową projektowanego obiektu.

W projekcie sugeruje się następującą kolejność prac:

- a) Wprowadzenie organizacji ruchu polegającej na zamknięciu jezdni i skierowaniu ruchu objazdem.
- b) Zabezpieczenie placu robót przed dostępem osób postronnych.
- c) Usunięcie nawierzchni na obiekcie oraz na odcinkach przeznaczonych na wykop.
- d) Wyburzenie płyty pomostu oraz pozostałych części obiektu za pomocą np. młota pneumatycznego, szczęk hydraulicznych, piły diamentowej.
- e) Mechaniczne usunięcie gruzu z przestrzeni wykopu.
- f) Usunięcie nasypu drogowego w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia dalszych robót wykonawczych związanych z budową projektowanego obiektu.
- g) Uporządkowanie terenu, wywiezienie z terenu budowy materiałów z rozbiórki w celu ich utylizacji lub składowania zgodnie z obowiązującymi przepisami

12. Wykaz nieruchomości na terenie inwestycji.

Obszar inwestycji znajduje się na działce nr 427 obręb Krusze.

13. Informacje o wpływie na środowisko.

Nie przewiduje się aby projektowana inwestycja wpłynęła negatywnie na środowisko. Projektowana inwestycja nie będzie powodować zagrożenia dla wód gruntowych przypowierzchniowych oraz dla wód podziemnych pobieranych w celu zaopatrzenia ludności,

w tym wód oligoceńskich. Ścieki deszczowe powstające podczas normalnej eksploatacji na obszarze inwestycji nie wpłyną na zasoby okolicznych wód gruntowych.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz zgodnie z rozporządzeniem rady ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, uzyskano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych. Decyzja ta, stwierdza brak potrzeby oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

14. Roboty ziemne.

W pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej prace związane z robotami ziemnymi należy wykonywać ręcznie.

Podczas wykonywania wykopów, w przypadku wystąpienia wód gruntowych konieczne będzie odwodnienie wykopów np. poprzez pompowanie z wykopu lub igłofiltry. Sposób odwodnienia wykopu należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

Roboty ziemne głównie wynikają z korytowania pod nową nawierzchnię. Grunt wykopany w korytowaniu powinien być użyty do wykonania nasypów pod nawierzchnie projektowane.

Roboty ziemne policzono na podstawie wykonanych przekrojów poprzecznych przedstawionych na rysunkach nr 11÷13.

14.1. Tabele robót ziemnych

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m ²]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m ³]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR (*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
0+000,00	0,33	1,27						0,00
0+008,66	0,20	2,49	8,66	2,28	16,28	2,28	14,00	14,00
0+042,77	1,60	2,03	34,11	30,71	77,17	30,71	46,46	60,46
0+076,21	1,03	2,26	33,44	43,99	71,81	43,99	27,82	88,28
0+110,53	0,02	2,78	34,32	17,94	86,60	17,94	68,66	156,94
0+145,35	0,00	3,75	34,82	0,33	113,67	0,33	113,34	270,28
0+182,44	0,00	4,17	37,09	0,00	146,75	0,00	146,75	417,03
0+219,57	0,00	3,24	37,13	0,00	137,59	0,00	137,59	554,62
0+256,37	0,00	3,36	36,80	0,00	121,60	0,00	121,60	676,22
0+292,47	0,00	2,99	36,10	0,00	114,73	0,00	114,73	790,95
0+328,30	0,00	3,13	35,83	0,00	109,71	0,00	109,71	900,66

PROJEKT WYKONAWCZY

0+364,41	0,00	4,17	36,11	0,00	131,81	0,00	131,81	1032,47
0+397,47	0,00	3,21	33,06	0,00	121,97	0,00	121,97	1154,44
0+433,61	0,01	2,78	36,14	0,18	108,24	0,18	108,06	1262,50
0+468,46	0,04	2,50	34,85	0,95	92,00	0,95	91,05	1353,54
0+504,00	0,03	2,67	35,54	1,26	91,83	1,26	90,57	1444,11
0+539,50	0,05	2,44	35,50	1,44	90,64	1,44	89,20	1533,31
0+575,57	0,12	2,68	36,07	3,14	92,26	3,14	89,12	1622,44
0+610,68	0,08	2,84	35,11	3,43	96,83	3,43	93,40	1715,84
0+645,85	0,10	2,74	35,17	3,13	98,14	3,13	95,01	1810,84
0+681,02	0,11	2,95	35,17	3,66	100,14	3,66	96,48	1907,32
0+716,98	0,04	2,87	35,96	2,71	104,72	2,71	102,02	2009,33
0+752,29	0,09	2,88	35,31	2,31	101,49	2,31	99,18	2108,51
0+787,26	0,04	2,53	34,97	2,24	94,51	2,24	92,27	2200,78
0+821,28	0,03	2,17	34,02	1,20	79,86	1,20	78,66	2279,44
0+855,81	0,02	2,19	34,53	0,91	75,28	0,91	74,37	2353,81
0+890,53	0,07	2,24	34,72	1,66	76,97	1,66	75,32	2429,13
0+925,25	0,06	2,34	34,72	2,38	79,48	2,38	77,10	2506,22
0+959,31	0,02	2,49	34,06	1,39	82,22	1,39	80,83	2587,06
0+993,76	0,03	3,03	34,45	0,79	95,06	0,79	94,27	2681,33
1+028,02	0,00	3,18	34,26	0,50	106,28	0,50	105,78	2787,11
1+062,35	0,00	3,67	34,33	0,00	117,44	0,00	117,44	2904,55
1+096,98	0,00	3,82	34,63	0,00	129,56	0,00	129,56	3034,12
1+130,59	0,00	3,72	33,61	0,00	126,65	0,00	126,65	3160,77
1+165,03	0,00	4,07	34,44	0,00	134,13	0,00	134,13	3294,90
1+190,87	0,00	4,58	25,84	0,00	111,77	0,00	111,77	3406,67
1+220,80	0,43	2,84	29,93	6,38	111,01	6,38	104,64	3511,30
1+283,77	0,24	4,66	62,97	21,03	236,09	21,03	215,07	3726,37
1+312,15	0,00	4,50	28,38	3,43	130,07	3,43	126,64	3853,01
1+384,08	0,33	2,73	71,93	12,03	260,33	12,03	248,30	4101,31
1+390,63	0,22	3,28	6,55	1,80	19,70	1,80	17,90	4119,20
1+420,80	0,15	3,41	30,17	5,54	100,95	5,54	95,41	4214,61
1+449,32	0,27	2,68	28,52	5,95	86,80	5,95	80,85	4295,46
1+470,12	0,40	2,87	20,80	6,96	57,63	6,96	50,67	4346,13
RAZEM			191,65	4537,78	191,65			

Nadmiar WYKOP 4346,13m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

14.2. Bilans robót ziemnych

Powyższe tabele nie uwzględniają robót ziemnych związanych z wykonaniem przepustów. Roboty te policzono analitycznie i uwzględniono w bilansie robót ziemnych.

Dla robót ziemnych drogowych:

Wykop – 4851 m³ (699 m³ do ponownego wbudowania, 633 m³ na odkład wskazany przez inwestora, 3519 m³ na zwałkę)

Nasyp – 699 m³ (z wykopu)

15. Organizacja ruchu.

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

16. Uwarunkowania realizacji inwestycji.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy wyciąć kolidujące drzewa z projektem drogi. Należy unikać prowadzenia prac ziemnych w czasie intensywnych opadów bądź w okresie wiosennym ze względu na możliwe występowanie wysokich stanów wód w tym okresie.

17. Zestawienie ważniejszych danych.

Rodzaj robót	Jednostki	Ilość
Jezdnia asfaltowa	m ²	7810
Zjazdy z kostki	m ²	106
Zjazdy z kruszywa łamanego	m ²	277
Humusowanie	m ²	5100
Przepusty ø50cm	mb	250
Przepusty ø60cm	mb	10
Krawężnik kamienny 20x18cm	mb	36
Krawężnik betonowy najazdowy 20x22cm	mb	62
Opornik betonowy 12x25cm	mb	70

18. Opinie

- Opinia techniczna Wójta Gminy Klembów z dnia 2015-10-21,
- Uzgodnienie konstrukcji nawierzchni Wójta Gminy Klembów z dnia 2015-10-29,
- Opinia techniczna Wydziału Inwestycji i Drogownictwa Starostwa Powiatowego w Wołominie z dnia 2015-11-04,
- Decyzja Wójta Gminy Klembów nr 1/2016 z dnia 2016-01-05.



WÓJT GMINY
ul. Gen. T. Żymirskiego 39
05-205 KL. PIASECZNY
gmina Piaseczno, woj. mazowiecki
tel. (0 22) 559-92-90
tel. fax (0 22) 559-92-95

Uzgodniono bez uwag
Kamień, dn. 21.10.2018

rys.1 rys.2
projekt przebudowy drogi
Tuszcze - Krusze

Złp. WÓJTA
Agnieszka Sasnowska
SEKRETARZ GMINY

Legenda:	
projektowane	obrzeża betonowe 6x20cm
graniec i nawierzchnia	oznakowanie poziome
jezdnie asfaltowa	umocnienie skarp i dna rowu bet. płytami ażurowymi
chodnik z bet. kostki brukowej	proj. rowy odwadniające
zjazd indywidualny z kruszywa	istniejące:
zjazd indywidualny/publiczny z bet. kostki brukowej	krawężek jezdni
pobocze	krawężek
zieleń	drzewa do wycinki
krawężek bet. wystający 20x30cm	oznakowanie poziome
krawężek bet. wtopiony 20x30cm	graniczki działek
krawężek pobocza	numery działek

VIAE Biuro projektowo-konsultingowe "VIAE" Krzemieński Perkowski s.c.
ul. Graniewłoka 1, 03-010 Warszawa
tel. (22) 484-89-39 fax: (22) 484-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

PROJEKTOWANIE DRÓG

Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tuszcze - Krusze od km 0+000,00 do km 1+470,12

Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY

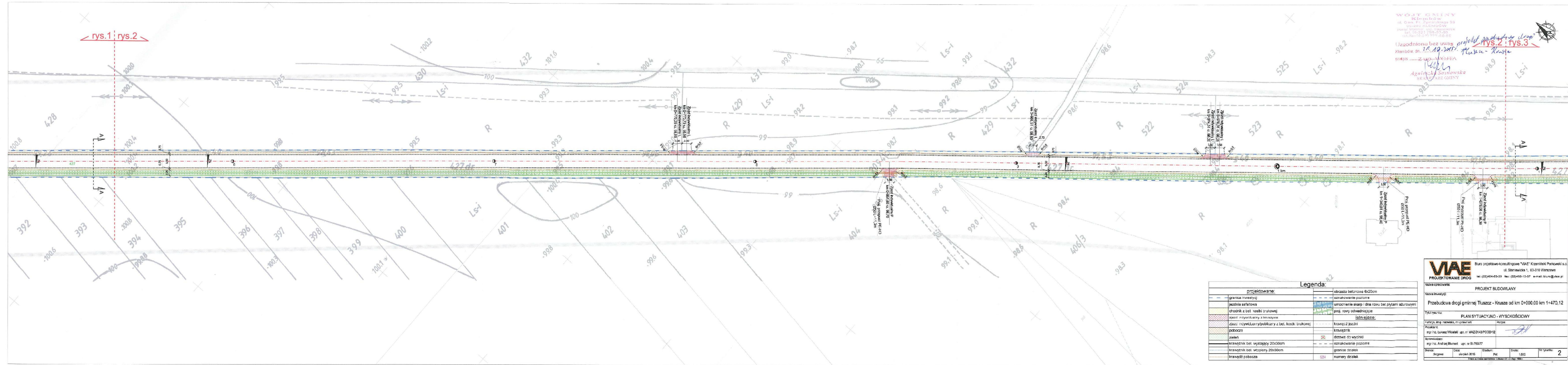
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień: Podpis: *[Signature]*

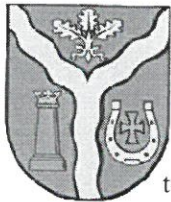
Projektant: mgr inż. Łukasz Włodek upr. nr MAZO/43/POCO/12

Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr 84-789/77

Branda: *[Signature]* Data: *[Date]* Skala: 1:500 Nr rysunku: 1

Prace zostały zatwierdzone i udane z dnia 1.10.2018 r.





Wójt Gminy Klembów

ul. Żymirskiego 38, 05-205 Klembów
tel. (+48 22) 799-93-90, fax. (+48 29) 777-90-85, e-mail: urząd@klembow.pl, www.klembow.pl

Klembów 4.11.2015r.

RI.7013.5.1.2015

Biuro projektowo-konsultingowe „VIAE”

Krzemiński Perkowski s.c.

Ul. Staniewicka 1

03-310 Warszawa

Dotyczy: VIAE.W.203.15

W odpowiedzi na w/w pismo nr 38574/2015 z dnia 26 października 2015r. przesyłam zatwierdzony projekt konstrukcji nawierzchni projektowanej rozbudowy drogi gminnej Krusze – Tłuszcz od km 0,00 do km 1+470,12 oraz od km 1+470,12 do km 2+324,51.

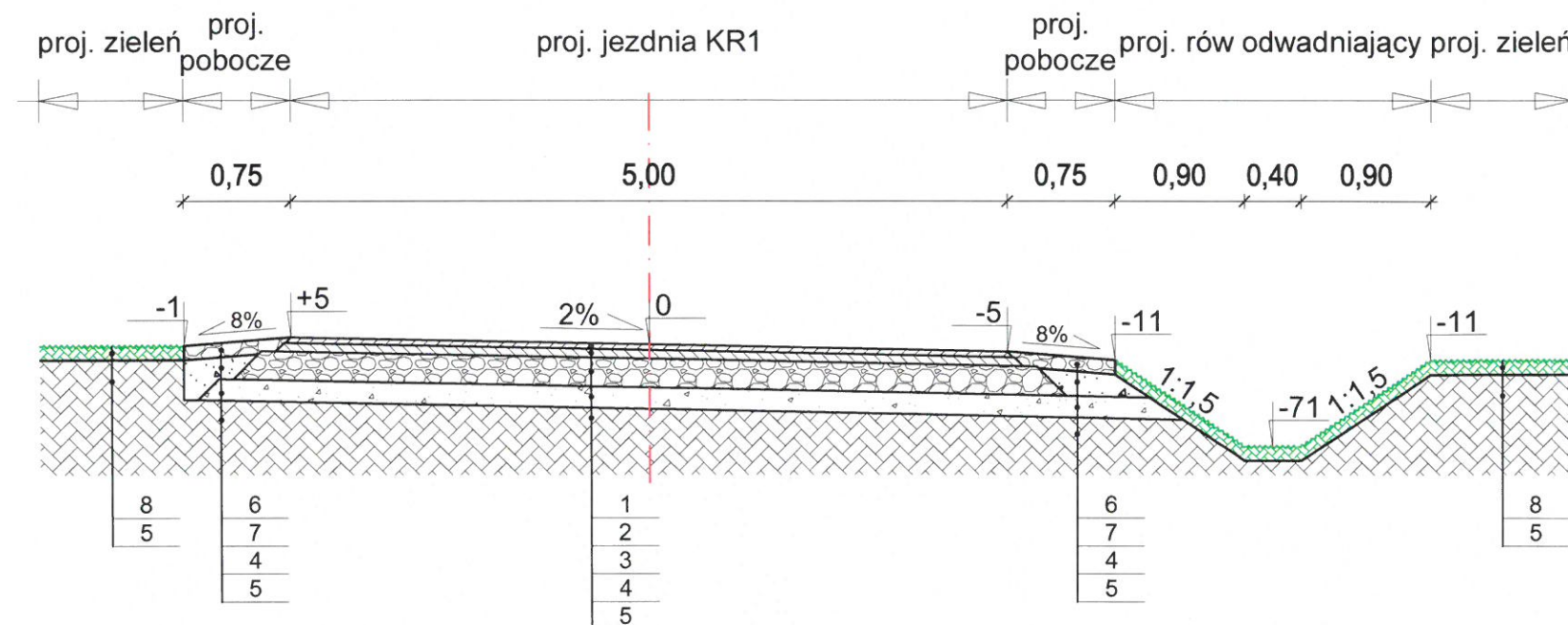
Kierownik Referatu Inwestycji

Mariusz Koryciński

Sprawę prowadzi

Kazimierz Bogusz (0-29) 777 99 40

Przekrój A-A



WÓJT GMINY
Klembów
ul. Ciepła 30
05-205 KLEMBÓW
powiat Siedlecki, woj. mazowieckie
tel. (0-25) 789-93-90
tel./fax (0-25) 777-90-85

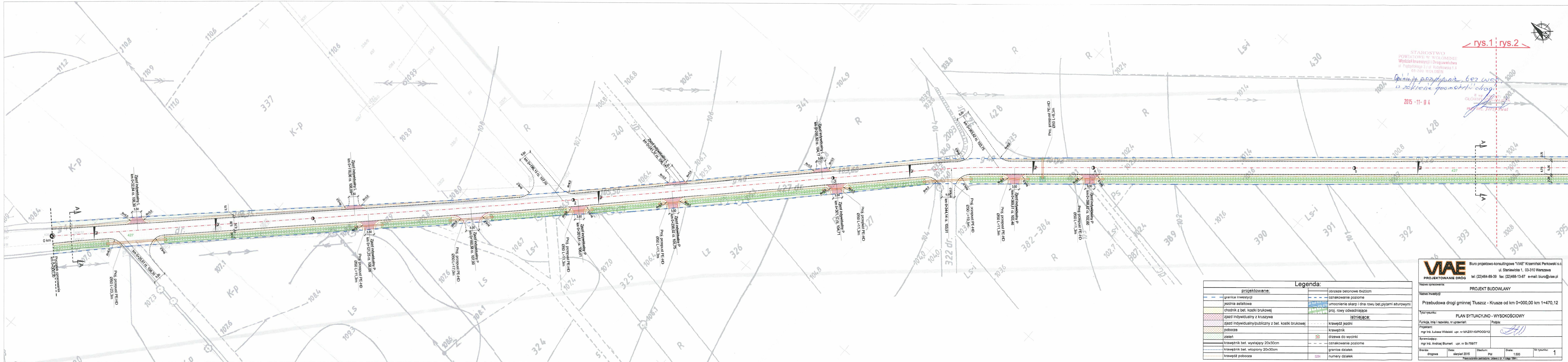
Uzgodniono bez uwag projekt konstrukcji drogi
Klembów dn. 29.10.2015r. Krusze - Tłuszcz działka nr ew. 427
podpis *[Signature]* Z UP. WOJTA

