

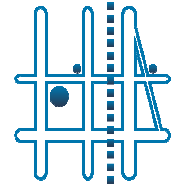
Zamawiający:

Starostwo Powiatowe w Grójcu  
 ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
 tel: (48) 665-11-00 fax: (48) 665-11-47  
 starostwo@grojec.pl



Wykonawca projektu:

TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak  
 ul. Wybickiego 1/109, 05-600 Grójec  
 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl



<b>OBIEKT</b>	<b>Przebudowa drogi powiatowe nr 1663W Zbrosza Duża – Wierzchowina od km 0+375,10 do km 2+760,05</b>
<b>STADIUM</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
<b>BRANŻA</b>	<b>DROGOWA</b>
<b>STADIUM</b>	<b>CZĘŚĆ I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
	<b>CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY</b>

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Korczak	MAZ/0477/PBD/16	
Opracowujący	mgr inż. Marcin Płużyński	MAZ/0188/PBD/16	

Grójec, 20 marzec 2017 r

<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b>		Nr strony
Spis treści		2
<b>CZĘŚĆ I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		3
1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego		4
2. Opis do projektu zagospodarowania terenu		5-6
3. Projekt zagospodarowania terenu DB.02.01		7
4. Projekt zagospodarowania terenu DB.02.02		8
6. Mapa do celów projektowych 1:500		9
<b>CZĘŚĆ II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>		10
<b>A: CZĘŚĆ OPISOWA</b>		11
1. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego		12-18
<b>B: DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE</b>		19
1. Uzgodnienie WZMiUW w Warszawie Inspektorat Grójec		20
2. Informacja dotycząca BIOZ		21-25
3. Uprawnienia budowlane i zaświadczenia o przynależności do MIOIB		26-28
<b>C: CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>		29
1. Szkic orientacyjny	rys. Nr DB 01.01	30
2. Profil podłużny	rys. Nr DB 03.01	31
3. Przekroje normalne	rysunki od Nr DB 04.01 do Nr DB 04.03	32-34
4. Szczegóły konstrukcyjne	rys. Nr DB 05.01	35
5. Przekroje poprzeczne	rysunki od Nr DB 06.01 do Nr DB 06.11	36-45

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO NA PRZEBUDOWĘ DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM 0+375,10 DO KM 2+760,05**

#### **I. Część informacyjna**

##### **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt na przebudowę ciągu drogowego łączącego DW730 z DW731 obejmującego drogę powiatową nr 1106W Jasieniec - Promna i nr 1663W Zbrosza Duża – Wierzchowina. Opracowanie podzielone jest na dwa etapy:

**Etap II** obejmujący drogę powiatową nr 1663W Zbrosza Duża – Wierzchowina od km 0+375,10 do km 2+760,05.

Planowana inwestycja ma charakter publiczny – zakres: budowa i utrzymanie dróg publicznych.

**Zakres opracowania obejmuje działki nr ewidencyjny nr 26/1 i 120 obręb ewidencyjny 0038 Zbrosza Duża, działki nr ewidencyjny 18, 58, 71 obręb ewidencyjny 0034 Wierzchowina, jednostka ewidencyjna 140606\_2 JASIEC.**

##### **2. Lokalizacja inwestycji**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w ciągu drogi powiatowej 1663W Zbrosza Duża – Wierzchowina. Projektowaną przebudowę ciągu drogowego zlokalizowano na działkach stanowiących istniejący pas drogowy dróg powiatowych.

##### **3. Zamawiający**

Starostwo Powiatowe w Grójcu  
05-600 Grójec, Ul. Piłsudskiego 59

##### **4. Jednostka projektująca**

TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak  
05-600 Grójec, Ul. Józefa Wybickiego 1/109

##### **5. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

1. Umowa.
2. Aneks nr 1 do umowy.
3. Mapa do celów projektowych w skali 1:1000 i uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe.
4. Dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo – wodnych podłoża wykonana przez OLCZAK GEOL Piotr Olczak, ul. Krucza 61, 05-079 Budziska
5. Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z dnia 2 marca 1999r.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130 poz. 1389)
9. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

#### **II. Część techniczna**

##### **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt na przebudowę ciągu drogowego łączącego DW730 z DW731 obejmującego drogę powiatową nr 1663W Zbrosza Duża – Wierzchowina.

## **2. Branże towarzyszące**

Brak robót towarzyszących.

## **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Ciąg drogowy obejmujący odcinek drogi powiatowej nr 1663W Zbrosza Duża - Wierzchowina od km 0+375,10 do km 2+760,05.

Drogi powiatowe, przekrój drogowy, nawierzchnia bitumiczna zdeformowana z uszkodzeniami.

Pobocza gruntowe szerokości zmiennej od 0,5 m do 1,50 m.

Obustronne rowy przydrożne, częściowo bezodpływowe, odparowujące. Na części odcinków brak rowów  
Zabudowa: gospodarstwa i grunty rolne.

Odwodnienie powierzchniowe do istniejących rowów przydrożnych.

Istniejące uzbrojenie: sieci teletechniczne, wodociągowe i gazowe, podziemne i naziemne linie energetyczna.

## **4. Opinia geotechniczna**

Dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo – wodnych podłoża wykonana przez OLCZAK GEOL Piotr Olczak, ul. Krucza 61, 05-079 Budziska

Cechy gruntów jako podłoża budowlanego wyznaczono na podstawie badań polowych. Parametry geotechniczne wyznaczono na podstawie obserwacji makroskopowej. Zespoły geotechniczne gruntu wydzielono zgodnie z normą.

Wyodrębniono trzy warstwy geotechniczne.

**Warstwa I** – piasek średni

**Warstwa II** – glina piaszczysta

**Warstwa IIa** – piasek gliniasty

**Warstwa III** – piasek drobny.

Ocena nośności podłoża określona w 35 punktach od G1 do G4

Na podstawie odwiertów w nawierzchni stwierdzono:

Konstrukcja nawierzchni składa się z około 1-2 warstw bitumicznych o łącznej grubości od 4 do 10 cm.

Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym ze względu na liczne spękania odbite

## **5. Założenia projektowe.**

Drogi powiatowe, funkcje dróg określono na lokalne L.

Prędkość projektowa 30 km/godz.

Kategoria ruchu KR3.

Ukształtowanie geometryczne:

- rodzaj terenu - płaski
- przekrój drogowy, półuliczny i uliczny,
- szerokości jezdni: odcinki o przekroju drogowym - szerokość 6,50 m,  
odcinki o przekroju drogowym - szerokość 5,50 m,
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2 %,
- pobocza obustronne, utwardzone szerokości 1,0 m,
- spadek poprzeczny poboczy 8 %.

Ukształtowanie wysokościowe:

Podstawę do przyjętego rozwiązania wysokościowego stanowiły:

- rzędne wysokościowe istniejących nawierzchni ulic
- rzędne wysokościowe istniejących bram (zjazdów do posesji)

## **6. Plan sytuacyjny**

Przebieg osi budowanej drogi został dostosowany do szerokości pasa drogowego mając na uwadze umieszczenie projektowanego przekroju drogi w liniach rozgraniczających.