Agnieszka Słonowska
SEKRETARZ GMINY

1	4 cm - Warstwa ścieralna AC 11 S 50/70
2	6 cm - Warstwa wiążąca AC 16 W 35/50
3	20 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego (w.górna-0/31,5; w.dolna-0/63) stabilizowanego mechanicznie
4	15 cm - Warstwa odsączająca - pospółka
5	Grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=1,0$
6	10 cm - Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5
7	Nasyp z gruntu przepuszczalnego
8	10 cm - Humus z obsianiem trawą

VIAE		Biuro projektowo-konsultingowe "VIAE" Krzemiński Perkowski s.c.	
PROJEKTOWANIE DRÓG		ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa	
		tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl	
Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze od km 0+000,00 do km 1+470,12			
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE			
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:		Podpis: <i>[Signature]</i>	
Projektant: mgr inż. Łukasz Widalski upr. nr MAZ/0143/POOD/12			
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr St-759/77			
Branża: drogowa	Data: październik 2015	Stadium: PB	Skala: 1:50
			Nr rysunku: 4

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



STAROSTWO
POWIATOWE W WŁODZIMIERZU
Wydział Inwestycji i Drogownictwa
ul. Prądyńskiego 3 / ul. Kobyłkowska 1 A
05-200 WŁODZIMIERZ
Opisany powyższym, bez uwag
i zakładek geometrycznych drogi
2015 - 11 - 04
mgr inż. Józef Świąt

Legenda:	
projektowane:	istniejące:
graniczna inwestycji	obrzeże betonowe 60x20cm
jezdnie asfaltowa	oznakowanie poziome
chodnik z bet. kostki brukowej	umocnienie skarp i dna rowu bet. płytami azurowymi
zjazd indywidualny z kruszywa	proj. rowy odwadniające
zjazd indywidualny/publiczny z bet. kostki brukowej	krawężnik jezdni
pobocze	krawężnik
zieleń	drzewa do wycinki
krawężnik bet. wystający 20x30cm	oznakowanie poziome
krawężnik bet. wtopiony 20x30cm	granice działek
krawężnik pobocza	numery działek

VIAE Biuro projektowo-konsultingowe "VIAE" Krzemiński Perkowski s.c.
ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa
PROJEKTOWANIE DRÓG tel: (22)468-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

Nazwa opracowania: **PROJEKT BUDOWLANY**

Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze od km 0+000,00 km 1+470,12**

Tytuł rysunku: **PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY**

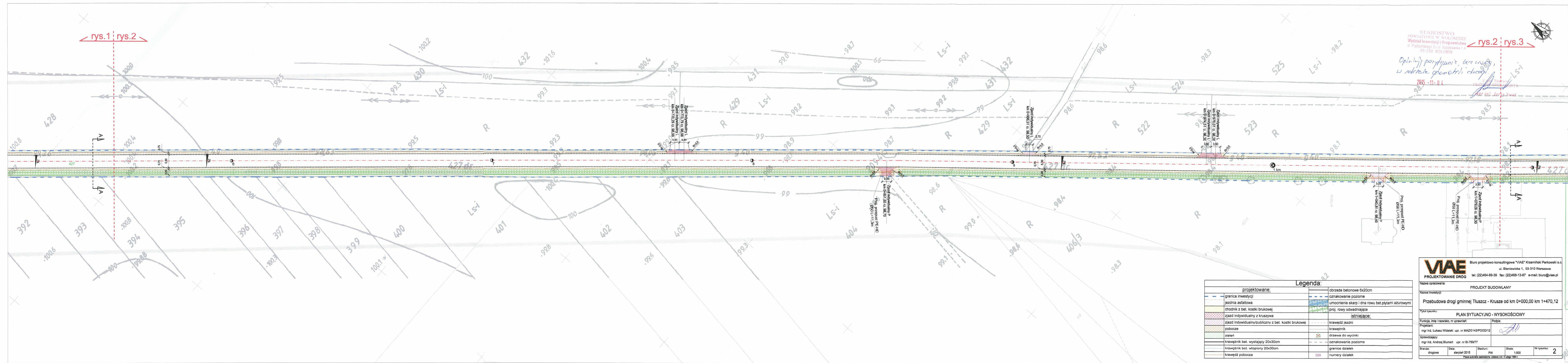
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień: Podpis: *[Signature]*

Projektant: mgr inż. Łukasz Władysławski upr. nr MAZ/0143/POOD/12

Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Blument upr. nr St-759/77

Branda: drogowa Data: sierpień 2015 Stadium: PW Skala: 1:500 Nr rysunku: 1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.





Legenda:	
projektowane:	istniejące:
granica inwestycji	obrzeże betonowe 6x20cm
jezdnia asfaltowa	oznakowanie poziome
chodnik z bet. kostki brukowej	umocnienie skarp i dna rowu bet.płytami ażurowymi
zjazd indywidualny z kruszywa	proj. rowy odwadniające
zjazd indywidualny/publiczny z bet. kostki brukowej	
pobocze	
zieleni	
krawężnik bet. wystający 20x30cm	krawędź jezdni
krawężnik bet. wtopiony 20x30cm	krawężnik
krawędź pobocza	drzewa do wycinki
	oznakowanie poziome
	granice działek
	numery działek

VIAE Biuro projektowo-konsultingowe "VIAE" Krzemiński Perkowski s.c. PROJEKTOWANIE DRÓG ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl				
Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANY				
Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze od km 0+000,00 km 1+470,12				
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY				
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:			
Projektant: mgr inż. Łukasz Widański upr. nr MAZ/0143/POOD/12				
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr St-759/77				
Branża: drogowa	Data: sierpień 2015	Stadium: PW	Skala: 1:500	Nr rysunku: 3
Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.				

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Inwestycji i Drogownictwa
ul. Pradzińskiego 3 / ul. Kobyłkowska 1 A
05-200 WOŁOMIN

opłaty pozytywne, bez usag.
w zakresie geometrii drogi

2015-11-04

mgr inż. Jacek Biał

DECYZJA 1/2016

Na podstawie art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 1, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 80 ust. 1 i 2, art. 82 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.), § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397), oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku **Gminy Klembów** w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

stwierdzam

brak potrzeby oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „przebudowie drogi gminnej Tłuszcz – Krusze od km 0+0000,00 do km 1+470,12”. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie działki o nr ewidencyjnym 427, obręb Krusze, gm. Klembów.

UZASADNIENIE

W dniu 27 października 2015 r. do Urzędu Gminy w Klembowie wpłynął wniosek Gminy Klembów o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegającej na „przebudowie drogi gminnej Tłuszcz – Krusze od km 0+0000,00 do km 1+470,12”. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie działki o nr ewidencyjnym 427, obręb Krusze, gm. Klembów.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 roku, Nr 213 poz. 1397 ze zm.) przedmiotowe przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1235 ze zm.) organ prowadzący postępowanie wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wołominie z prośbą o opinię w przedmiocie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisku, a w przypadku zajęcia stanowiska opowiadającego się za sporządzeniem raportu dla tego przedsięwzięcia, o określenie jego zakresu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie uznał brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i wydał opinię o znaku sprawy: WOOS-II.4240.1578.2015.OŁN z dnia 3 grudnia 2015 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Wołominie nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko - Opinia Sanitarna ZNS.471.123.48.2015 z dnia 25 listopada 2015 r.

Analizując wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko uwzględniając uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko, jak również uwzględniając stanowisko organów opiniujących, Wójt Gminy Klembów, postanowieniem z dnia 10 grudnia 2015r. znak: GOŚ.OS.6220.9-4.2015 odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

W trakcie prowadzonego postępowania administracyjnego nie wpłynęły od stron żadne wnioski i uwagi do planowanego przedsięwzięcia.

Po przeanalizowaniu akt sprawy należy uznać, że zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia jego realizacji.

Ponadto stwierdzono, że przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach wymienionych w art. 63 ust. 1 pkt. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tj. m.in. na obszarach wodno – błotnych, Natura 2000, mających znaczenie historyczne i kulturowe oraz na obszarach stanowiących część strefy ochronnej ujęć wód.

Najbliższy obszar Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 z Dyrektywy Ptasiej - Dolina Dolnego Bugu PLB 140001 oddalony jest o ok. 8,5 km od najbliższego odcinka planowanej inwestycji.

Po analizie charakteru i lokalizacji przedsięwzięcia, stwierdza się, że ww. inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na cele ochrony ww. obszaru Natura 2000 oraz na spójność sieci Natura 2000.

Mając powyższe na uwadze nie przeprowadzono oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem niniejszej decyzji.

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia stanowi załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

Od niniejszej decyzji Stronom przysługuje prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie za pośrednictwem Wójta Gminy Klembów, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



WÓJT
Rafał Mathiak

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz. U. Z 2015 roku poz.783 ze zm.)

Pouczenie

Zgodnie z art. 72 ust 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt. 1 -13 wyżej powołanej ustawy. Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Otrzymują:

1. Gmina Klembów
2. pozostałe strony postępowania (przez obwieszczenie)
3. a/a

Sporządziła: Marta Podsiadły (29) 753-88-11, ochronasrodowiska@klembow.pl
Referat Gospodarki Nieruchomościami i Ochrony Środowiska

Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji

Planowane przedsięwzięcie polega na przebudowie drogi gminnej Tłuszcz - Krusze od km 0+000,00 do km 1+470,12, zlokalizowanej na działce o nr ew. 427, obręb Krusze, gmina Klembów. Powierzchnia terenu przeznaczanego pod planowaną inwestycję wynosi ok. 1,5 ha. Obecnie droga posiada klasę D (dojazdowa) i kategorię ruchu KR1 (lekki) oraz nawierzchnię żwirowo-piaskową o zmiennej szerokości jezdni 4,5 - 5 m i pasa drogowego 9,45 - 11,56 m. W km 1+240,59 znajduje się obiekt inżynierski żelbetowy o schemacie statycznym ramownicy jednoprzęsłowej w stanie złym, znajdujący się nad przebiegającym poprzecznie przez drogę rowem melioracyjnym. Obecnie droga odwadniana jest powierzchniowo na przyległe tereny zielone. W ramach planowanej inwestycji zostanie wykonana nowa jezdnia o szerokości 5 m i nawierzchni asfaltowej. Zostaną wykonane również pobocza obustronne o szerokości 0,75 m z kruszywa łamanego. Po zachodniej stronie drogi zostanie wykonany rów odwadniający drogę. Wykonane zostaną również zjazdy indywidualne z kostki brukowej do działek zabudowanych oraz z kruszywa łamanego do działek rolnych lub niezabudowanych. Obiekt inżynierski w km 1+240,59 zostanie wymieniony na obiekt skrzynkowy żelbetowy z elementów prefabrykowanych.

Planowany do przebudowy odcinek drogi przebiega przez tereny zabudowy wiejskiej oraz grunty rolne i leśne.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Z uwagi na skalę i charakter przedsięwzięcia przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na zwiększenie oddziaływań skumulowanych w rejonie.

c) wykorzystania zasobów naturalnych, surowców, paliw i energii

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie materiałów budowlanych typowych dla tego rodzaju inwestycji (np. grys, piasek, kostka, cement, mieszanki bentoniczne, itp.), a także wody i energii.

d) emisji występowania innych uciążliwości

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia wystąpi emisja hałasu oraz emisja zanieczyszczeń do powietrza, spowodowana pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz ruchem pojazdów transportujących materiały budowlane. Uciążliwości te będą krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Prace budowlane w rejonie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej będą prowadzone w porze dziennej (6:00 - 22:00). Odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Eksploracja przedsięwzięcia będzie wiązała się z emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu pochodzących z pojazdów poruszających się po drodze. Duży wpływ na wielkość emisji i rozkład stężeń zanieczyszczeń ma przede wszystkim wielkość i struktura ruchu, a ponadto stan techniczny pojazdów oraz rodzaj stosowanego paliwa i budowa silnika.

Przebudowa drogi przyczyni się do zwiększenia płynności ruchu, co może przyczynić się do zmniejszenia emisji substancji do powietrza i emisji hałasu.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje przebudowę drogi, co ma na celu poprawę parametrów technicznych i użytkowych istniejącej drogi oraz komfortu jazdy, a także bezpieczeństwo ruchu kołowego i pieszego poprzez wykonanie nowej nawierzchni drogi i poboczy.

Wody opadowe i roztopowe z przebudowywanej jezdni będą odprowadzane do projektowanego rowu przydrożnego, co poprawi gospodarkę ww. wodami.

e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii

Prowadzenie robót budowlanych zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami ppoż. i bhp zminimalizuje możliwość wystąpienia poważnej awarii.

Istnieje jednak możliwość wystąpienia awarii w fazie eksploatacji przedsięwzięcia, gdy w przypadku kolizji drogowych pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, materiały te zostaną uwolnione do środowiska. Poprawa stanu technicznego drogi zdecydowanie zmniejszy prawdopodobieństwo takiego zdarzenia w porównaniu z sytuacją obecną.

Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - uwzględniające:

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych:

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami wodno-błotnymi. Z karty informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby planowane przedsięwzięcie realizowane było na innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

b) obszary wybrzeży

Przedmiotowe przedsięwzięcie położone będzie poza obszarami wybrzeży.

c) obszary górskie lub leśne

Przedmiotowe przedsięwzięcie położone będzie poza obszarami góorskimi. Planowana inwestycja częściowo przebiega przez tereny leśne.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Z karty informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby planowane przedsięwzięcie realizowane było na obszarach objętych ochroną, w tym strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie poza granicami obszarów objętych ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. póź. 1651).

Najbliższy obszar Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 z Dyrektywy Ptasiej - Dolina Dolnego Bugu PLB 140001 oddalony jest o ok. 8,5 km od najbliższego odcinka planowanej inwestycji liniowej.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych-ww. obszaru największe zagrożenie dla tutejszej awifauny stwarzają obwałowania i odcinanie starorzeczy od współczesnego koryta rzeki oraz zabudowa doliny. Zanieczyszczenie wód, melioracje, tamy zaporowe, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur sosnowych, kłusownictwo, to kolejne czynniki, zagrażające ptakom i przyrodzie obszaru. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należyтым stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych

zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Jak wynika z załącznika graficznego wzdłuż drogi rosną drzewa. Projektowana droga przebiega przez

tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej i zagrodowej oraz tereny leśne i grunty rolne pozostające w uprawie.

Po zapoznaniu się z charakterem i skalą przedmiotowego przedsięwzięcia oraz lokalizacją względem najbliższego obszaru Natura 2000 stwierdza się, że nie należy ono do ww. zagrożeń i nie

jest przedsięwzięciem mogącym w sposób znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony ww. obszaru, jak również na jego integralność oraz na spójność sieci Natura 2000.

Działania związane z realizacją ww. inwestycji winny być przeprowadzone z uwzględnieniem przepisów z zakresu ochrony gatunkowej. Powyższe stanowi odrębne postępowanie administracyjne, zatem wnikliwa analiza przepisów dotyczących ochrony gatunkowej leży w gestii inwestora.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone

Z karty informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby planowane przedsięwzięcie realizowane było na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Z karty informacyjnej przedsięwzięcia nie wynika, aby planowane przedsięwzięcie realizowane było na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

h) gęstość zaludnienia

Gęstość zaludnienia na terenie gminy Klembów wynosi około 112 os./km² (wg danych GUS z 2015 r.).

i) obszary przylegające do jezior

Na terenie planowanej inwestycji i w jej najbliższej okolicy nie występują jeziora.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

W rejonie realizacji przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Rodzaj i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2 wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego, liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać

Zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze

Ze względu na położenie, charakter oraz skalę planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości jego transgranicznego oddziaływania.

c) wielkości i złożoności oddziaływania. 7 uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej

Na podstawie informacji zawartych w przedłożonych dokumentach stwierdza się brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania

Informacje zawarte w przedmiotowej dokumentacji wskazują na wystąpienie oddziaływań na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego terenu realizacji inwestycji.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania

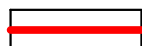
Oddziaływania powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia będą krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac realizacyjnych.

Oddziaływania powstające na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą nawiązywały swoją częstotliwością i czasem trwania do okresu funkcjonowania planowanej inwestycji.

CZEŚĆ GRAFICZNA



LEGENDA:



obszar inwestycji



PROJEKTOWANIE DRÓG

Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński

ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa

tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.

Tytuł rysunku:

PLAN ORIENTACYJNY

Data:

styczeń 2016

Stadium:

PW

Skala:

1:50 000 / 1:10 000

Nr rysunku:

1

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.



Biuo Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzanicki
ul. Steniewicka 1, 03-310 Warszawa
tel: (22) 464-89-39 fax: (22) 468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

PROJEKTOWANIE DROG

Nazwa opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi gminnej Tuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 71130 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Kłębów.

Typ rysunku:

PLAN SYTUACYJNO - WSKAŹNIKOWY

Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:

Podpis:

mgr inż. Łukasz Widański upr. nr MAZ/0143/POD/12

Sprawdzający:

mgr inż. Andrzej Blument upr. nr SK-759/77

Projektant:

mgr inż. Gerard Maciejewski upr. nr MAZ/0127/POD/09

Bransz:

Drogiowa

Data:

styczeń 2015

Skala:

1:500

Numer rysunku:

4

Praca biurowa zakończona, Urząd z dnia 28.11.2014 r.

Legenda:

projektowane:	oznakowanie poziome
granica inwestycji	oznakowanie skarp i dna rowu białymi szurowymi
jezdnie asfaltowa	proj. rowy odwadniające
chodnik z bet. kostki brukowej	proj. barieroporzecz
zjazd indywidualny z kruszywa	proj. bariera
zjazd indywidualny publiczny z bet. kostki brukowej	proj. rzędnice
pobocze	istniejąco:
zieleni	----- krawężnik jezdni
krawężnik bet. wystający 20x30cm	----- krawężnik
krawężnik bet. wtopiony 20x30cm	----- drzewa do wycinki
krawężnik pobocza	----- oznakowanie poziome
obrzeża betonowe 6x20cm	----- rzędnice



W11	w lewo
gig= 0.8574	
X(N)= 5810743.00	
Y(E)= 7526498.48	

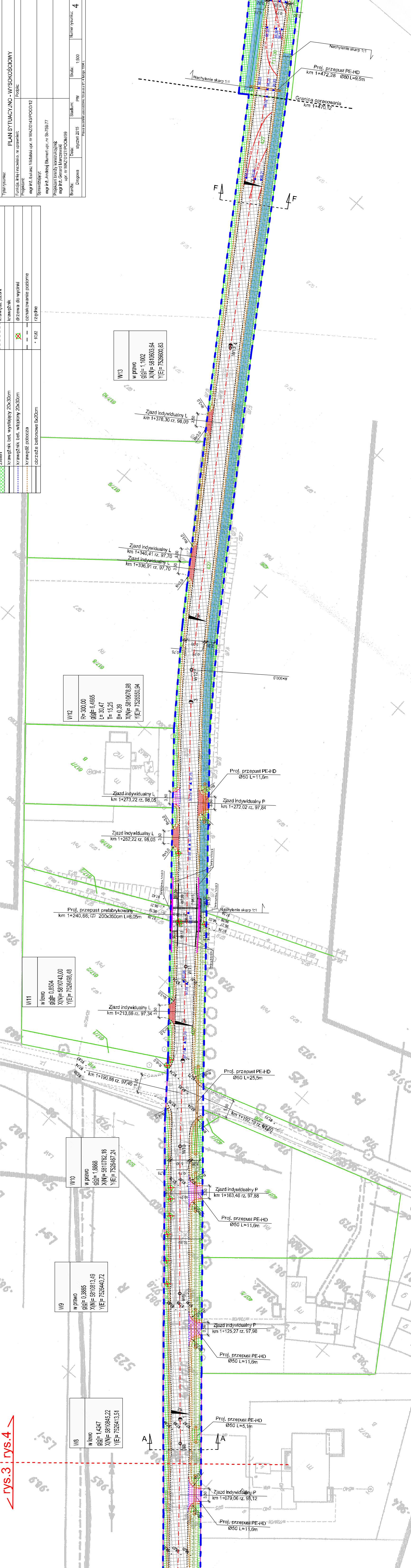
W10	w prawo
gig= 0.3385	
X(N)= 5810813.49	
Y(E)= 7526440.72	

W8	w lewo
gig= 1.4247	
X(N)= 5810845.22	
Y(E)= 7526413.51	

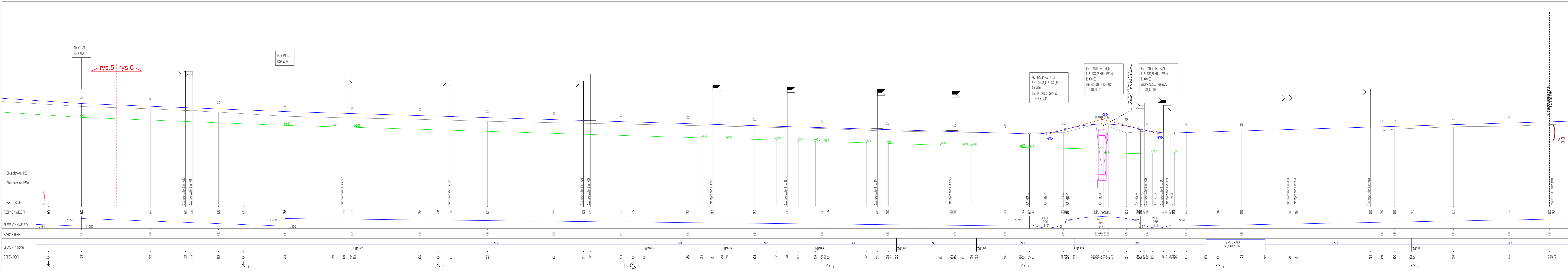
W9	w prawo
gig= 0.3385	
X(N)= 5810813.49	
Y(E)= 7526440.72	

W12	
R= 300.00	
gig= 6.4665	
L= 30.47	
T= 15.25	
B= 0.39	
X(N)= 5810678.88	
Y(E)= 7526550.94	

W13	
w prawo	
gig= 1.1002	
X(N)= 5810603.64	
Y(E)= 7526600.83	



rys.3 rys.4



- Legenda:
- niweleta projektowanej drogi
 - dno projektowanego rowu
 - elementy projektowanego przepustu
 - istniejący teren
 - zjazd o nawierzchni z bet. kostki brukowej
 - zjazd o nawierzchni gruntowej

PROJEKTOWANIE DROG

Biurowo Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzeminski
ul. Staniiewicka 1, 03-310 Warszawa
tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:
Przebudowa drogi gminnej Thuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.

Tytuł rysunku:
PROFIL PODLUZNY

Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:
mgr inż. Lukasz Wlaski upr. nr MAZ0143POOD/12

Podpis:
[Signature]

Sprawdzający:
mgr inż. Andrzej Blument upr. nr SI-759/77

Branda:
Drogo

Data:
styczeń 2015

Stadium:
PW

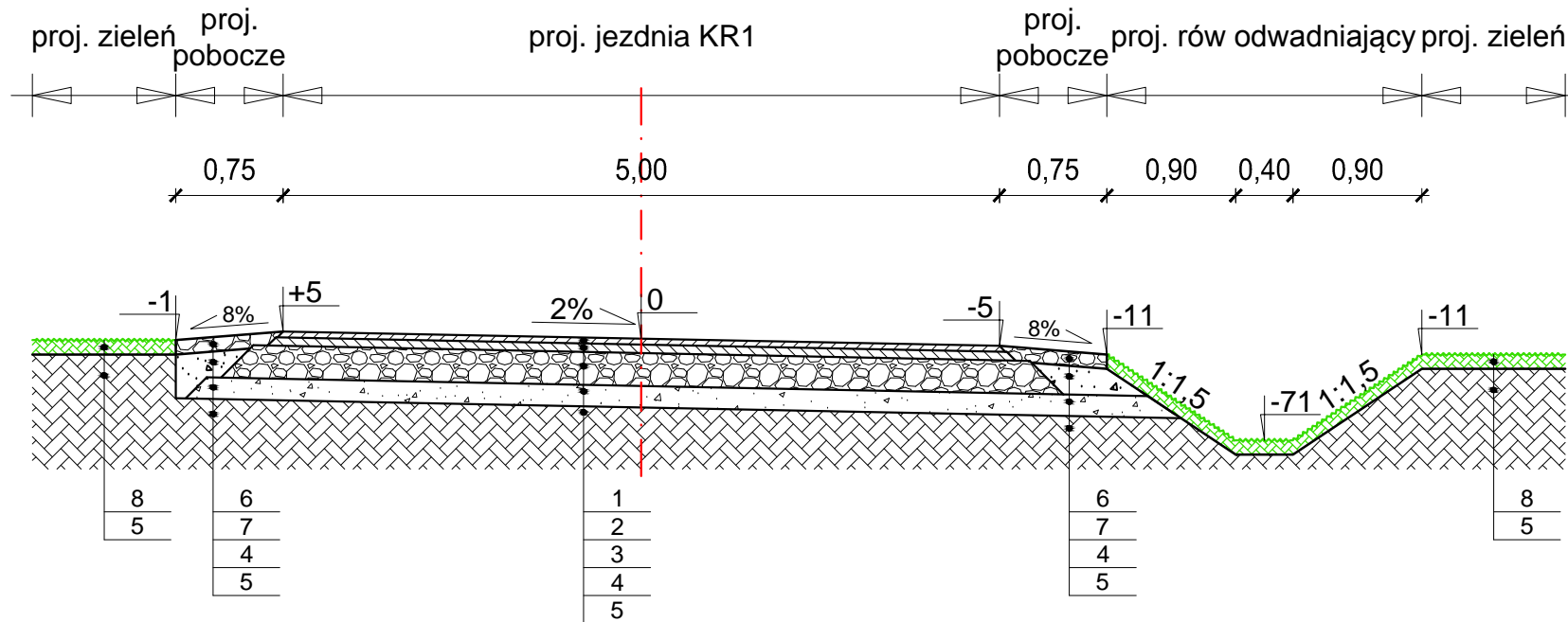
Skala:
1:500

Numer rysunku:
6

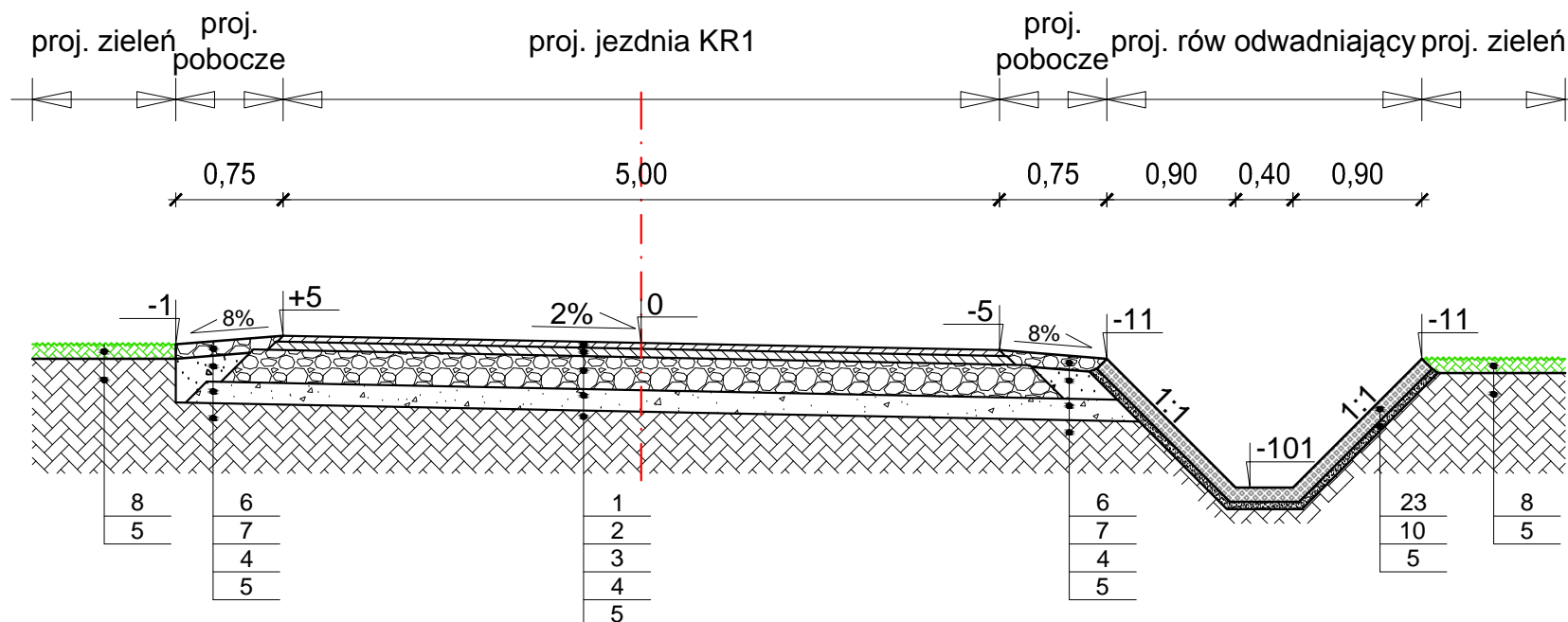
Przebieg drogi z oznaczeniem kilometrażu i punktem 0+000

Przebieg drogi z oznaczeniem kilometrażu i punktem 0+000

Przekrój A-A



Przekrój F-F



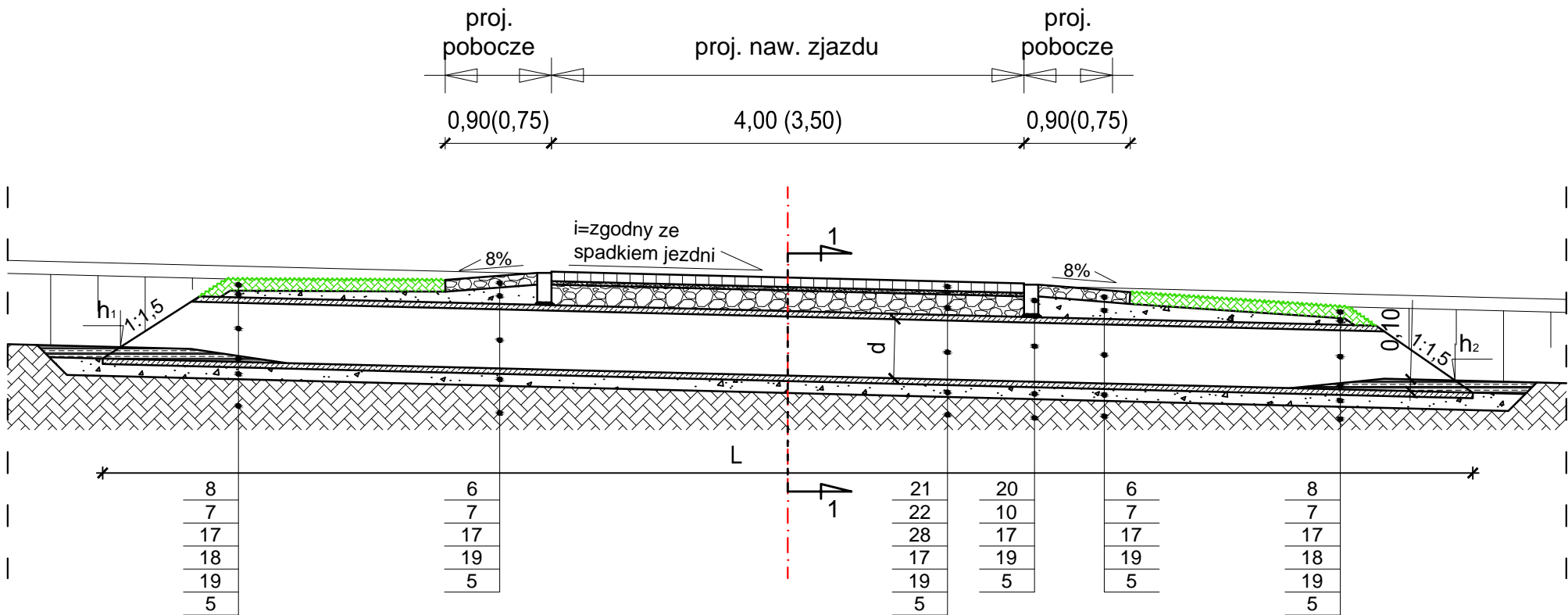
1	4 cm	- Warstwa ściernalna AC 11 S 50/70
2	6 cm	- Warstwa wiążąca AC 16 W 35/50
3	23 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (w.górna-0/31,5 gr. 8 cm; w.dolna-0/63 gr. 15 cm)
4	15 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
5		Grunť rodzimy, zagęszczony do $I_s=1,0$
6	10 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5
7		Nasyp z gruntu przepuszczalnego
8	10 cm	- Humus z obsianiem trawą
9		Obrzeże betonowe o wym. 8x30cm
10	5 cm	- Podsyпка cementowo-piaskowa
11	6 cm	- Bet. kostka brukowa koloru czerwonego typu "behaton"
12	10 cm	- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
13	10 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
14		Krawężnik bet. o wym. 20x30cm
15		Ława betonowa C12/15
16	15 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
17		Przepust HD-PE Ø50cm
18		Wstępne zamulenie gruntem rodzimym
19		Zasyпка inżynierska $I_s=1,0$
20		Opornik bet. o wym. 12x25cm
21	8 cm	- Bet. kostka brukowa koloru grafitowego typu "behaton"
22	3 cm	- Podsyпка cementowo-piaskowa
23	10 cm	- Bet. płyty ażurowe
24		Krawężnik bet. najazdowy o wym 20x22cm
25		Przepust HD-PE Ø60cm
26		Przepust HD-PE Ø80cm
27		Geokrata 75mm
28	20 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego (w.górna-0/31,5; w.dolna-0/63) stabilizowanego mechanicznie

 <p>PROJEKTOWANIE DRÓG</p>		Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzeziński ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl	
Nazwa opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.			
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE			
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień: Projektant: mgr inż. Łukasz Widalski upr. nr MAZ/0143/POOD/12		Podpis:	
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr St-759/77			
Branża: Drogową	Data: styczeń 2015	Stadium: PW	Skala: 1:50
Numer rysunku:			7

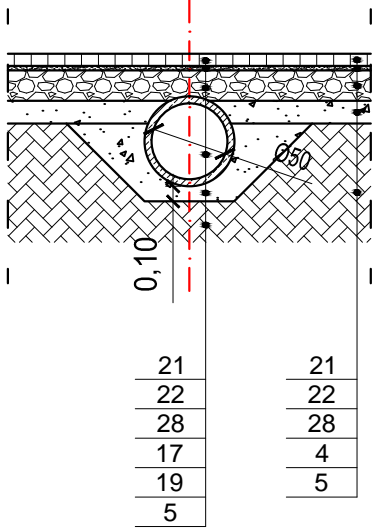
Prawa autorskie zastrzeżone. Utwór z dnia 4 lutego 1994 r.