Początek projektowanego odcinka w km 0+375,10 drogi powiatowej nr 1663W **W<sub>p</sub>**.

Koniec projektowanego odcinka w km 2+760,05 **W<sub>34</sub>** drogi powiatowej nr 1663W.

W ciągu projektowanych odcinków projektowane skrzyżowanie z drogą bocznymi, łuki poziome R=6,0 i 15,0 m.

Na całym odcinku przebudowywanej drogi projektowane zjazdy indywidualne o nawierzchni z kruszywa łamanego o parametrach:

- szerokość zjazdu 5,0 m w tym nawierzchnia szerokości 4,00 m,
- łuki poziome  $R=3,0$  m.
- długość zjazdu, zmienna do granicy pasa drogowego.

Ponadto projektowane zjazdy indywidualne o nawierzchni bitumicznej o parametrach:

- szerokość zjazdu 6,0 m w tym nawierzchnia szerokości 5,00 m,
- łuki poziome  $R=3,0$  m.
- długość zjazdu, zmienna do granicy pasa drogowego.

Na drodze nr 1663W:

- na odcinku od km 0+375,10 do km 0+627,20 projektowane prawostronne pobocze bitumiczne.

Projekt zagospodarowania terenu rysunki nr DB.02.

### **7. Przekrój podłużny**

Niweletę nawierzchni zaprojektowano w oparciu o rzędne wysokościowe istniejących nawierzchni dróg i rzędne wysokościowe istniejących bram (zjazdów do posesji).

Profil podłużny rysunek DB.03.01.

### **8. Parametry przekroju poprzecznego:**

Droga powiatowa nr 1663W.

Odcinek od km 0+375,10 do km 0+627,20 przekrój drogowy, jezdnia szerokości 5,50 m, prawostronne pobocze szerokości 1,0 m o nawierzchni bitumicznej, pobocze lewe szerokości 1,0 m, rów obustronny.

Odcinek od km 0+627,20 do km 2+760,05 przekrój drogowy, jezdnia szerokości 5,50 m, pobocza obustronne szerokości 1,0 m, rowy obustronne.

Przekroje normalne rysunki BD.04.01-03.

### **9. Konstrukcja nawierzchni:**

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z dnia 2 marca 1999r. – zalecana konstrukcja nawierzchni jezdni na podłożu G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 120 MPa dla kategorii ruchu KR3:

Jezdnia (odcinki przelomowe, wymiana podbudowy i nawierzchni):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR3 grubość warstwy 5 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla KR3 grubość warstwy 8 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy 20 cm,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem węzle betoniarским 5,0 MPa, grubość warstwy 15 cm,
- obramowanie jezdni opornikami betonowymi o wymiarach 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ( $F=0,062m^2$ ), na warstwie odsączającej gr. 10 cm z piasku.

Sprawdzenie mrozoodporności:

$$5 + 8 + 20 + 17 = 50 \text{ cm}$$

Głębokość przemarzania wg PN-81/B-03020 wynosi 1,0 m.

Wymagana grubość konstrukcji ze względu na mrozoodporność dla gruntu z grupy G1 i kategorii ruchu KR3 wynosi  $0,50 \times 1,0 \text{ m} = 0,50 \text{ m}$ .

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

#### Jezdnia (wzmocnienie nawierzchni):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR3 grubość warstwy 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla KR3 grubość warstwy 4 cm,
- warstwa wyrównawcza w ilości 125 kg/m<sup>2</sup> z betonu asfaltowego,
- obramowanie jezdni opornikami betonowymi o wymiarach 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ( $F=0,062\text{m}^2$ ), na warstwie odsączającej gr. 10 cm z piasku,
- obramowanie jezdni krawężnikami betonowymi o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ( $F=0,066\text{m}^2$ ), na warstwie odsączającej gr. 10 cm z piasku.

#### Poszerzenie jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR3 grubość warstwy 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla KR3 grubość warstwy 4 cm,
- kompozyt, siatka przeciwpękaniowa o sztywnych węzłach
- warstwa wyrównawcza w ilości 125 kg/m<sup>2</sup> z betonu asfaltowego,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 2,5 MPa, , grubość warstwy 20 cm,
- obramowanie jezdni opornikami betonowymi o wymiarach 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ( $F=0,062\text{m}^2$ ), na warstwie odsączającej gr. 10 cm z piasku,
- obramowanie jezdni krawężnikami betonowymi o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ( $F=0,066\text{m}^2$ ), na warstwie odsączającej gr. 10 cm z piasku.

#### Istniejące zjazdy do remontu (typ I), nawierzchnia bitumiczna:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR1 grubość warstwy 5 cm,
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy 8 cm,
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63 mm, grubość warstwy 17 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr.10 cm

#### Istniejące zjazdy do remontu (typ II), nawierzchnia tłuczniowa:

- górna warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy 7 cm,
- dolna warstwa nawierzchni z kruszywa łamanego 31,5/63 mm, grubość warstwy 13 cm,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr.10 cm

#### Pobocza utwardzone:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 15 cm,

#### Pobocza utwardzone, nawierzchnia bitumiczna:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR3 grubość warstwy 5 cm,
- warstwa wyrównawcza w ilości 50 kg/m<sup>2</sup> z betonu asfaltowego,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm, grubość warstwy 15 cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem 2,5 MPa w węźle betoniarskim, grubość warstwy gr.15 cm

Przekroje normalne rysunki BD.04.01-03 i szczegóły konstrukcyjne DB.05.01

### **10. Odwodnienie.**

Odwodnienie drogi będzie oparte o istniejące i projektowane rowy przydrożne w ciągu cieków i odparowujące.

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni poprzez pobocza do projektowanych rowów.

Projektowane rowy trapezowe, szerokość dna rowu 0,40 m, pochylenia skarpy i przeciwskarpy 1:1,5.

W ciągu rowów pod zjazdami indywidualnymi zaprojektowano przepusty z rur PEHD SN8 Ø 40 cm:

- zakończenie części przelotowej przepustu prefabrykowana ścianką czołową,
- ławy fundamentowe grubości 30 cm z mieszanki piaskowo – żwirowej frakcji 0/20 mm,
- podsypka zapierająca wnętrza rury z mieszanki piaskowo – żwirowej frakcji 0/20 mm,
- zasypka z mieszanki piaskowo – żwirowej frakcji 0/20 mm.

### **11. Oznakowanie.**

Zmiany w istniejącej organizacji ruchu wykonać zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.

## **12. Zieleń.**

Usunięcie suchych i uszkodzonych drzew oraz oczyszczenie terenu z krzewów i zarośli oraz ewentualne cięcia techniczne i pielęgnacyjne gałęzi zostaną wykonane w ramach bieżącej konserwacji zieleni i porządkowania terenu wokół drogi - zabiegi te nie wymagają opracowania projektu. Prace porządkowe przy oczyszczeniu i przygotowaniu terenu pod inwestycję prowadzone będą pod nadzorem przedstawiciela Gminy.

## **13. Wpływ inwestycji na środowisko.**

W obrębie istniejącego i projektowanego pasa drogi nie ma pomników przyrody, ani zieleni szczególnie chronionej.

Przedmiotowe opracowanie nie spowoduje zmiany stosunków wodnych i nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia wód gruntowych. Planowana inwestycja spowoduje natomiast zdecydowaną poprawę bezpieczeństwa ruchu.

Orientację położenia działki względem otoczenia przedstawiono na rysunek DB.01.01

Projekt zagospodarowania terenu przedstawiono na rysunkach DB.02.

Materiały z rozbiórki (między innymi znaki drogowe, słupki, kręgi, bariery, destrukty bitumiczne itp.) i odpady powstające w trakcie rozbudowy będą segregowane i gromadzone w przeznaczonych do tego celu miejscach a następnie przewożone na place składowe zlokalizowane na terenie Baz Materiałowych po uzgodnieniu z zamawiającym lub powtórnie wykorzystane.

Ścieki bytowe z zaplecza budowy należy doprowadzić do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe, na etapie budowy, odprowadzane będą do rowów infiltracyjnych.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane powinny być prowadzone w porze dziennej (między 6.00 - 22.00). Realizacja planowanych zadań odbywać się będzie przy użyciu sprzętu o znikomym wpływie na środowisko z odpowiednimi atestami i aktualnymi badaniami technicznymi.

Rozbudowa ta nie spowoduje w żadnym stopniu zmiany przeznaczenia terenu objętego pasem drogowym a jedynie poprawi stan techniczny istniejącej nawierzchni, podniesie komfort jazdy i bezpieczeństwo ruchu kierowców, pieszych i innych użytkowników drogi.

Rozbudowa zapewni oczyszczenie i udrożnienie istniejących przydrożnych rowów oraz prawidłowe odprowadzenie wód opadowych z korony drogi. Odtworzenie i budowa nowych rowów daje gwarancję dobrego samooczyszczenia wód opadowych z nawierzchni drogowej, a jednocześnie nie pozbawia obszarów przyległych wymaganej naturalnej wilgotności podłoża.

Miejsce prowadzenia prac remontowych zostanie uporządkowane po ich zakończeniu, a odpady powstałe w trakcie realizacji zostaną usunięte z poboczy pasa drogowego.

Przedmiotowa droga nie jest obiektem nowym w związku z tym realizacja przedmiotowej inwestycji:

- nie zmienia stosunków międzyludzkich tj. podziału siedlisk, połączeń komunikacyjnych, nie powoduje potrzeby budowy objazdów, dodatkowych zabezpieczeń itp., a wręcz przeciwnie, przyczyni się do poprawy stopnia skomunikowania bezpośredniego otoczenia drogi zarówno pod względem ruchu mechanicznego, jak i pieszego;
- nie spowoduje zmian w zakresie migracji zwierząt dzikich i domowych;
- nie spowoduje zmiany stosunków wodnych;
- nie spowoduje wzrostu emisji spalin i hałasu;
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia wód gruntowych;
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczeń odpadami wynikłymi w trakcie budowy, ponieważ zostaną one w miarę możliwości wtórnie wykorzystane

Planowana inwestycja spowoduje natomiast:

- zmniejszenie emisji spalin i hałasu dzięki poprawie płynności ruchu,
- poprawę geometrii istniejących skrzyżowań poprzez dopasowanie ich parametrów geometrycznych do wymagań względem bezpieczeństwa zarówno kierujących pojazdami,
- zminimalizowanie wibracji wynikających z ruchu pojazdów;
- zdecydowaną poprawę komfortu jazdy.

**14. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego**

Brak jest wpływu eksploatacji górniczej na obszar objęty opracowaniem.

**15. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Projekt rozbudowy drogi powiatowej spełnia warunki ochrony przeciwpożarowej określone odrębnymi przepisami.

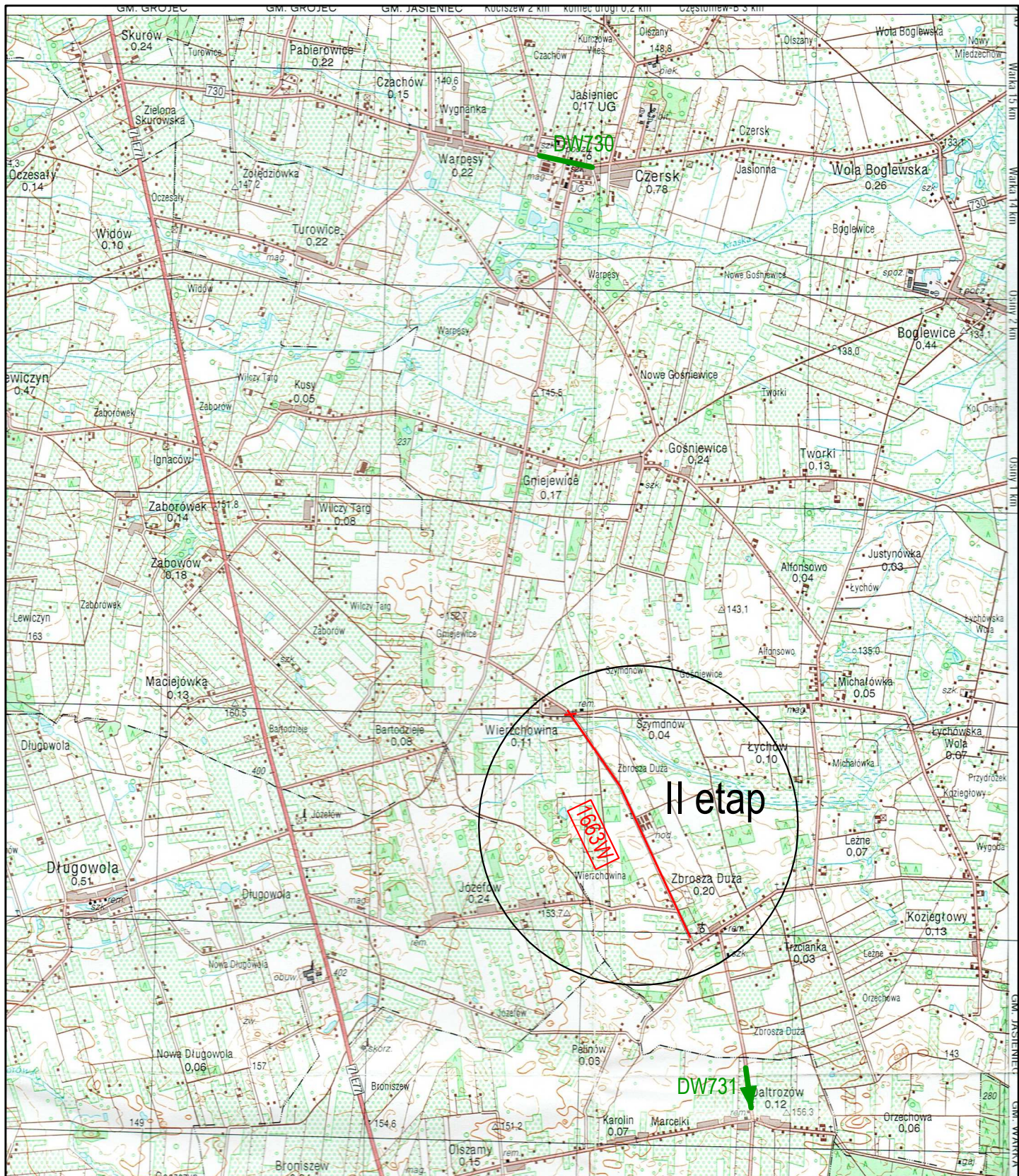
Wykonano 20 marzec 2017 r.