Przekrój podłużny w osi przepustu

typowy zjazd indywidualny z kostki betonowej



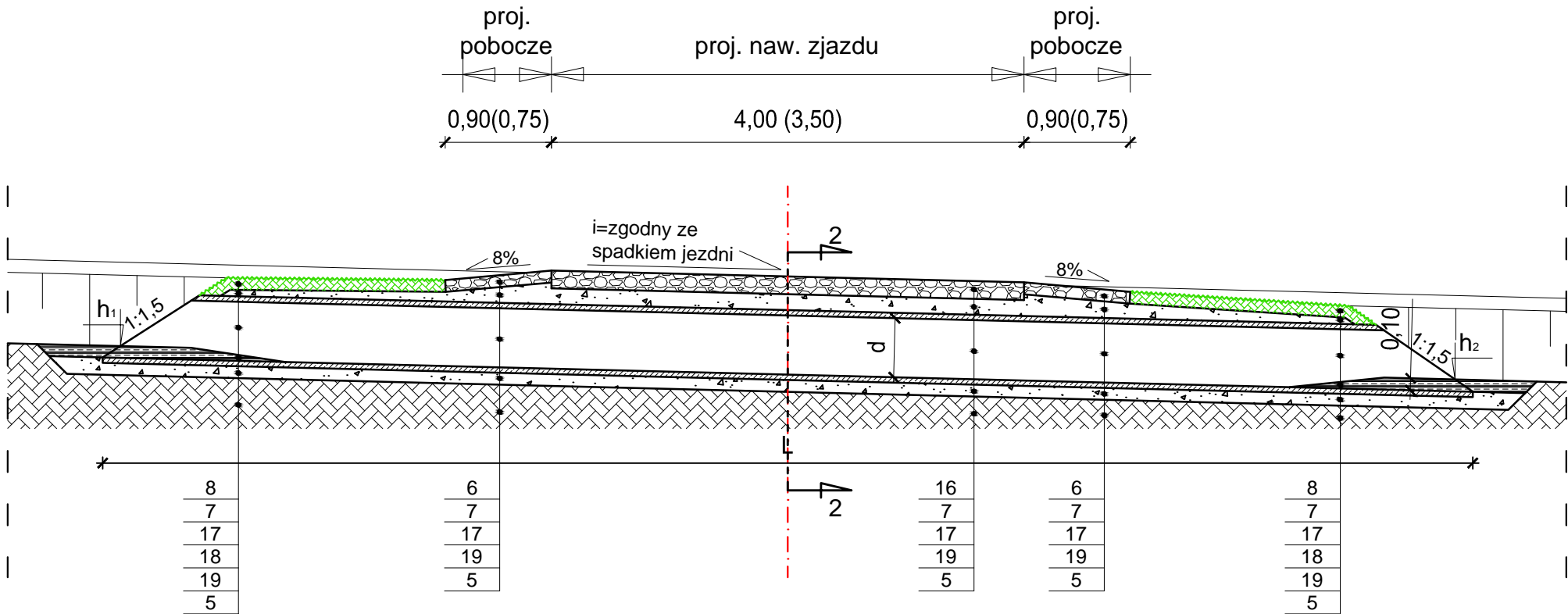
Przekrój 1-1



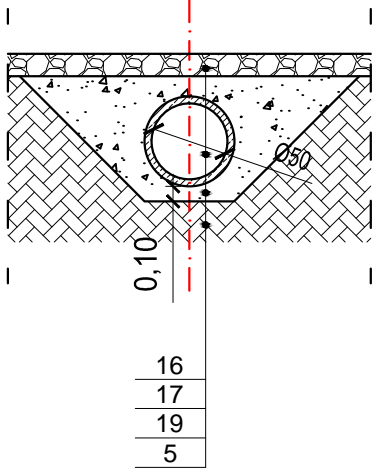
Lp.	Pikietaż	Materiał	d[cm]	L[m]	h ₁	h ₂
1	1+079,06	HD-PE	Ø50	11,6	97,39	97,35
2	1+125,27	HD-PE	Ø50	11,6	97,25	97,21
3	1+163,46	HD-PE	Ø50	11,6	97,13	97,10

Przekrój podłużny w osi przepustu

typowy zjazd indywidualny z kruszywa łamanego



Przekrój 2-2



Lp.	Pikietaż	Materiał	d[cm]	L[m]	h ₁	h ₂
1	0+071,22	HD-PE	Ø50	11,6	106,77	106,72
2	0+121,25	HD-PE	Ø50	11,6	107,03	107,00
3	0+201,81	HD-PE	Ø50	11,6	105,91	105,68
4	0+238,02	HD-PE	Ø50	11,6	105,16	104,93
5	0+301,17	HD-PE	Ø50	11,6	103,87	103,64
6	0+369,81	HD-PE	Ø50	11,6	102,47	102,24
7	0+398,62	HD-PE	Ø50	11,6	101,88	101,68
8	0+851,60	HD-PE	Ø50	11,6	98,07	98,04

1	4 cm	- Warstwa ścierna AC 11 S 50/70
2	6 cm	- Warstwa wiążąca AC 16 W 35/50
3	23 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (w.górna-0/31,5 gr. 8 cm; w.dolna-0/63 gr. 15 cm)
4	15 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
5	Grunt rodzimy	, zagęszczony do I _s =1,0
6	10 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5
7	Nasyp z gruntu	przepuszczalnego
8	10 cm	- Humus z obsianiem trawą
9	Obrzeże betonowe	o wym. 8x30cm
10	5 cm	- Podsyпка cementowo-piaskowa
11	6 cm	- Bet. kostka brukowa koloru czerwonego typu "behaton"
12	10 cm	- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
13	10 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
14	Krawężnik bet.	o wym. 20x30cm
15	Ława betonowa	C12/15
16	15 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
17	Przepust HD-PE	Ø50cm
18	Wstępne zamulenie	gruntem rodzimym
19	Zasyпка inżynierska	I _s =1,0
20	Opornik bet.	o wym. 12x25cm
21	8 cm	- Bet. kostka brukowa koloru grafitowego typu "behaton"
22	3 cm	- Podsyпка cementowo-piaskowa
23	10 cm	- Bet. płyty ażurowe
24	Krawężnik bet.	najazdowy o wym 20x22cm
25	Przepust HD-PE	Ø60cm
26	Przepust HD-PE	Ø80cm
27	Geokrata	75mm
28	20 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego (w.górna-0/31,5; w.dolna-0/63) stabilizowanego mechanicznie



Biurowie Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński
ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa
tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

Nazwa opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.

Tytuł rysunku:

RYSUNEK OGÓNY PROJEKTOWANEGO PRZEPUSTU

Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:

Podpis:

Projektant:

mgr inż. Łukasz Widalski upr. nr MAZ/0143/POOD/12

Sprawdzający:

mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr St-759/77

Branża:

Drogowa

Data:

styczeń 2015

Stadium:

PW

Skala:

1:50

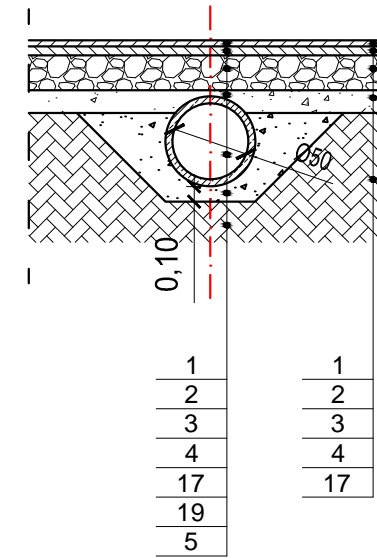
Numer rysunku:

8

Prawa autorskie zastrzeżone, Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

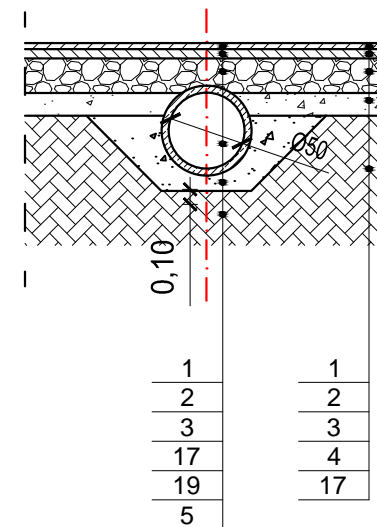
Diagram illustrating the layout of a road section, showing three segments:

- proj. pobocze (1,24(0,75))
- proj. naw. zjazdu (13,36 (5,00))
- proj. pobocze (1,24(0,75))

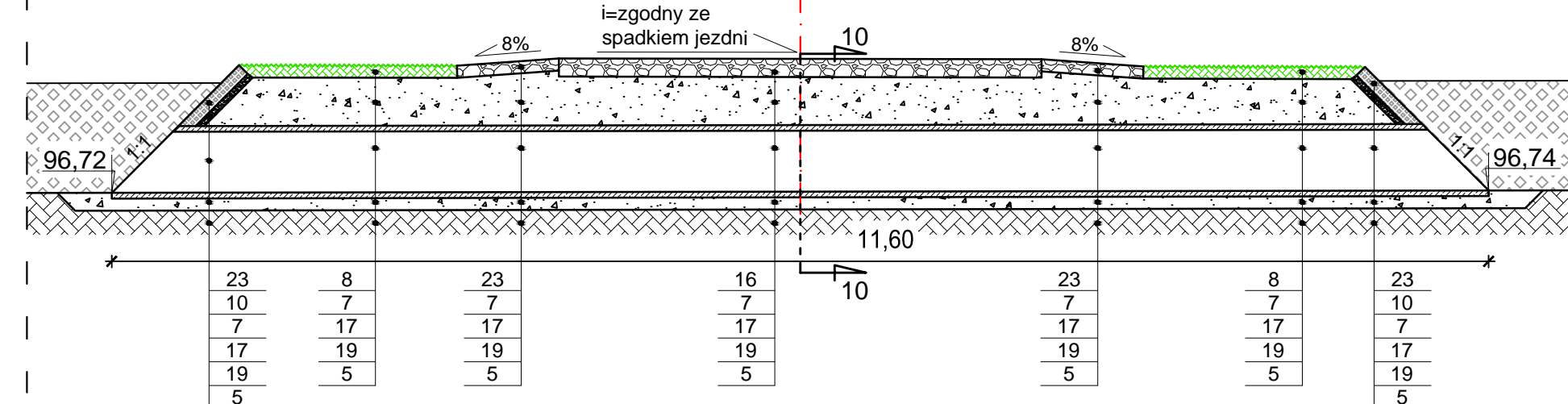


1	4 cm	- Warstwa scieralna AC 11 S 50/70
2	6 cm	- Warstwa wiążąca AC 16 W 35/50
3	23 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (w.górna-0/31,5 gr. 8 cm; w.dolna-0/63 gr. 15 cm)
4	15 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
5		Grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=1,0$
6	10 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5
7		Nasyp z gruntu przepuszczalnego
8	10 cm	- Humus z obsianiem trawą
9		Obrzeże betonowe o wym. 8x30cm
10	5 cm	- Podosypka cementowo-piaskowa
11	6 cm	- Bet. kostka brukowa koloru czerwonego typu "behaton"
12	10 cm	- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
13	10 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
14		Krawężnik bet. o wym. 20x30cm
15		Ława betonowa C12/15
16	15 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
17		Przepust HD-PE Ø50cm
18		Wstępne zamulenie gruntem rodzimym
19		Zasyпка inżynierska $I_s=1,0$
20		Opornik bet. o wym. 12x25cm
21	8 cm	- Bet. kostka brukowa koloru grafitowego typu "behaton"
22	3 cm	- Podosypka cementowo-piaskowa
23	10 cm	- Bet. płyty ażurowe
24		Krawężnik bet. najazdowy o wym 20x22cm
25		Przepust HD-PE Ø60cm
26		Przepust HD-PE Ø80cm
27		Geokrata 75mm
28	20 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego (w.górna-0/31,5; w.dolna-0/63) stabilizowanego mechanicznie

The diagram shows a horizontal line representing a bridge with three spans. Above the line, the spans are labeled: 'proj. pobocze' (projected shoulder) for the first and third spans, and 'proj. naw. zjazdu' (projected ramp) for the middle span. Below the line, dimension lines with arrows indicate the lengths: 1,11(0,75) for the first span, 8,29 (5,00) for the middle span, and 1,11(0,75) for the third span. The values in parentheses likely represent alternative or minimum dimensions.



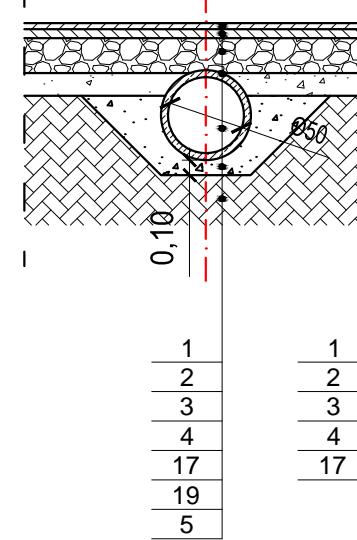
The diagram illustrates the layout of a road section. It consists of three main parts: a left side slope ('proj. pobocze') with a width of 0.84(0.75), a central ramp lane ('proj. jezdnia zjazdu') with a width of 3.96(3.50), and a right side slope ('proj. pobocze') with a width of 0.84(0.75). The dimensions are shown below the respective sections, with the values in parentheses likely representing alternative or minimum values. The sections are separated by vertical lines, and the central ramp lane is highlighted with a red vertical line.



 PROJEKTOWANIE DRÓG	Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzeziński ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl
Nazwa opracowania:	
PROJEKT WYKONAWCZY	
Nazwa inwestycji:	
Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.	
Tytuł rysunku:	
RYSEK OGÓNY PROJEKTOWANEGO PRZEPUSTU	
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:	Podpis:
Projektant: mgr inż. Łukasz Wiślański upr. nr MAZ/0143/PODI/12	
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Blument upr. nr ST-759/77	
Branża: Drogowa	Data: styczeń 2015
Stadium: PW	Skala: 1:50
Numer rysunku:	
9	

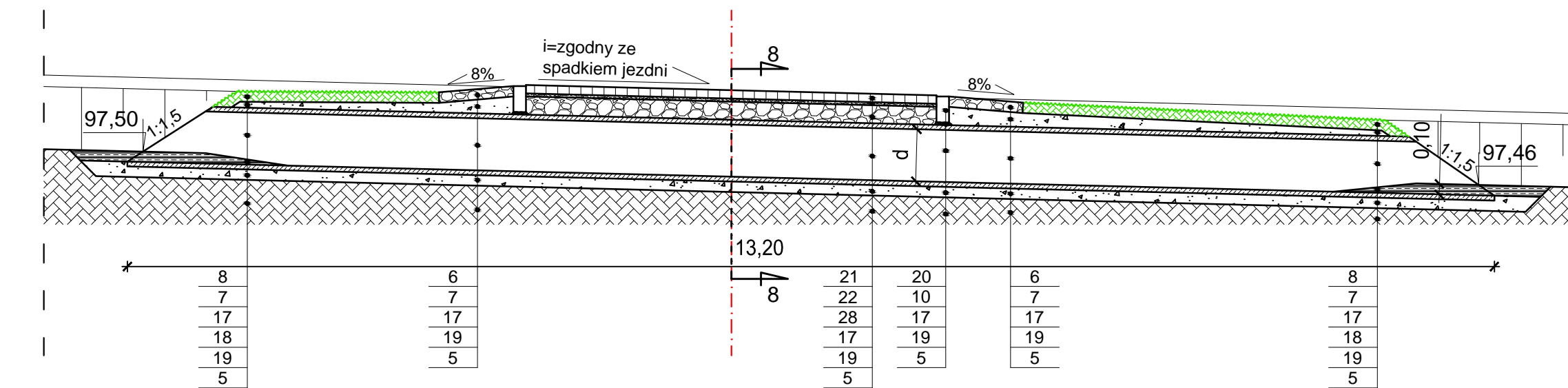
Diagram illustrating the layout of a road section with three segments:

- Segment 1: proj. pobocze (1,10(0,75))
- Segment 2: proj. naw. zjazdu (9,52 (5,00))
- Segment 3: proj. pobocze (1,11(0,75))

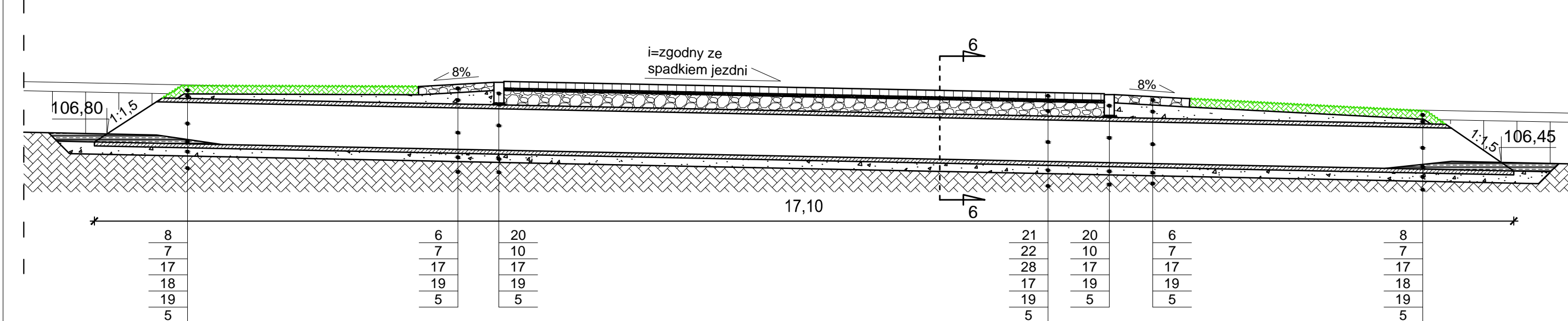


proj. pobocze proj. naw. zjazd proj. pobocze

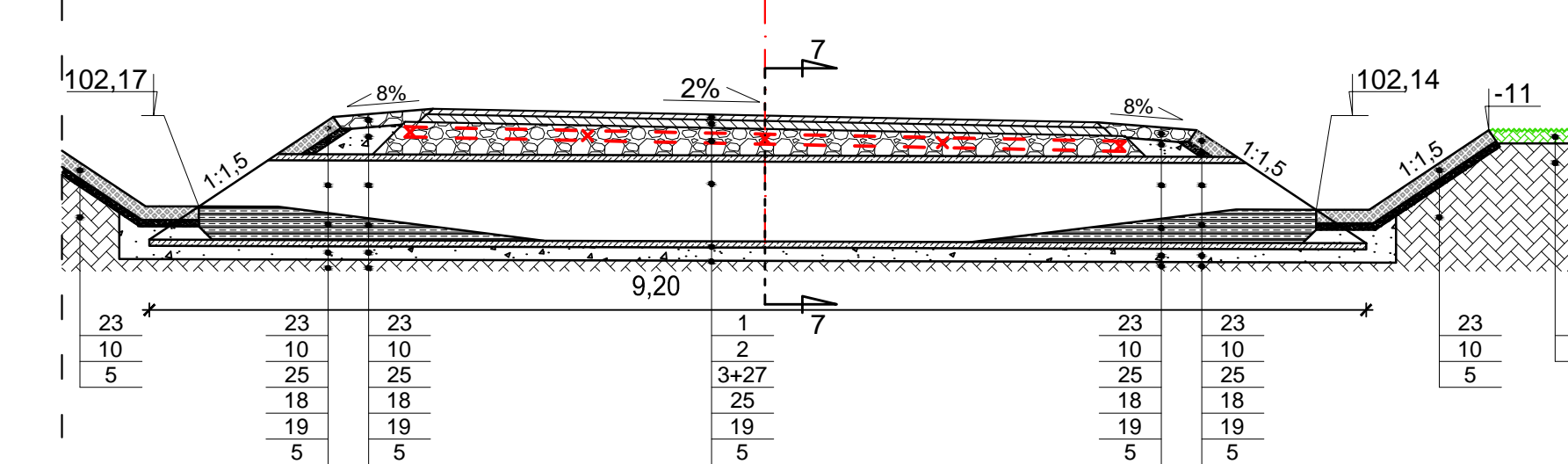
0,84 (0,75) 3,94 (3,50) 0,83 (0,75)