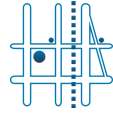
### Spis rysunków

L.p.	Nazwa rysunku	Skala	Nr rys.
1	Szkic orientacyjny	1:50000	DB.01.01
2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	DB.02.01
3	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	DB.02.02
4	Profil podłużny	1:100/1000	DB.03.01
5	Przekroje normalne	1:50	DB.04.01
6	Przekroje normalne	1:50	DB.04.02
7	Przekroje normalne	1:50	DB.04.03
8	Szczegóły konstrukcyjne	1:10	DB.05.01
9	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.01
10	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.02
11	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.03
12	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.04
13	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.05
14	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.06
15	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.07
16	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.08
17	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.09
18	Przekroje poprzeczne	1:100	DB.06.10

Wykonano 20 marzec 2017 r.



**WYKONAWCA PROJEKTU**  
 TOMKOR Nadzory i Projektowanie  
 Tomasz Korczak  
 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109  
 tel: 510 910 834  
 tomkor45@wp.pl



**ZAMAWIAJĄCY**  
 Starostwo Powiatowe w Grójcu  
 ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
 tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47  
 starostwo@grojec.pl



Nazwa zadania:

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM 0+375,10 DO KM 2+760,05**

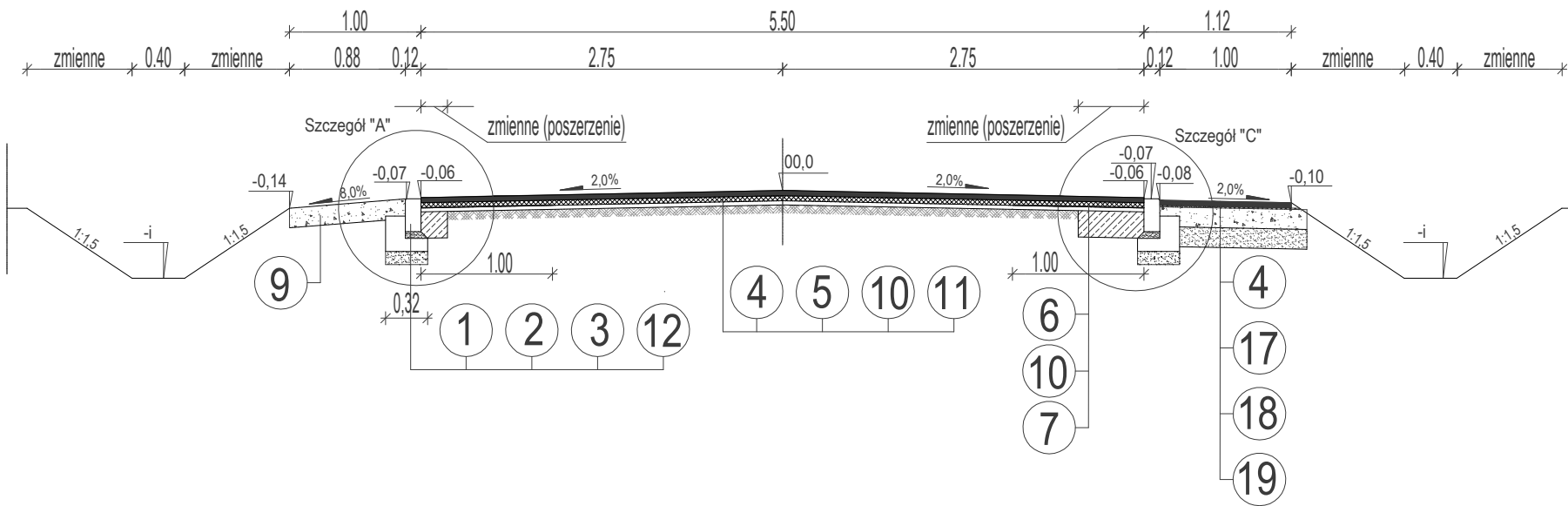
Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA**

Nazwa rysunku: **SZKIC ORIENTACYJNY**

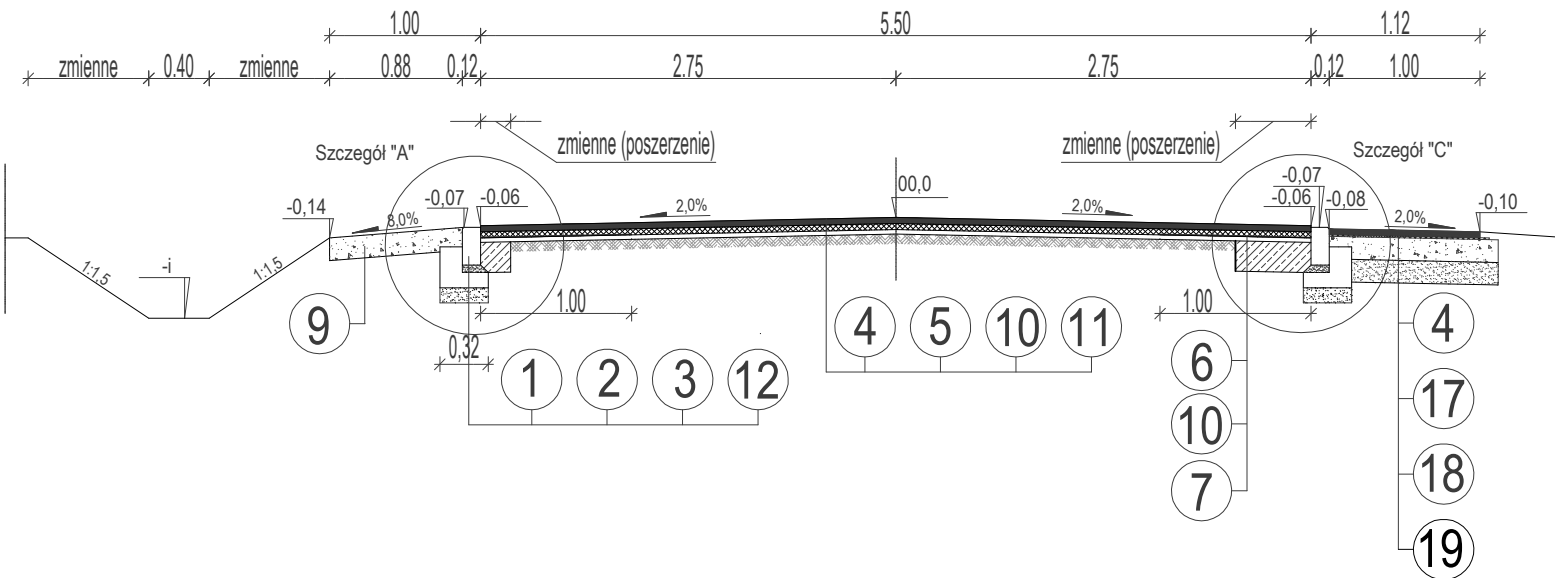
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.01.01
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:50000	
OPRACOWUJĄCY:					



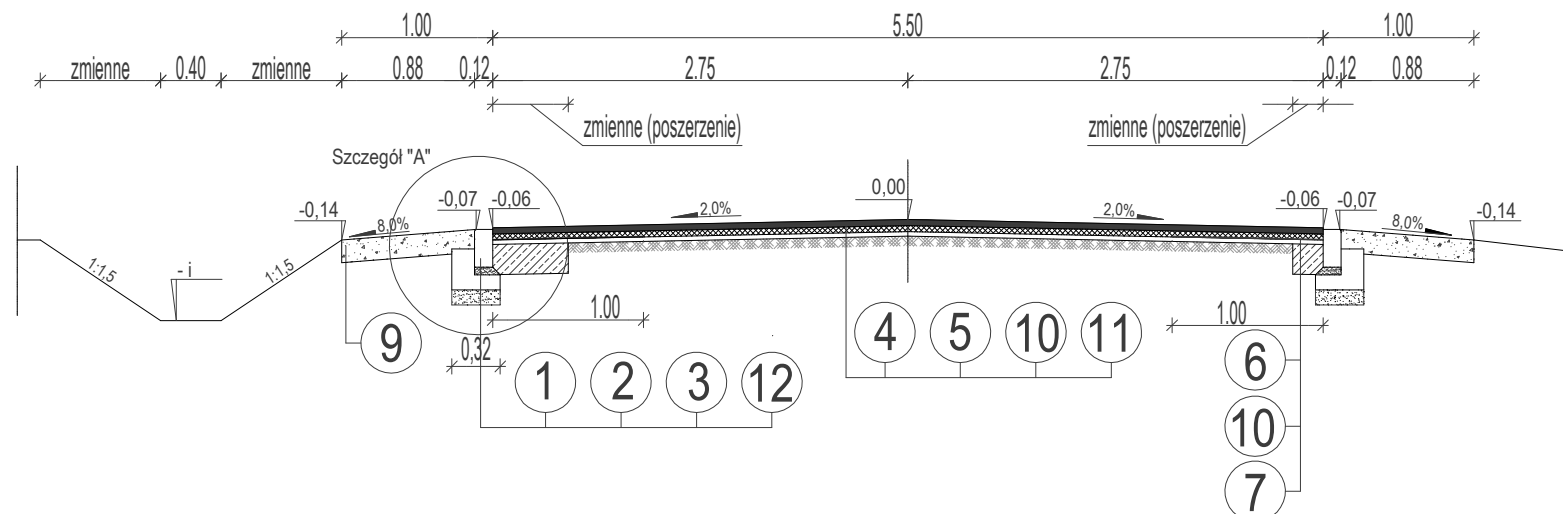
Odcinek, przekrój drogowy (pobocze bitumiczne)  
Droga powiatowa 1663W. 0+375,10 do 0+619,00 km



Odcinek, przekrój drogowy (pobocze bitumiczne)  
Droga powiatowa 1663W. 0+619,00 do 627,00 km



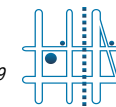
Odcinek, przekrój drogowy. Droga Powiatowa 1663W  
0+627,10 do 0+635,00 km, 0+816,00 do 0+825,00 km  
1+900,00 do 2+069,00 km



Dane techniczne:

1. Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm.
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm.
3. Ława betonowa z oporem z betonu C12/15.
4. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR-3.  
Warstwa ścierna grubości 4 cm ze skropieniem emulsją.
5. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W dla KR-3.  
Warstwa wiążąca grubości 4 cm ze skropieniem emulsją.
6. Warstwa zbrojenia z kompozytu (poplipropylenowa siatka o sztywnych węzłach).
7. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim Rm 2,5 MPa. Grubość warstwy 20 cm.
8. Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 10 cm.
9. Pobocze utwardzone z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.
10. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 125 kg/m<sup>2</sup>
11. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna na podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem.
12. Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 12 cm.
13. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR-3.  
Warstwa ścierna grubości 5 cm ze skropieniem emulsją.
14. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W dla KR-3.  
Warstwa wiążąca grubości 8 cm ze skropieniem emulsją.
15. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 20 cm.
16. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.
17. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 50 kg/m<sup>2</sup>.
18. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.
19. Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 15 cm.
20. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm.
21. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.
22. Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm.
23. Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm.
24. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm.
25. Rów kryty, rura PVC Ø500 mm.
26. Ława fundamentowa gr. 30 cm z mieszanki żwirowo - piaskowej 0/20 mm.
27. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm.
28. Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10. Grubość warstwy 20 cm.

WYKONAWCA PROJEKTU  
TOMKOR Nadzory i Projektowanie  
Tomasz Korczak  
05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109  
tel: 510 910 834  
tomkor45@wp.pl



ZAMAWIAJĄCY  
Starostwo Powiatowe w Grójcu  
ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47  
starostwo@grojec.pl



Nazwa zadania:

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROŚZA DUŻA -  
WIERZCHOWINA OD KM 0+375,10 DO KM 2+760,05**

Stadium:

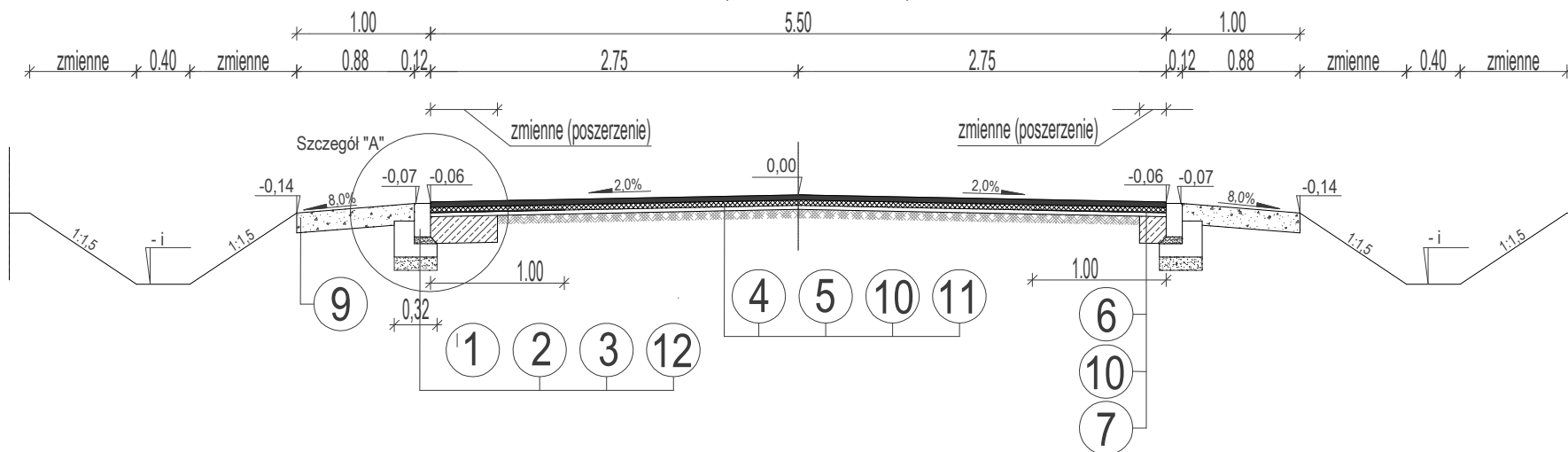
**PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA**