21	21
22	22
28	28
17	4
19	5
5	



1	1
2	2
28	28
17	4
19	17
5	



2,50

minimalny zasięg geokraty

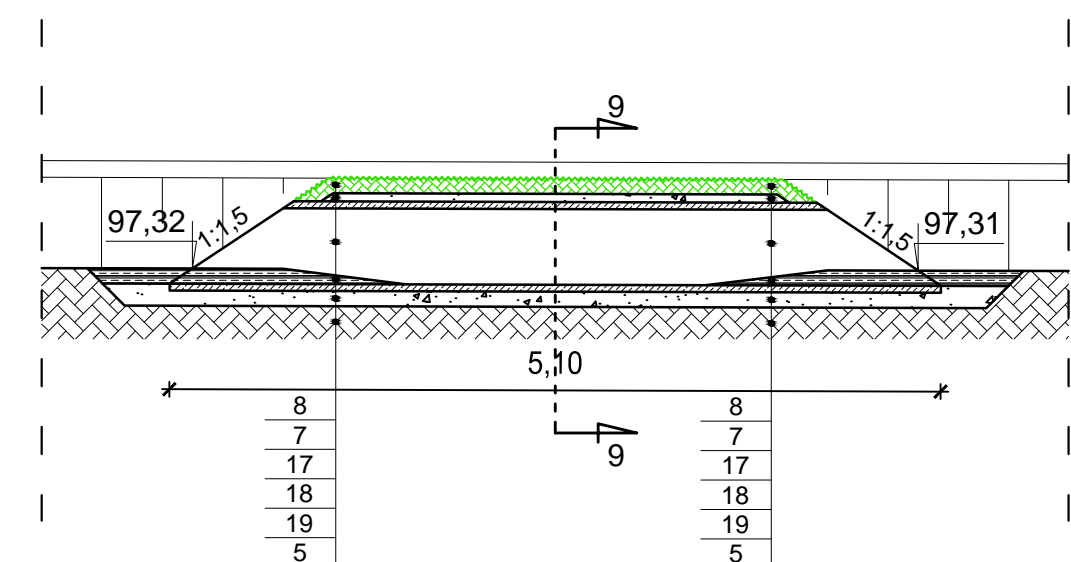
200

0,10

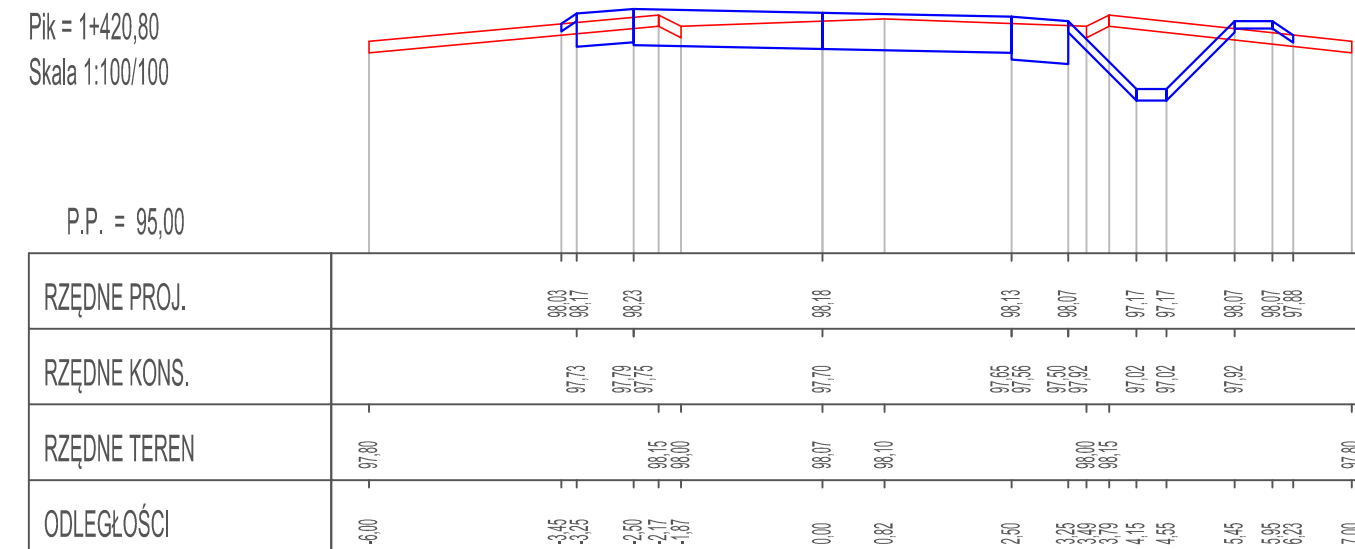
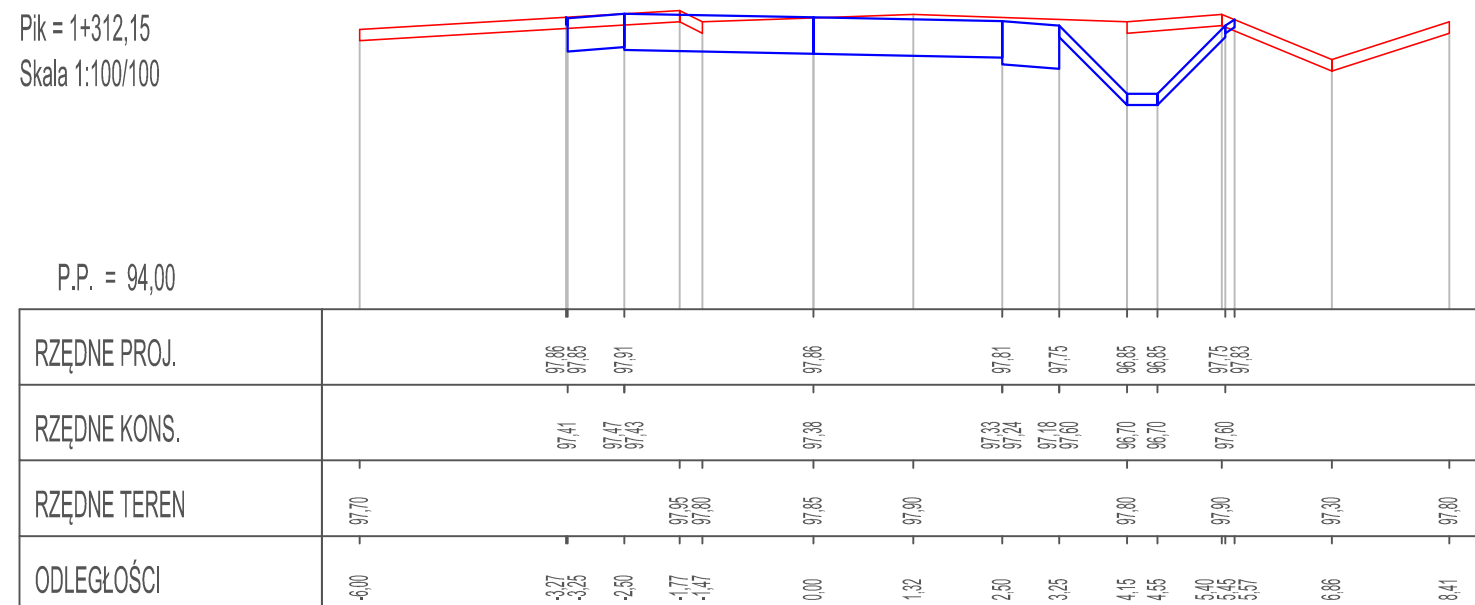
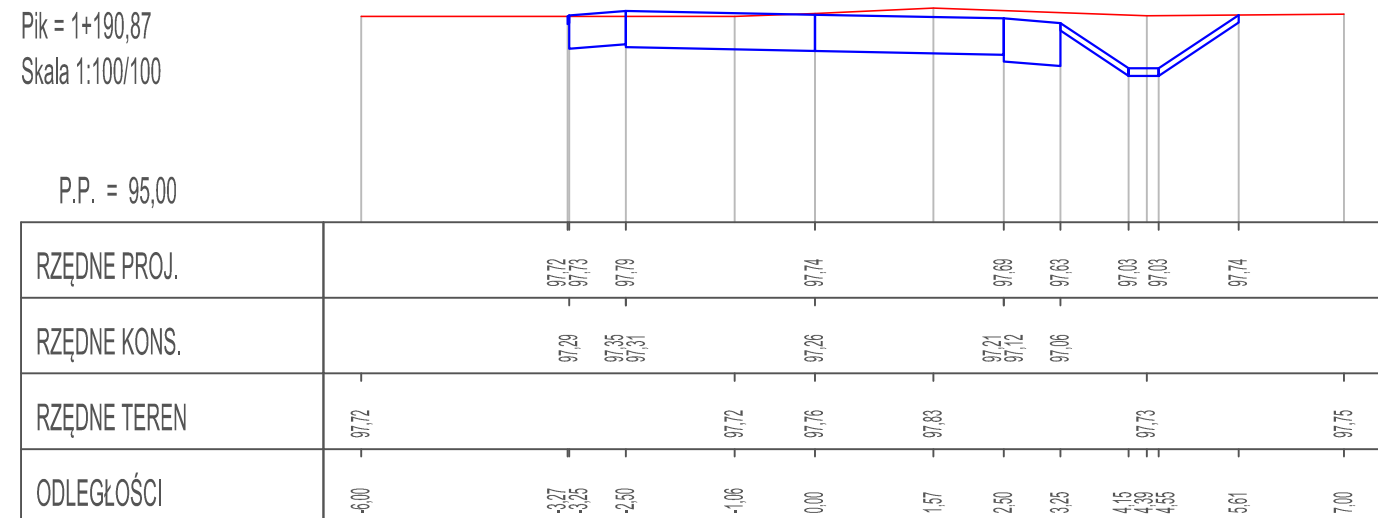
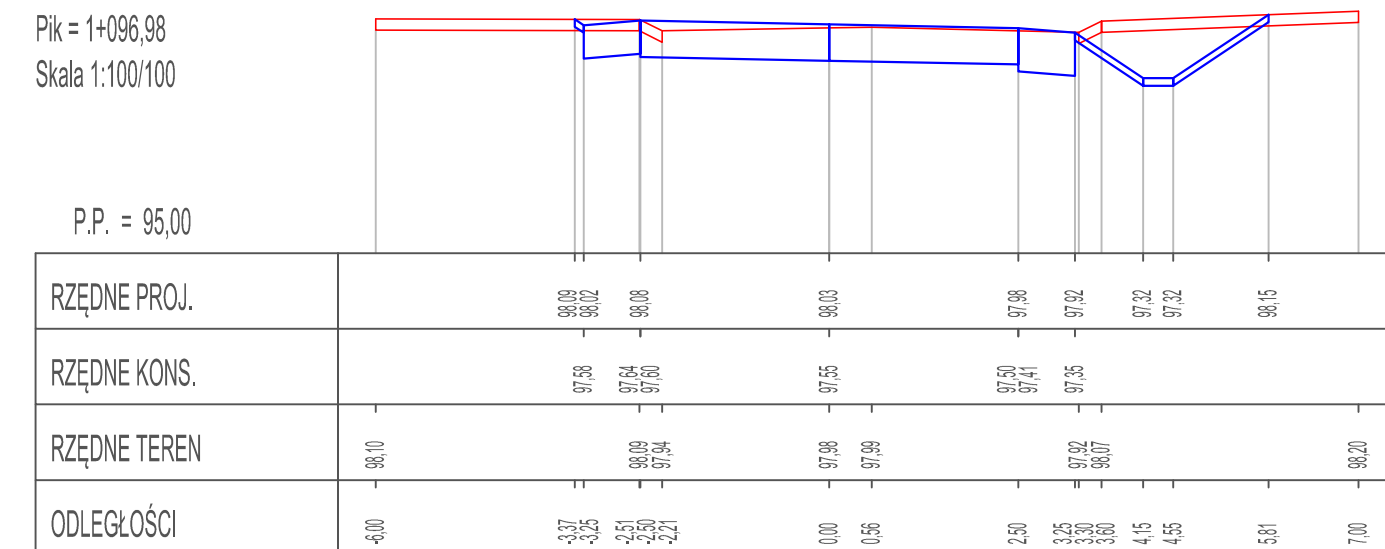
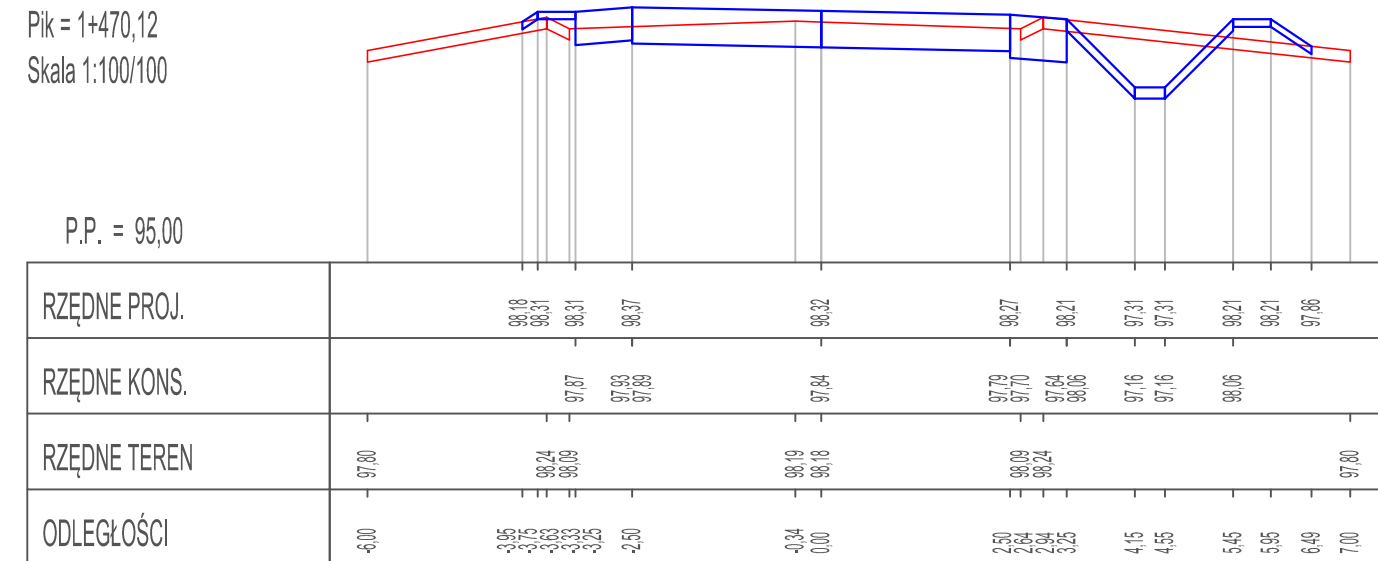
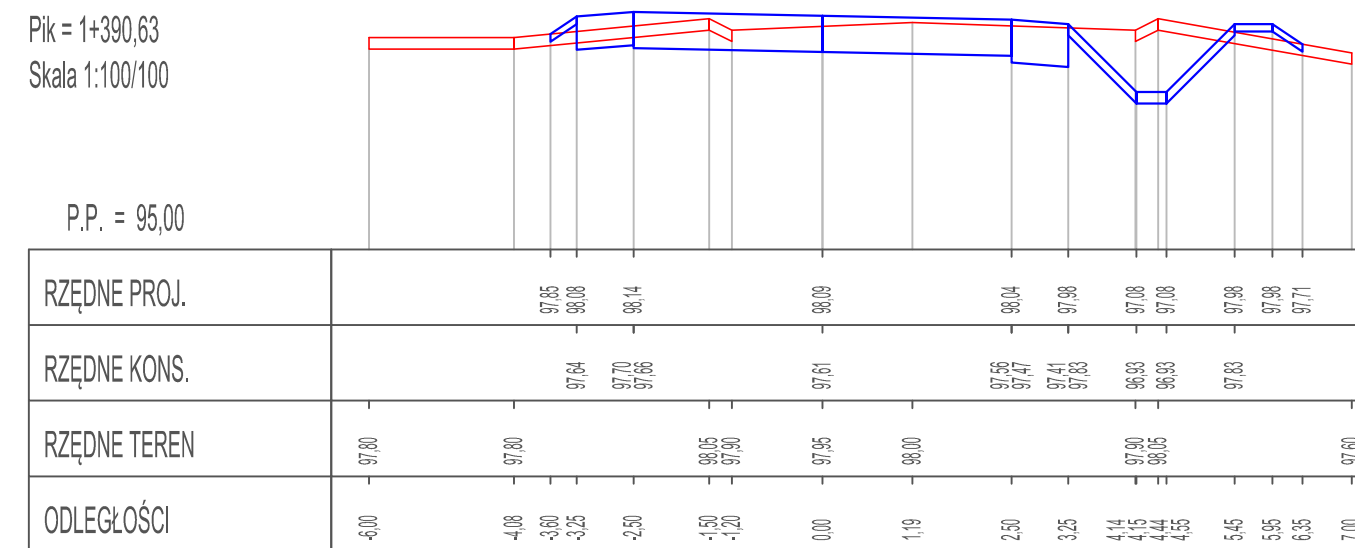
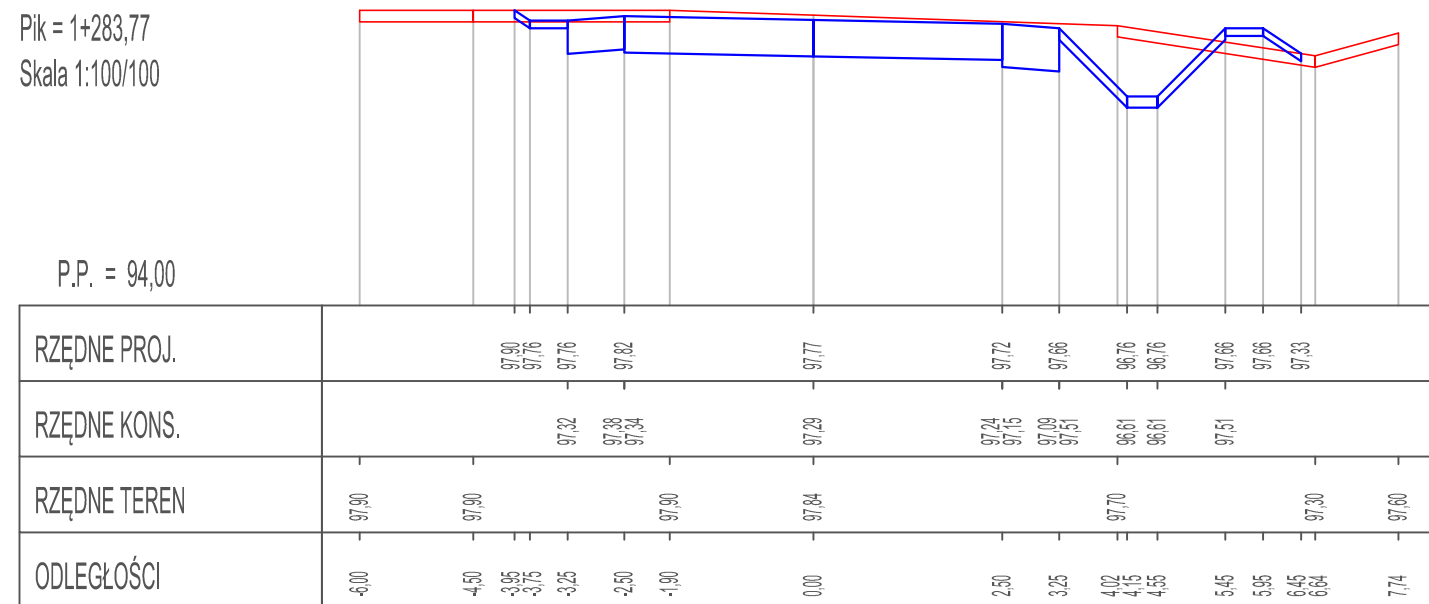
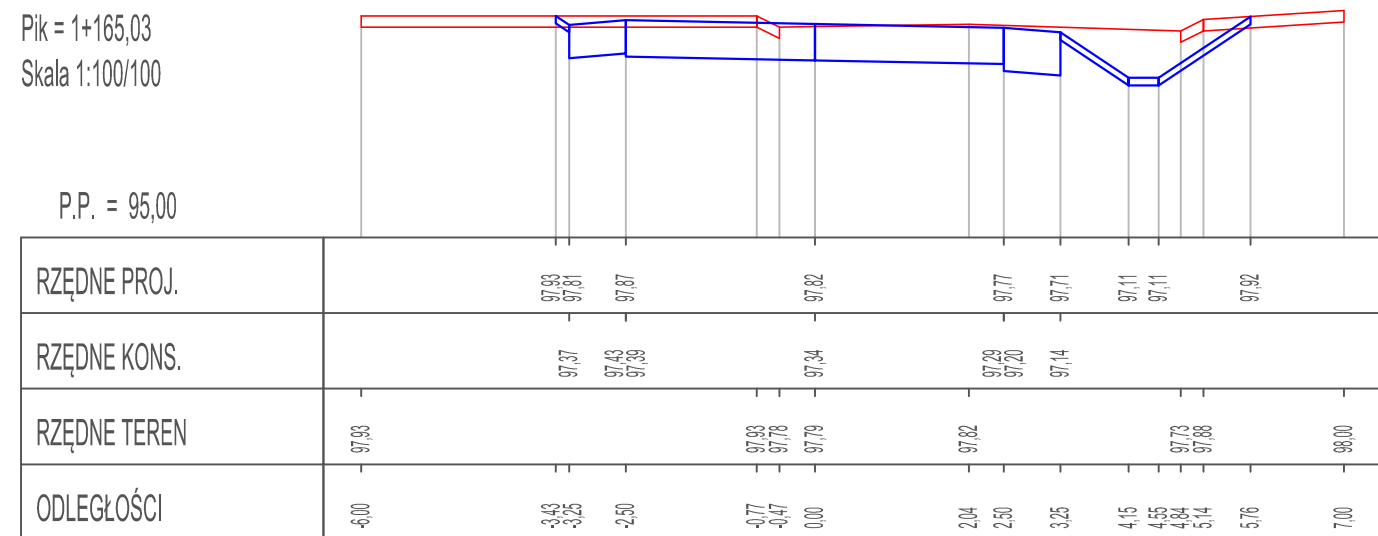
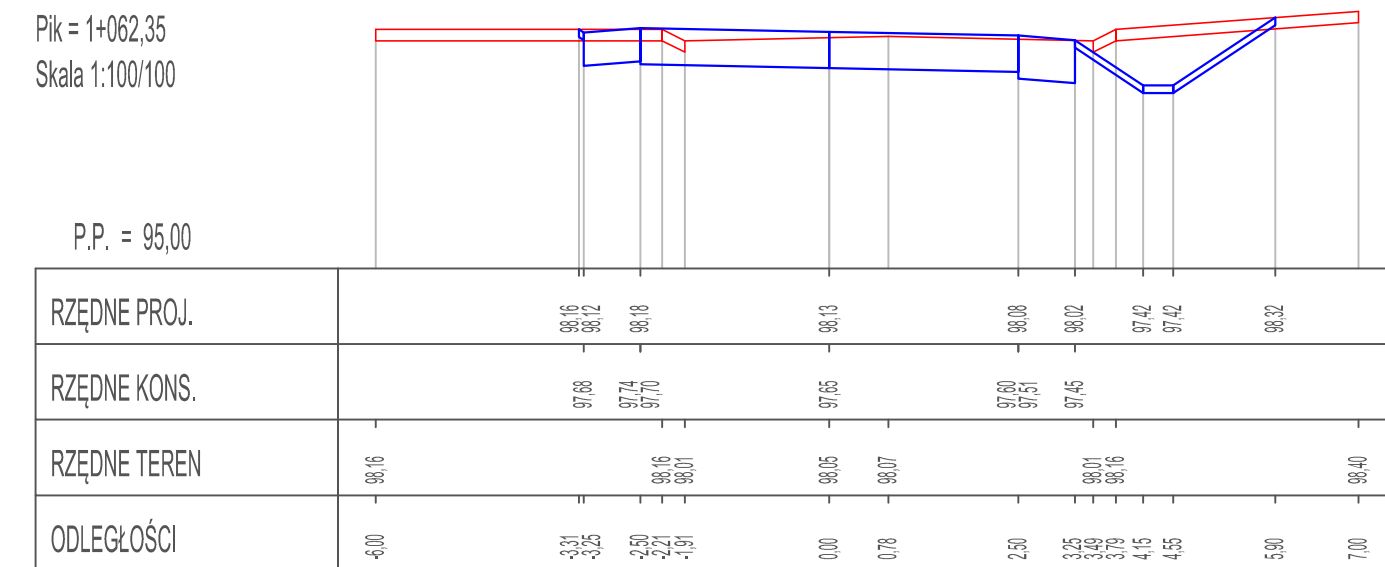
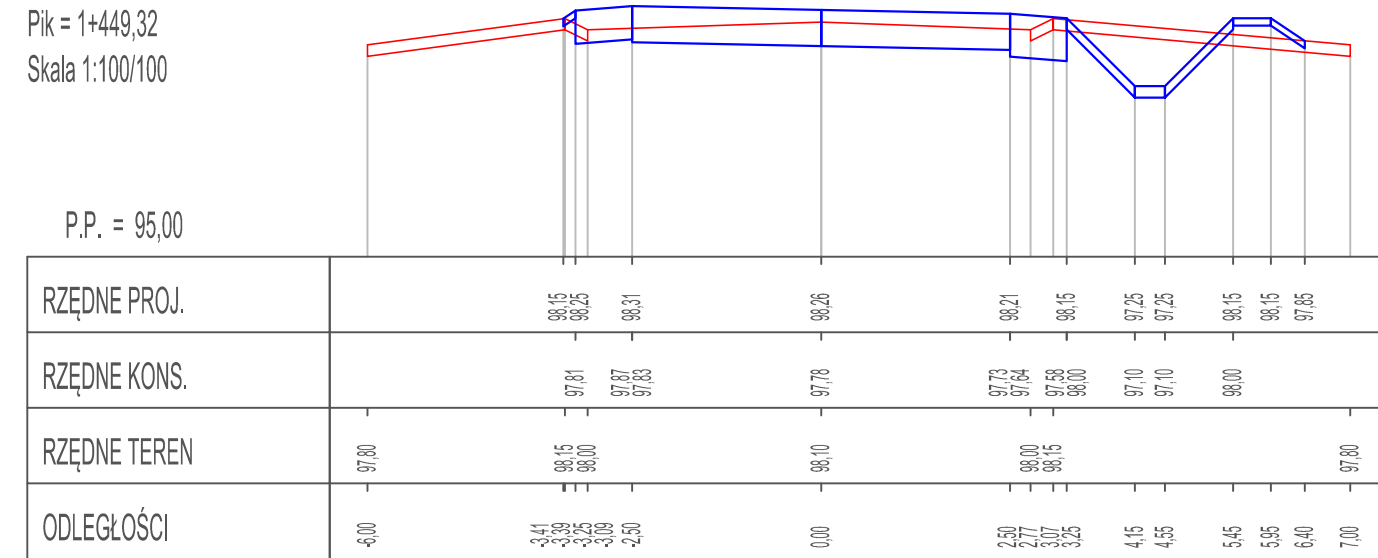
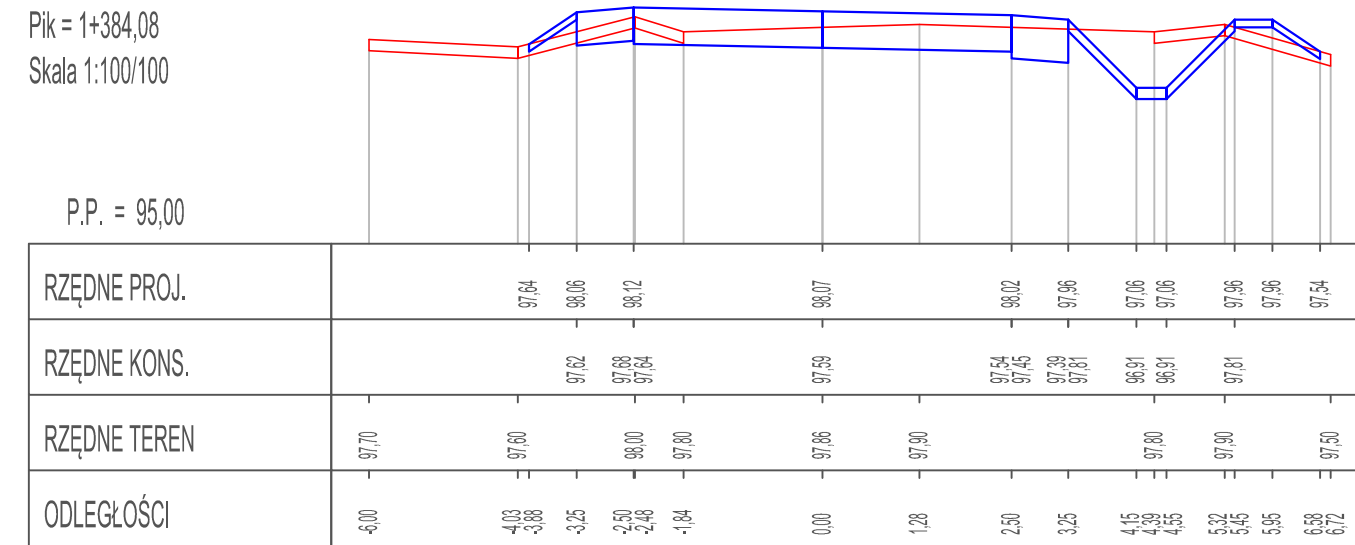
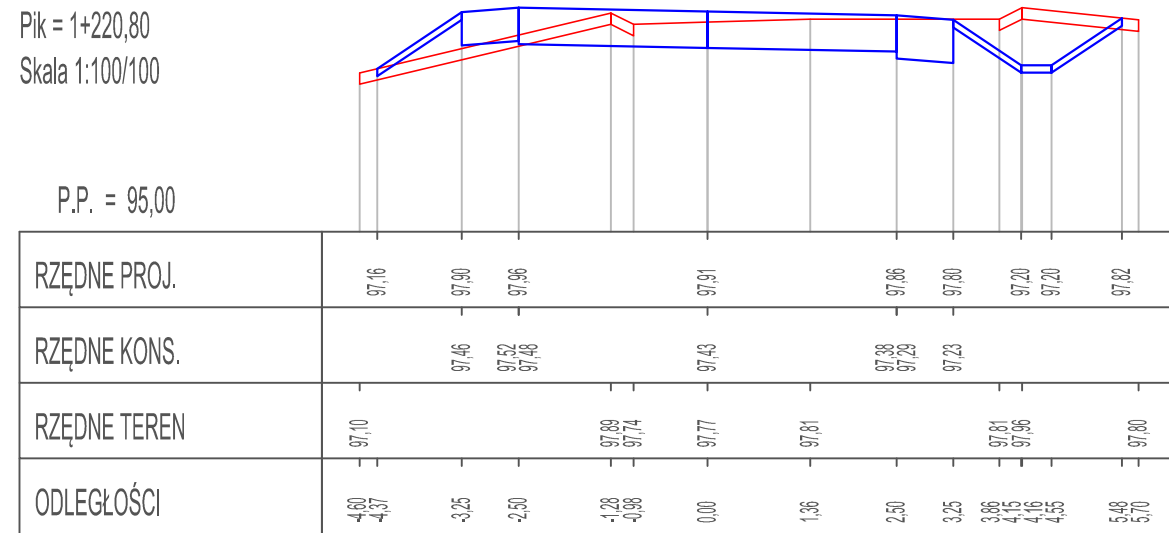
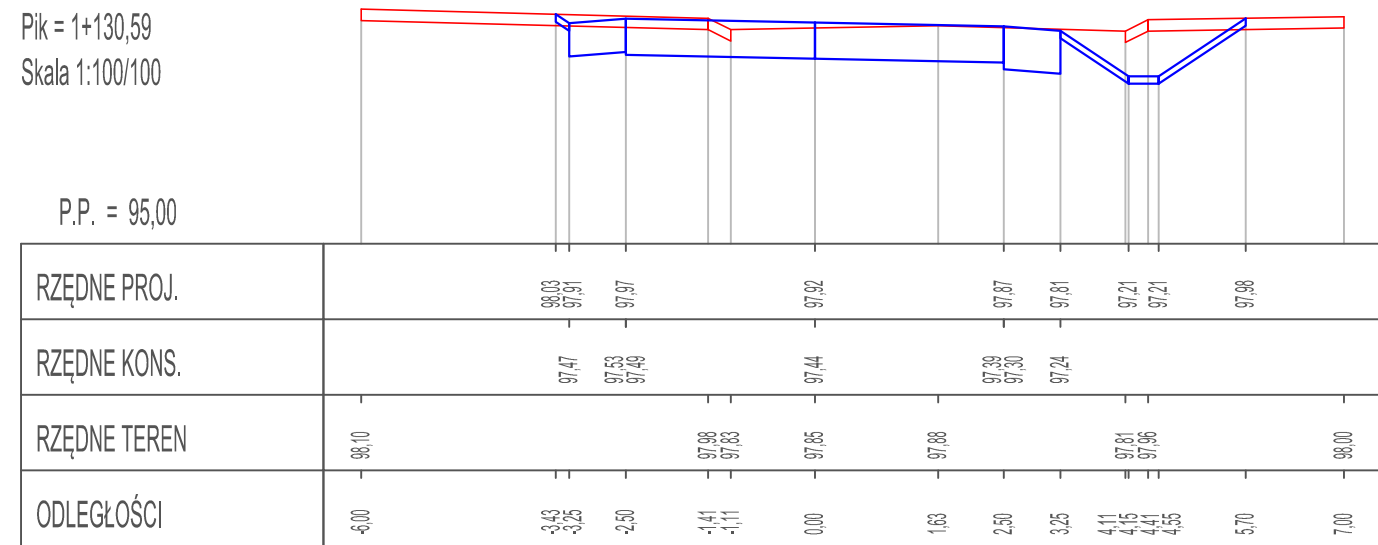
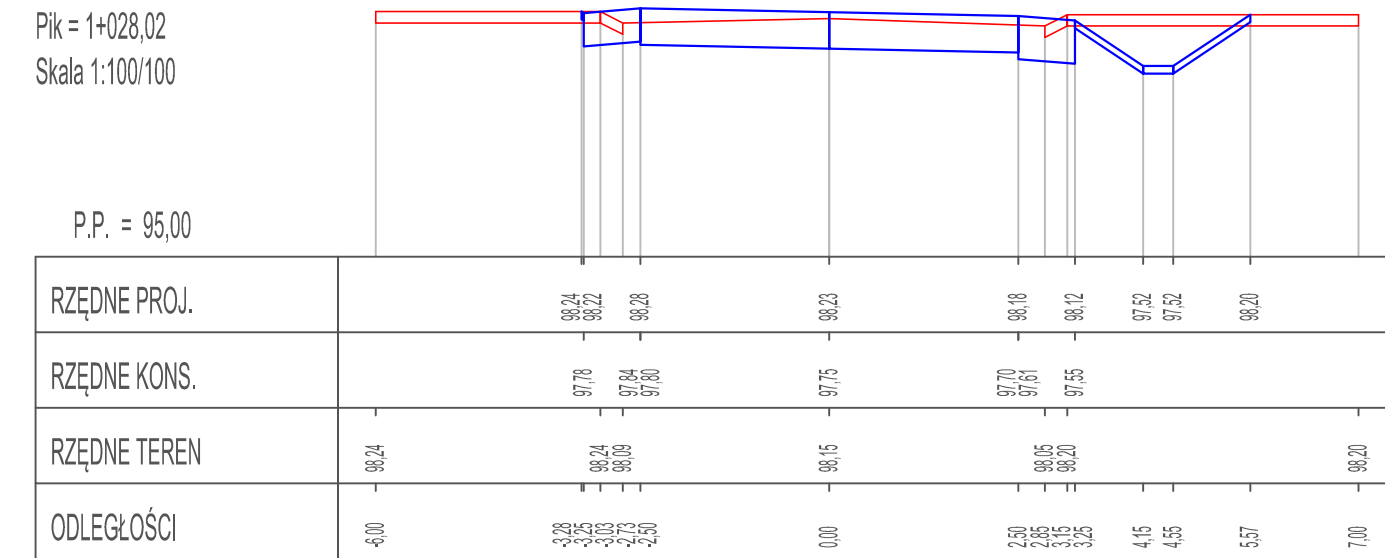
1	1
2	2
3+27	3+27
17	4
19	17
5	

proj. zielen

3,00




1	4 cm	- Warstwa ścierna AC 11 S 50/70
2	6 cm	- Warstwa wiążąca AC 16 W 35/50
3	23 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (w.górna-0/31,5 gr. 8 cm; w.dolna-0/63 gr. 15 cm)
4	15 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
5		Grunť rodzimy, zagęszczony do $I_s=1,0$
6	10 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5
7		Nasyp z gruntu przepuszczalnego
8	10 cm	- Humus z obsianiem trawą
9		Obrzeże betonowe o wym. 8x30cm
10	5 cm	- Podosypka cementowo-piaskowa
11	6 cm	- Bet. kostka brukowa koloru czerwonego typu "behaton"
12	10 cm	- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
13	10 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
14		Krawężnik bet. o wym. 20x30cm
15		Ława betonowa C12/15
16	15 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
17		Przepust HD-PE Ø50cm
18		Wstępne zamulenie gruntem rodzimym
19		Zasyпка inżynierska $I_s=1,0$
20		Opornik bet. o wym. 12x25cm
21	8 cm	- Bet. kostka brukowa koloru grafitowego typu "behaton"
22	3 cm	- Podosypka cementowo-piaskowa
23	10 cm	- Bet. płyty ażurowe
24		Krawężnik bet. najazdowy o wym 20x22cm
25		Przepust HD-PE Ø60cm
26		Przepust HD-PE Ø80cm
27		Geokrata 75mm
28	20 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego (w.górna-0/31,5; w.dolna-0/63) stabilizowanego mechanicznie