Nazwa rysunku:

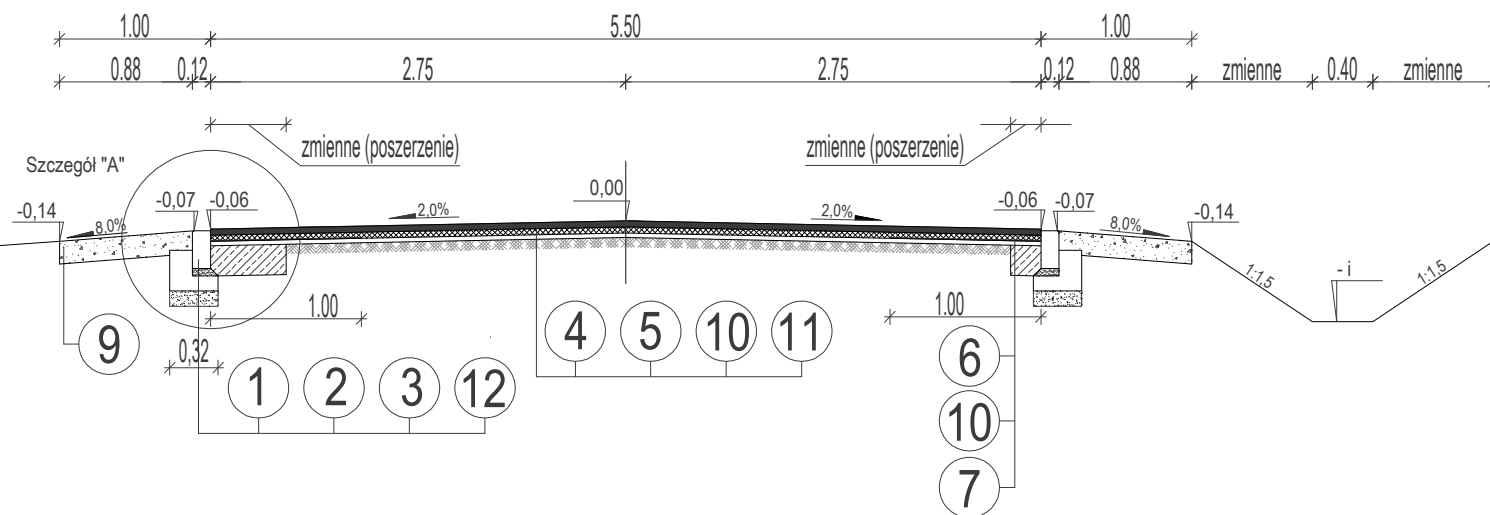
**PRZEKROJE NORMALNE**

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.04.01
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala:	
OPRACOWUJĄCY:				1:50	

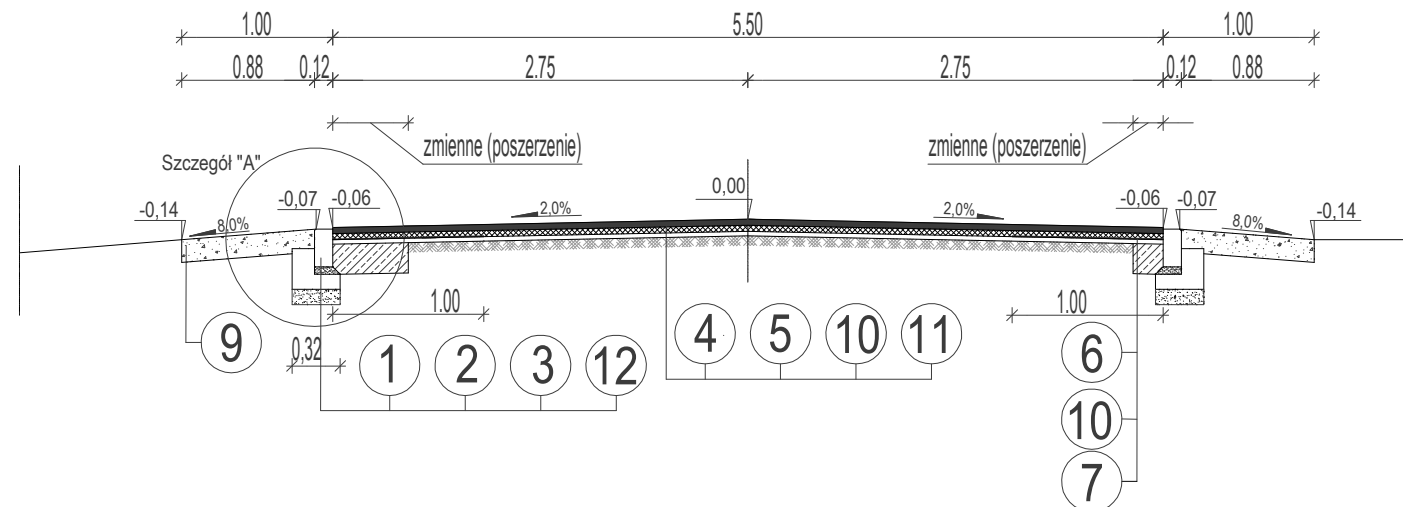
Odcinek, przekrój drogowy. Droga Powiatowa 1663W  
 0+635,00 do 0+805,00 km, 0+825,00 do 0+828,00km  
 0+849,00 do 1+206,00 km, 1+533,00 do 1+604,00 km  
 2+069,00 do 2+760,05 km



Odcinek, przekrój drogowy. Droga Powiatowa 1663W  
 0+805,00 do 0+809,00km i 0+828,00 do 0+849,00km



Odcinek, przekrój drogowy. Droga Powiatowa 1663W  
 0+809,00 do 0+816,00 km



Dane techniczne:

1. Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm.
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm.
3. Ława betonowa z oporem z betonu C12/15.
4. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR-3.  
Warstwa ścieralna grubości 4 cm ze skropieniem emulsją.
5. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W dla KR-3.  
Warstwa wiążąca grubości 4 cm ze skropieniem emulsją.
6. Warstwa zbrojenia z kompozytu (poplipropylenowa siatka o sztywnych węzłach).
7. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim Rm 2,5 MPa. Grubość warstwy 20 cm.
8. Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 10 cm.
9. Pobocze utwardzone z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.
10. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 125 kg/m<sup>2</sup>
11. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna na podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem.
12. Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 12 cm.
13. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR-3.  
Warstwa ścieralna grubości 5 cm ze skropieniem emulsją.
14. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W dla KR-3.  
Warstwa wiążąca grubości 8 cm ze skropieniem emulsją.
15. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm Grubość warstwy 20 cm.
16. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.
17. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 50 kg/m<sup>2</sup>.
18. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.
19. Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 15 cm.
20. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm.
21. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.
22. Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm.
23. Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm.
24. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm.
25. Rów kryty, rura PVC Ø500 mm.
26. Ława fundamentowa gr. 30 cm z mieszanki żwirowo - piaskowej 0/20 mm.
27. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm.
28. Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10. Grubość warstwy 20 cm.

WYKONAWCA PROJEKTU  
 TOMKOR Nadzory i Projektowanie  
 Tomasz Korczak  
 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109  
 tel: 510 910 834  
 tomkor45@wp.pl



ZAMAWIAJĄCY  
 Starostwo Powiatowe w Grójcu  
 ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
 tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47  
 starostwo@grojec.pl



Nazwa zadania:

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA -  
 WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05**

Stadium:

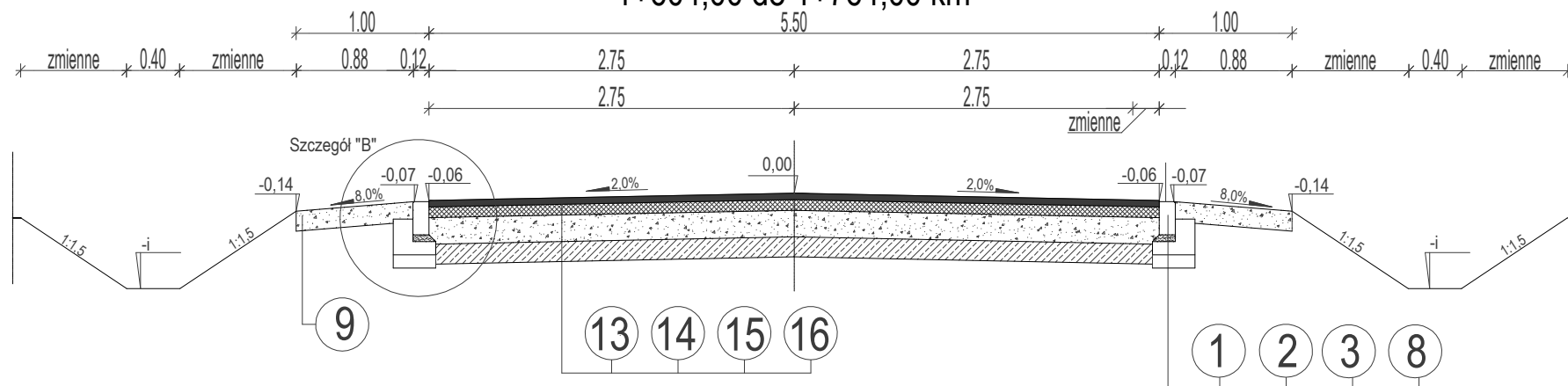
**PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA**

Nazwa rysunku:

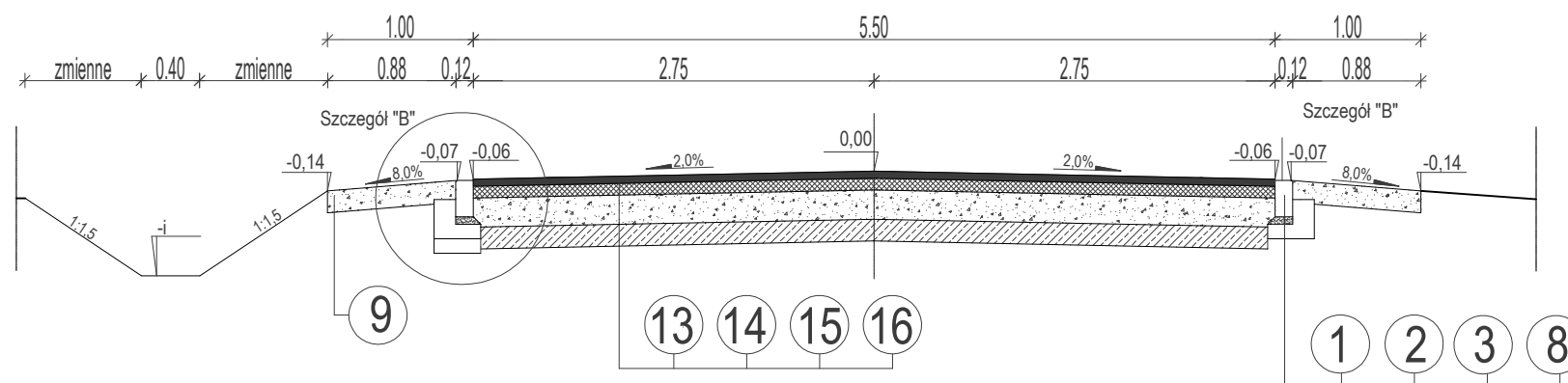
**PRZEKROJE NORMALNE**

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.04.02
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:50	
OPRACOWUJĄCY:					

Odcinek, przekrój drogowy  
(przełomy - wymiana podbudowy i nawierzchni)  
Droga Powiatowa 1663W  
1+206,00 do 1+533,00 km  
1+604,00 do 1+764,00 km



Odcinek, przekrój drogowy  
(przełomy - wymiana podbudowy i nawierzchni)  
Droga Powiatowa 1663W  
1+764,00 do 1+900,00 km



Dane techniczne:

1. Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm.
2. Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm.
3. Ława betonowa z oporem z betonu C12/15.
8. Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 10 cm.
9. Pobocze utwardzone z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.
13. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR-3. Warstwa ścierna grubości 5 cm ze skropieniem emulsją.
14. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W dla KR-3. Warstwa wiążąca grubości 8 cm ze skropieniem emulsją.
15. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm Grubość warstwy 20 cm.
16. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węzle betoniariskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.