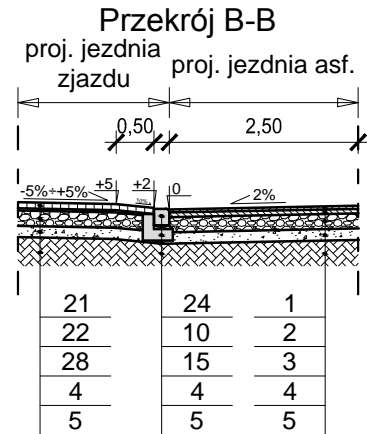
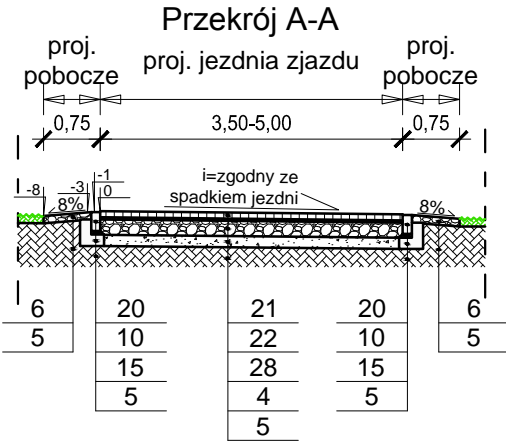
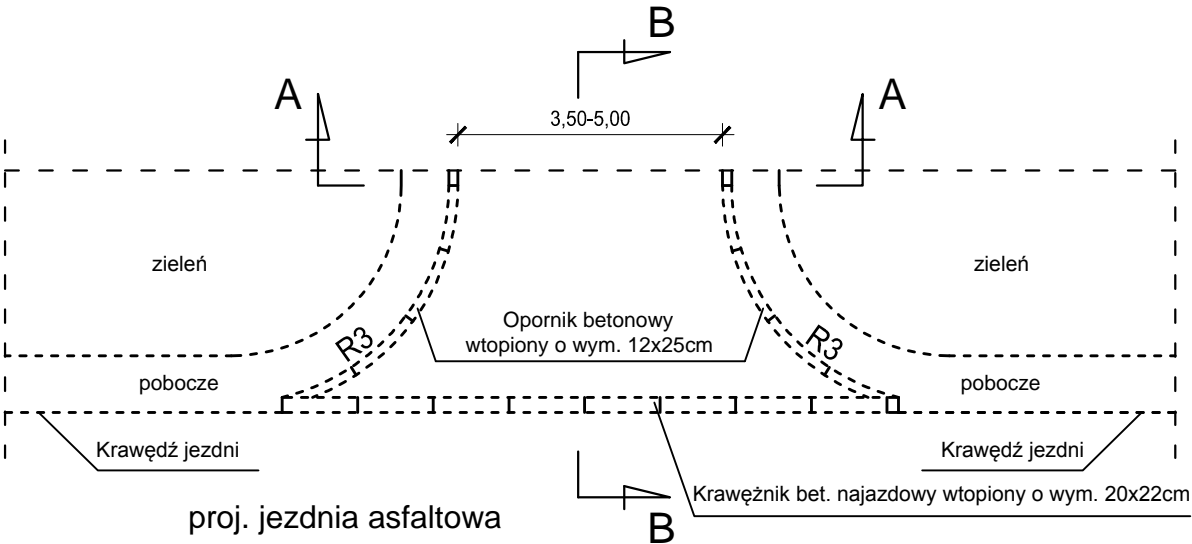
Legenda:

- - elementy projektowanego terenu
— - elementy istniejącego terenu

		Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krześniński ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: projekt@viae.pl	
PROJEKTOWANIE DRÓG			
Nazwa opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY			
Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.			
Tytuł rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE			
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:		Podpis:	
Projektant: mgr inż. Łukasz Wiślański upr. nr MAZ/0143/POOD/12			
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr St-759/77			
Branża: Drogową	Data: styczeń 2015	Stadium: PW	Skala: 1:100
Numer rysunku:			13

Szczegół zjazdu indywidualnego

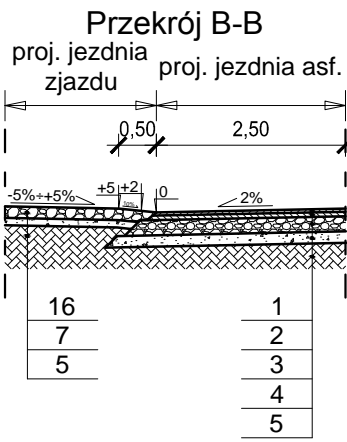
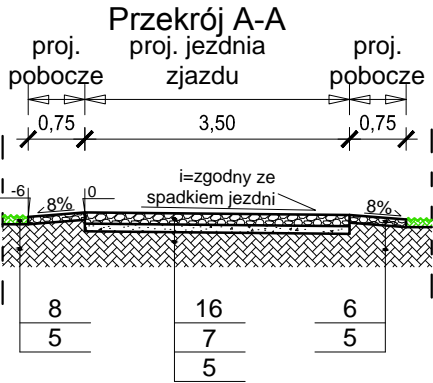
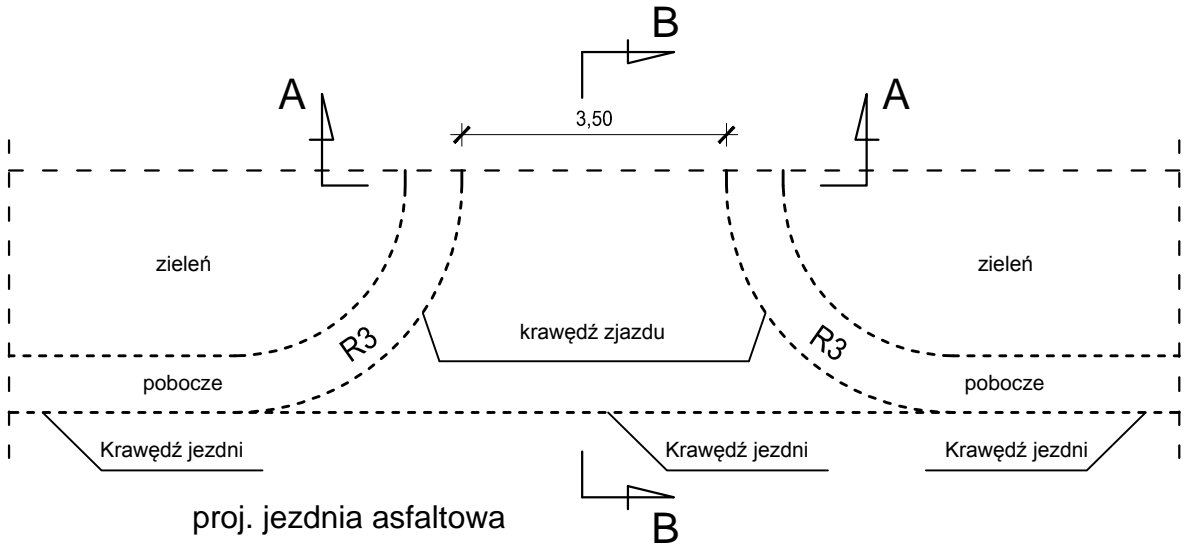
zjazd o nawierzchni z kostki brukowej



1	4 cm	- Warstwa ścierna AC 11 S 50/70
2	6 cm	- Warstwa wiążąca AC 16 W 35/50
3	23 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (w.górna-0/31,5 gr. 8 cm; w.dolna-0/63 gr. 15 cm)
4	15 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
5	Grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=1,0$	
6	10 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5
7	Nasyp z gruntu przepuszczalnego	
8	10 cm	- Humus z obsianiem trawą
9	Obrzeże betonowe o wym. 8x30cm	
10	5 cm	- Podsypka cementowo-piaskowa
11	6 cm	- Bet. kostka brukowa koloru czerwonego typu "behaton"
12	10 cm	- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
13	10 cm	- Warstwa odsączająca - pospółka
14	Krawężnik bet. o wym. 20x30cm	
15	Ława betonowa C12/15	
16	15 cm	- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
17	Przepust HD-PE Ø50cm	
18	Wstępne zamulenie gruntem rodzimym	
19	Zasyпка inżynierska $I_s=1,0$	
20	Opornik bet. o wym. 12x25cm	
21	8 cm	- Bet. kostka brukowa koloru grafitowego typu "behaton"
22	3 cm	- Podsypka cementowo-piaskowa
23	10 cm	- Bet. płyty ażurowe
24	Krawężnik bet. najazdowy o wym 20x22cm	
25	Przepust HD-PE Ø60cm	
26	Przepust HD-PE Ø80cm	
27	Geokrata 75mm	
28	20 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego (w.górna-0/31,5; w.dolna-0/63) stabilizowanego mechanicznie

Szczegół zjazdu indywidualnego

zjazd o nawierzchni z kruszywa łamanego

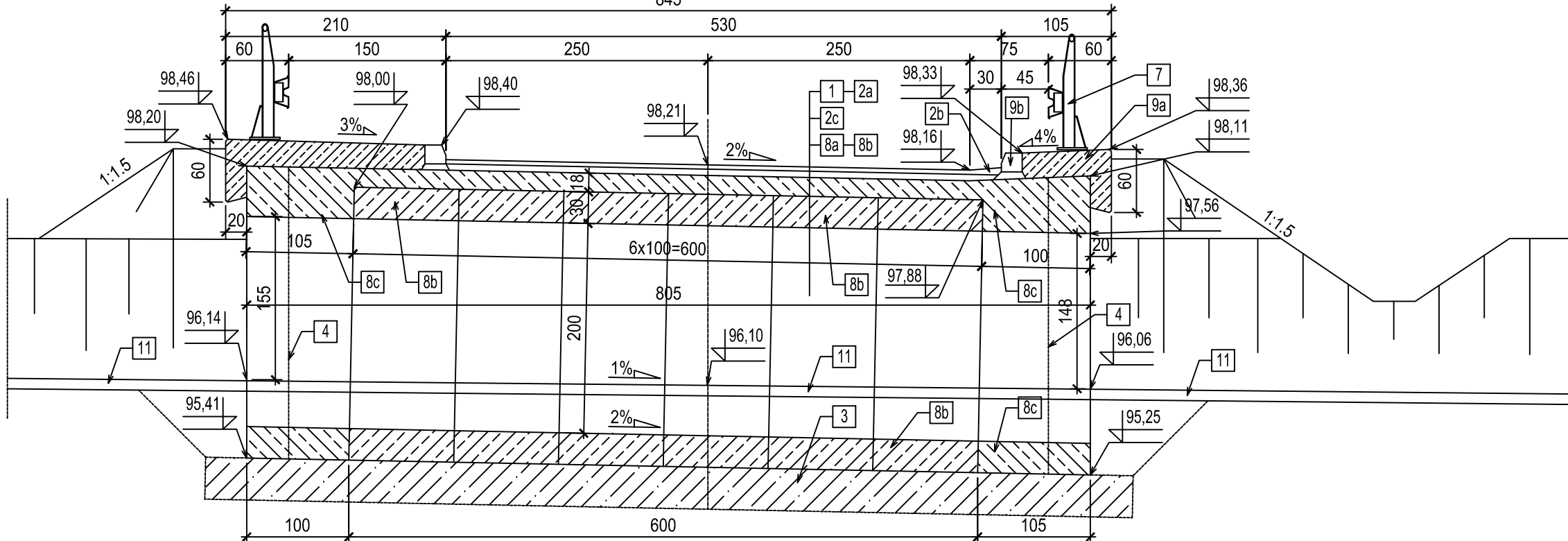


VIAE
PROJEKTOWANIE DRÓG

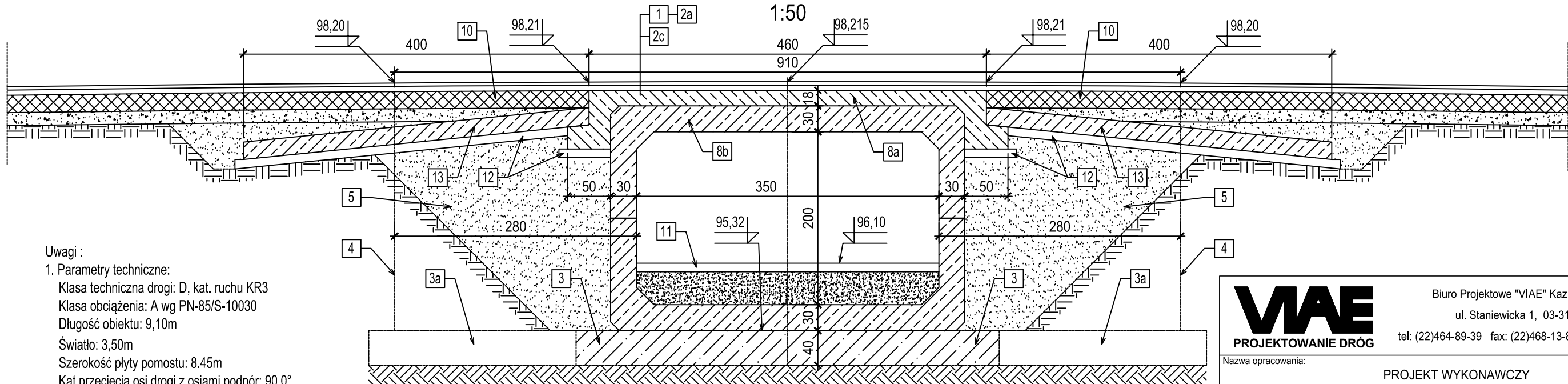
Biurowie Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński
ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa
tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

Nazwa opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY	
Nazwa inwestycji:		Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.	
Tytuł rysunku:		SZCZEGÓŁY ZJAZDÓW	
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:		Podpis:	
Projektant:			
mgr inż. Łukasz Widalski upr. nr MAZ/0143/POOD/12			
Sprawdzający:			
mgr inż. Andrzej Blumert upr. nr St-759/77			
Branża:	Data:	Stadium:	Skala:
Drogowa	styczeń 2015	PW	1:100
Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.			Numer rysunku: 14

1:50



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY W OSI PRZEPUSTU



Uwagi :

1. Parametry techniczne:
Klasa techniczna drogi: D, kat. ruchu KR3
Klasa obciążenia: A wg PN-85/S-10030
Długość obiektu: 9,10m
Światło: 3,50m
Szerokość płyty pomostu: 8,45m
Kąt przecięcia osi drogi z osiami podpór: 90.0°
2. Materiały:
Beton: B30 (F150, W8) - część monolityczna
Beton: B45 (F150, W8) - część prefabrykowana
Stal zbrojeniowa: BSt 500S
3. Elementy wyposażenia:
- bariera stalowa N1 W3 B
- krawężnik kamienny

OZNACZENIA:

- 1 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- 2a - warstwa wiążąca asfaltu lanego
- 2b - przeciwspekdek z asfaltu lanego
- 2c - izolacja z papy termozgrzewalnej
- 3 - płyta fundamentowa przepustu
- 3a - płyta fundamentowa skrzydła
- 4 - skrzydełko przepustu
- 5 - zasypka inżynierska $I_s=0,98$
- 7 - bariera N1 W3 B
- 8a - płyta zespalająca
- 8b - element prefabrykowany przepustu
- 8c - element monolityczny przepustu
- 9a - kapa monolityczna
- 9b - krawężnik kamienny
- 9c - krawężnik bet. zanikający
- 10 - nawierzchnia wg odrębnego opracowania
- 11 - umocnienie
- 12 - beton wyrównawczy B15
- 13 - płyta przejściowa

VIAE
PROJEKTOWANIE DRÓG

Biurowo Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński
ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa
tel: (22) 464-89-39 fax: (22) 468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

Nazwa opracowania

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji	
------------------	--

Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.

Tytuł rysunku

RYSUNEK OGÓLNY PROJEKTOWANEGO PRZEPUSTU

Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień	
--	--

Podpis

Projektant:

mgr inż. Gerard Marczewski upr. nr MAZ/0127/POOM/09

Branża:	konstrukcyjna
---------	---------------

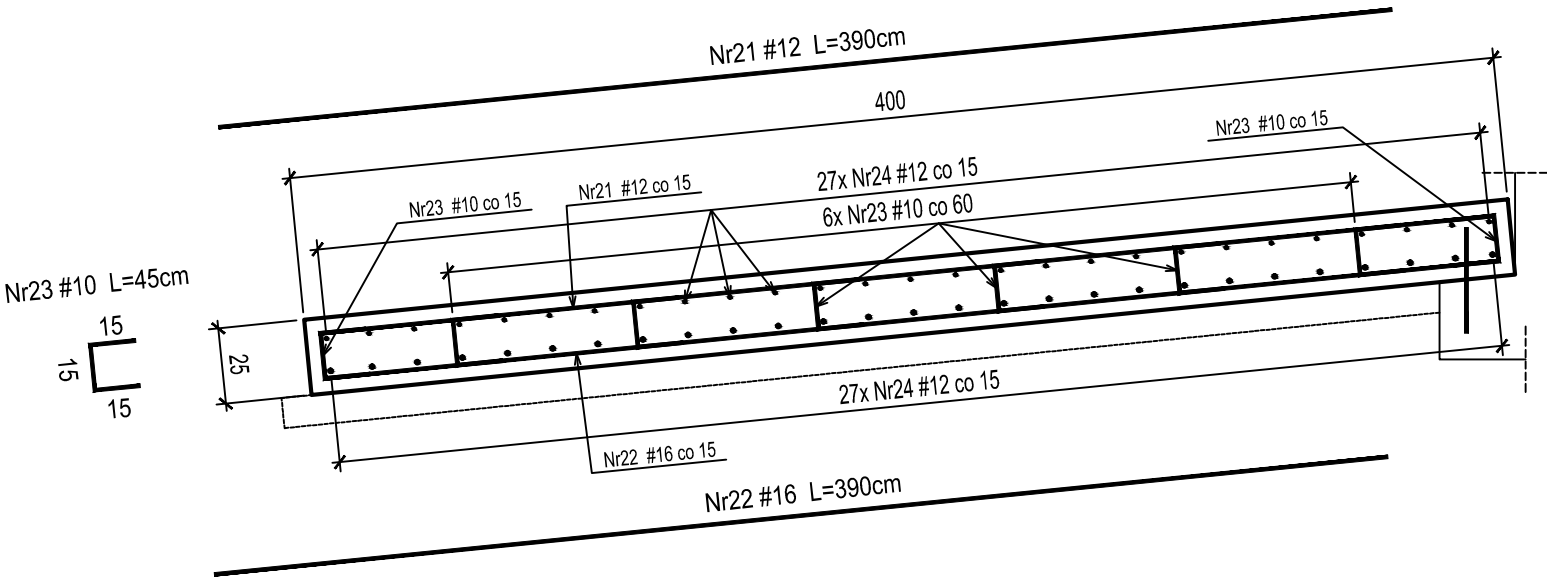
Data:
styczeń 20

Stadium:

Skala:
1:5

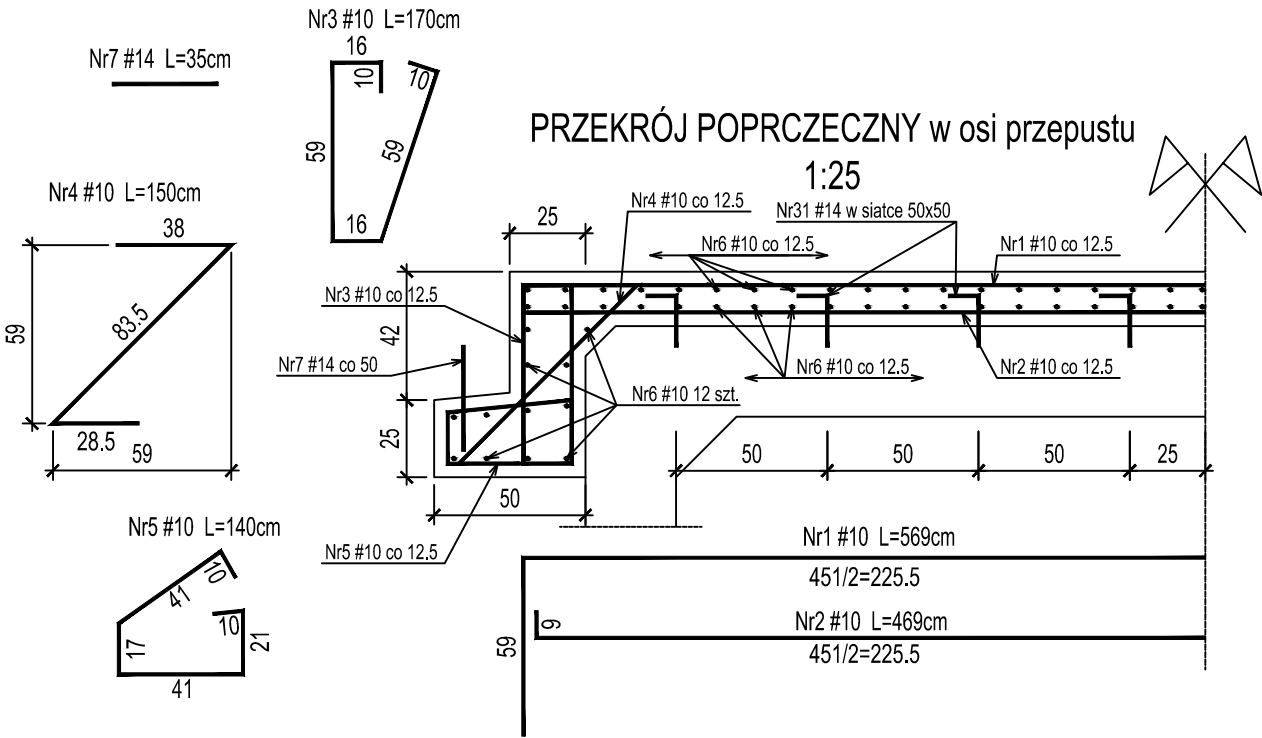
Nr rysunku:	15
-------------	----

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
1:25



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ PŁYTY PRZEJŚCIOWEJ						
Nr pręta	Śred. # [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]		
				#10	#12	#16
21	#12	390	38		148,2	
22	#16	390	38			148,2
23	#10	45	124	55,8		55,8
24	#12	560	54		302,4	
Długość wg średnic [m]				55,8	450,6	204,0
Masa jednostkowa [kg/m b]				0,617	0,888	1,58
Masa wg średnic [kg]				34,4	400,1	322,3
Masa sumaryczna stali [kg]				756,8		
Dla 2 płyt przejściowych [kg]				1514		

- Uwagi w zakresie płyt przejściowych:
- Materiały dla dwóch płyt przejściowych o wymiarach 4 x 5,7m:
Stal zbrojeniowa - AIIIIN
Beton B30 (C25/30, F150 W8)
Beton B15 (C12/15) beton wyrównawczy
 - Otulina prętów podłużnych a=4cm.



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ PŁYTY ZESPALAJĄCEJ					
Nr pręta	Śred. # [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]	
				#10	#14
1	#10	569	48	273,1	
2	#10	469	48	225,1	
3	#10	170	96	163,2	
4	#10	150	96	144,0	
5	#10	140	96	134,4	
6	#10	800	98	784,0	
7	#14	35	26	9,1	9,1
31	#14	27	96	25,9	25,9
Długość wg średnic [m]				1758,8	35,0
Masa jednostkowa [kg/m b]				0,617	1,21
Masa wg średnic [kg]				1085,2	42,4
Masa sumaryczna stali [kg]				1128	

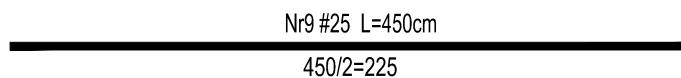
- Uwagi w zakresie płyty zespalającej:
- Materiały:
Stal zbrojeniowa - AIIIIN
Beton B30 (C25/30, F150 W8)
Beton B15 (C12/15) beton wyrównawczy - pod wspornikiem płyty przejściowej
 - Otulina prętów podłużnych a=3cm.
 - W celu zespolenia płyty monolitycznej z częścią prefabrykowaną przepustu należy w powierzchnię górną każdego prefabrykatu wkleić 16 szt prętów Nr31 #14.

- Uwagi ogólne:
- Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
 - Pręty zwymiarowano w ich osiach.
 - Narożniki fazować 2x2cm.
 - Promień gięcia prętów oraz łączenie prętów wg PN-91/S-10042.
 - Poszczególne rysunki zbrojeniowe należy analizować / rozpatrywać łącznie.

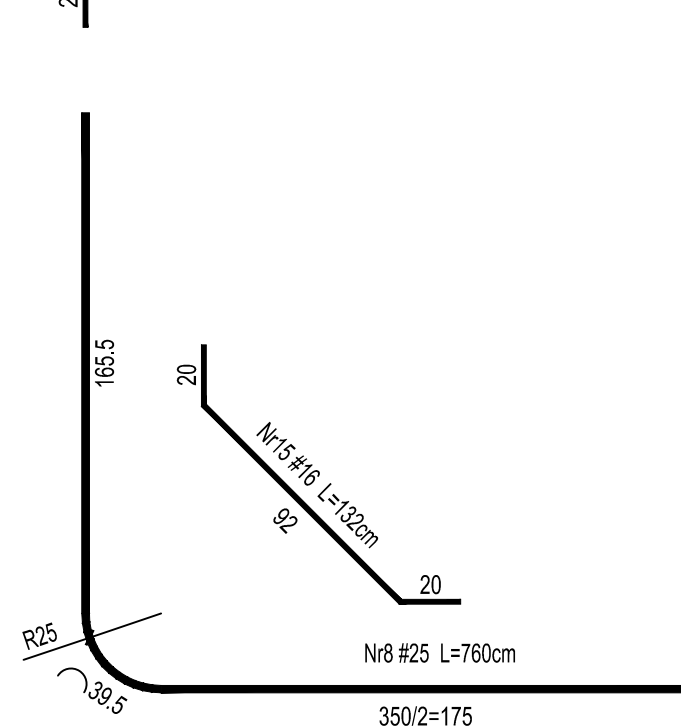
VIAE PROJEKTOWANIE DRÓG		Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl		
Nazwa opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY				
Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.				
Tytuł rysunku: ZBROJENIE PŁYTY PRZEJŚCIOWEJ ORAZ PŁYTY ZESPALAJĄCEJ				
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:			Podpis:	
Projektant: mgr inż. Gerard Marczewski upr. nr MAZ/0127/POOM/09				
Branża: konstrukcyjna	Data: styczeń 2016	Stadium: PW	Skala: 1:25	Nr rysunku: 16

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.

1:25

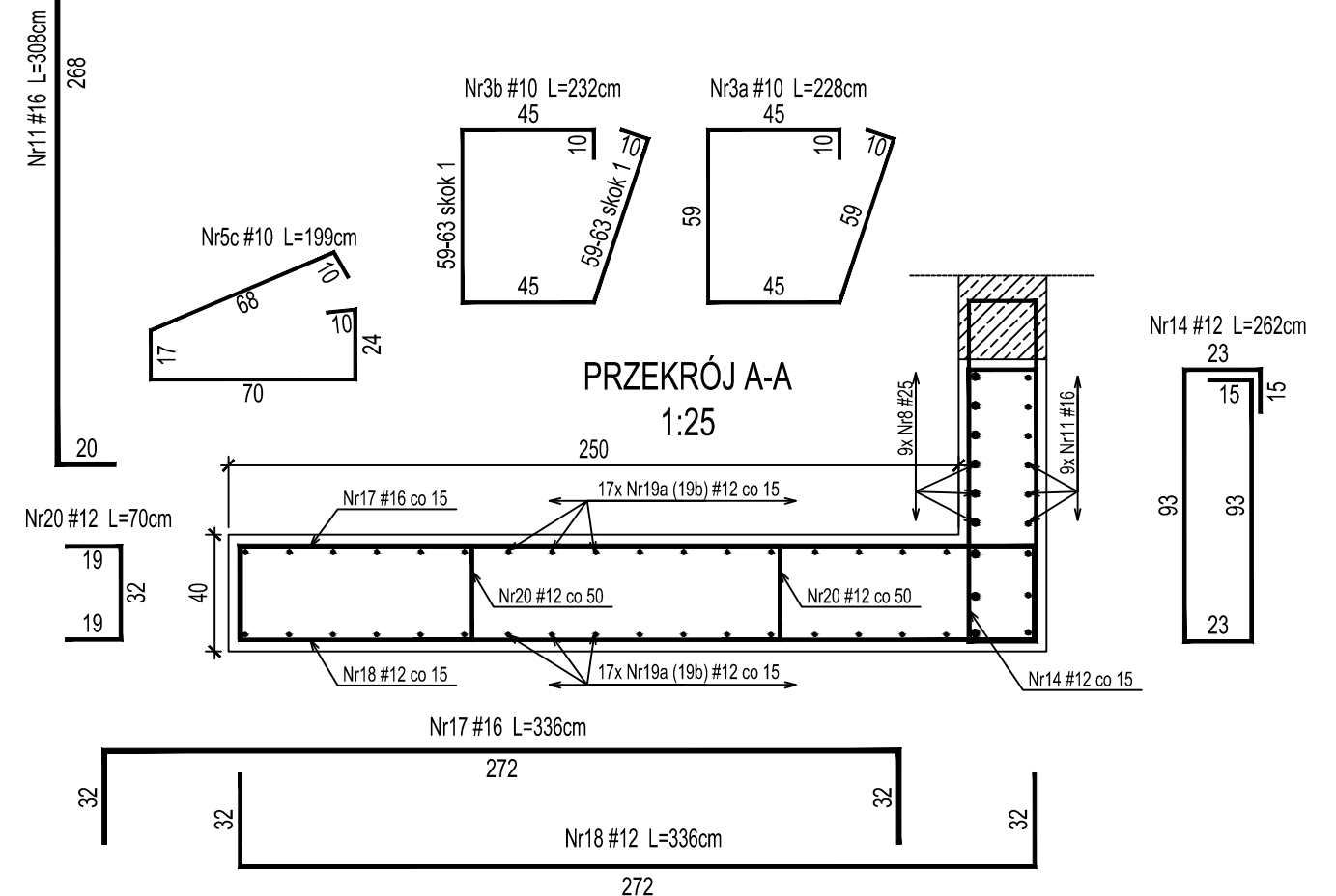


Nr10 #16 L=440cm
400/2=200



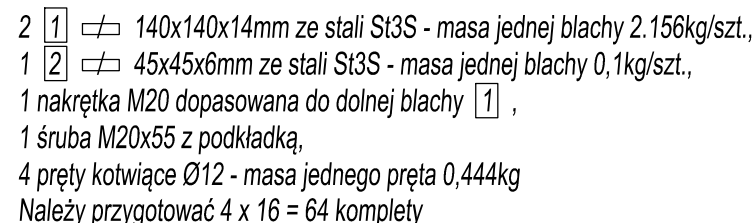
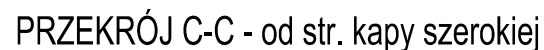
Uwagi ogólne:

1. Wszystkie wymiary podano w centymetrach.
2. Pręty zwymiarowano w ich osiach.
3. Narożniki fazować 2x2cm.
4. Promienie gięcia prętów oraz łączenie prętów wg PN-91/S-10042.
5. Poszczególne rysunki zbrojeniove należy analizować / rozpatrywać łącznie.

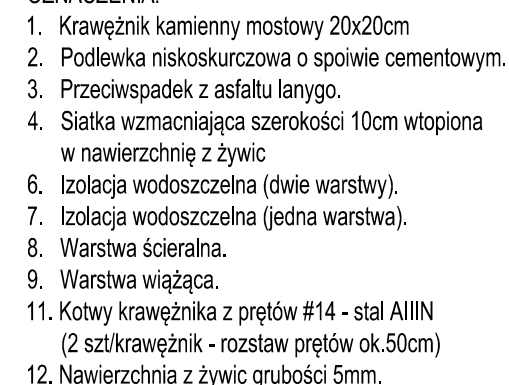
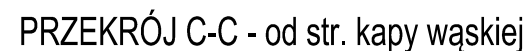


 PROJEKTOWANIE DRÓG	Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzemiński ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa tel: (22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl	
	Nazwa opracowania:	
PROJEKT WYKONAWCZY		
Nazwa inwestycji: Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.		
Tytuł rysunku: ZBROJENIE CZĘŚCI MONOLITYCZNEJ PRZEPUSTU ORAZ SKRZYDŁ		
Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:		Podpis:
Projektant: mgr inż. Gerard Marczewski upr. nr MAZ/0127/POOM/09		
Branża: konstrukcyjna	Data: styczeń 2016	Stadium: PW
		Skala: 1:25
		Nr rysunku:
17		

1:25



1:25



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ KAP					
Nr pręta	Śred. # [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]	
				#10	#14
25	#10	151	90	135,9	
26	#10	422	90	379,8	
27	#10	48	20	9,6	
28	#10	290	90	261,0	
29	#10	900	68	612,0	
30	#14	40	36		14,4
Długość wg średnic [m]				1398,3	14,4
Masa jednostkowa [kg/m]				0,617	1,21
Masa wg średnic [kg]				862,8	17,4
Masa sumaryczna stali [kg]				880	

VIAE
PROJEKTOWANIE DRÓG

Biuro Projektowe "VIAE" Kazimierz Krzeziński
ul. Staniewicka 1, 03-310 Warszawa
(22)464-89-39 fax: (22)468-13-87 e-mail: biuro@viae.pl

Nazwa opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi gminnej Tłuszcz - Krusze na odcinku od działki nr 336 (km 0+000,00) do granicy działki nr 711/30 (km 1+470,12) w msc. Krusze, gmina Klembów.

Tytuł rysunku:

ZBROJENIE KAP, SZCZEGÓŁY

Funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień:

Podpis:

Projektant:

mgr inż. Gerard Marczewski upr. nr MAZ/0127/POOM/09

Branża:

	Data:
--	-------

styczeń 2016

Skala:	1:10, 1:25
--------	------------

Nr rysunku:	18
-------------	----

Prawa autorskie zastrzeżone. Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r.