WYKONAWCA PROJEKTU  
TOMKOR Nadzory i Projektowanie  
Tomasz Korczak  
05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109  
tel: 510 910 834  
tomkor45@wp.pl



ZAMAWIAJĄCY  
Starostwo Powiatowe w Grójcu  
ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47  
starostwo@grójec.pl



Nazwa zadania:

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA -  
WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05**

Stadium:

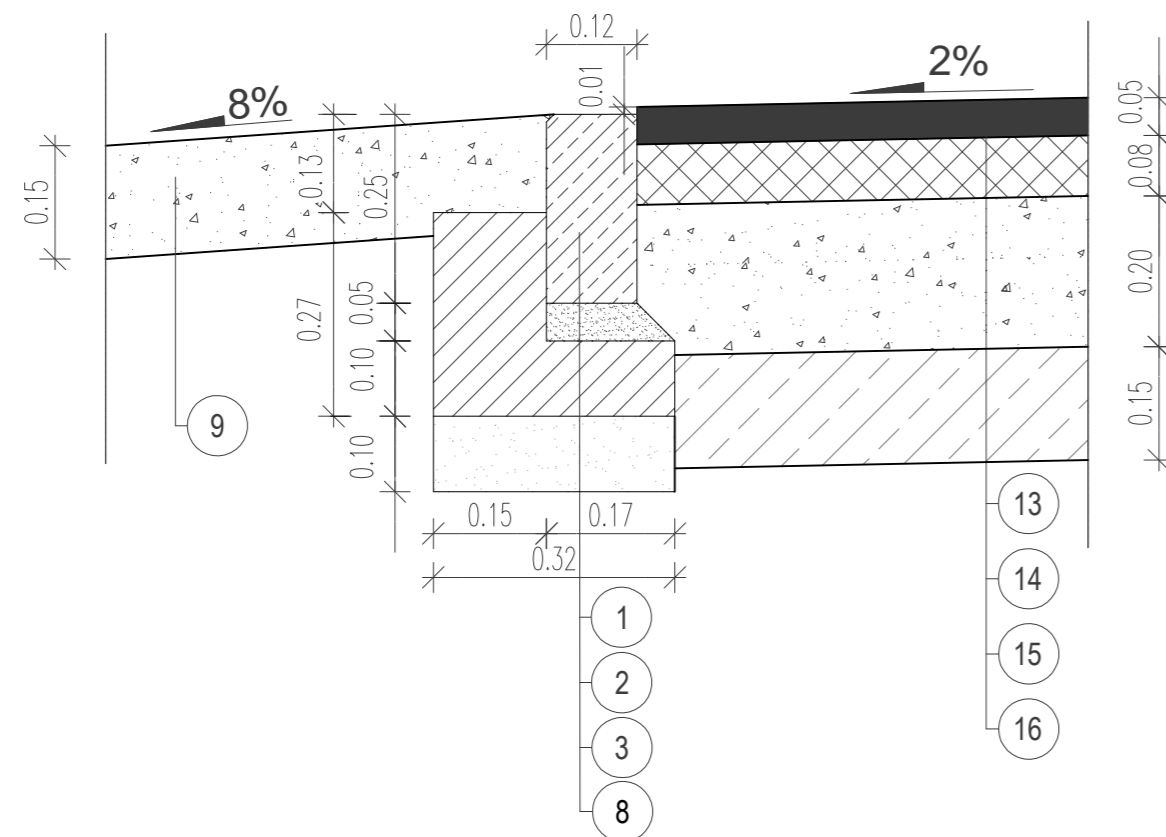
**PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA**

Nazwa rysunku:

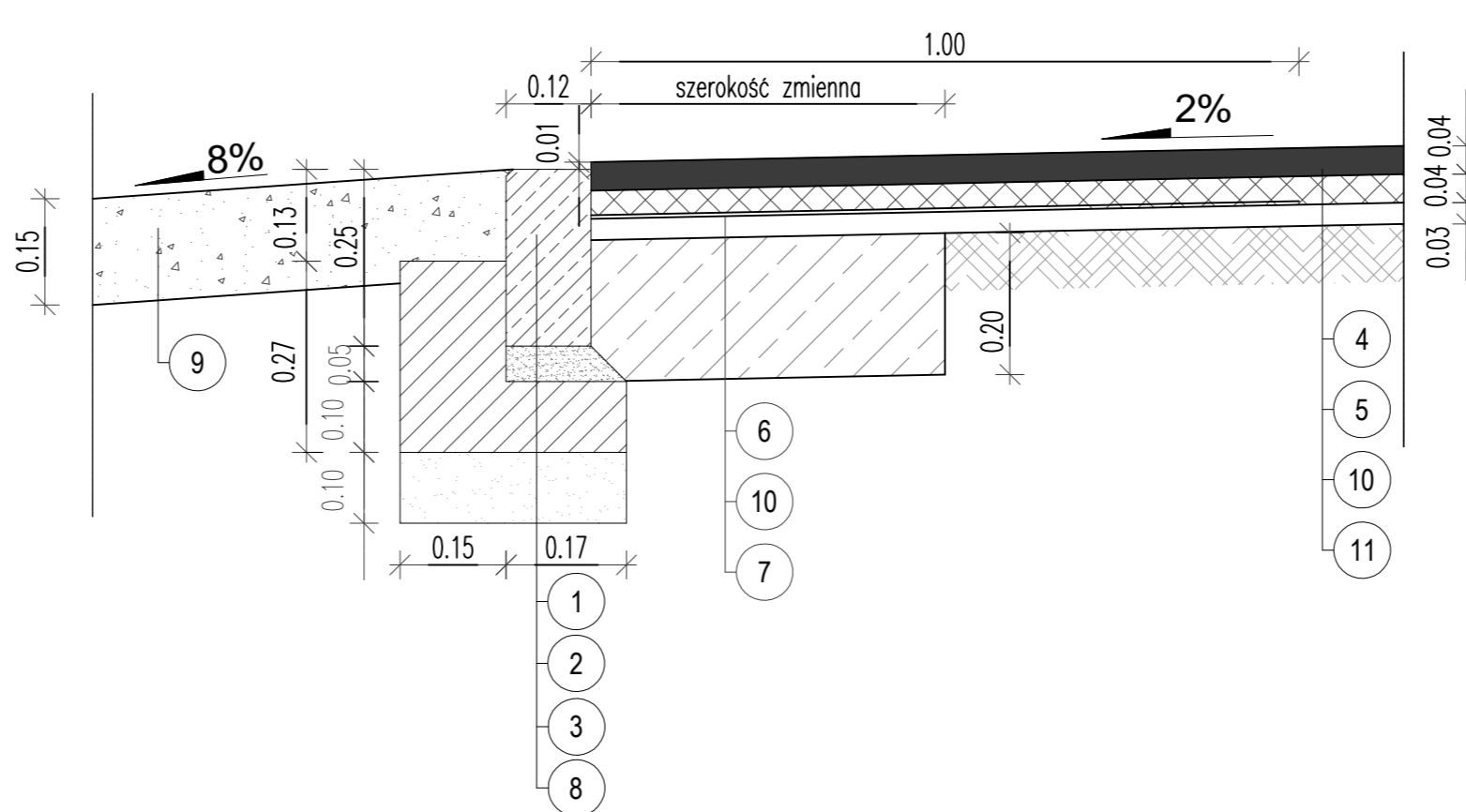
**PRZEKROJE NORMALNE**

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.04.03
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:50	
OPRACOWUJĄCY:					

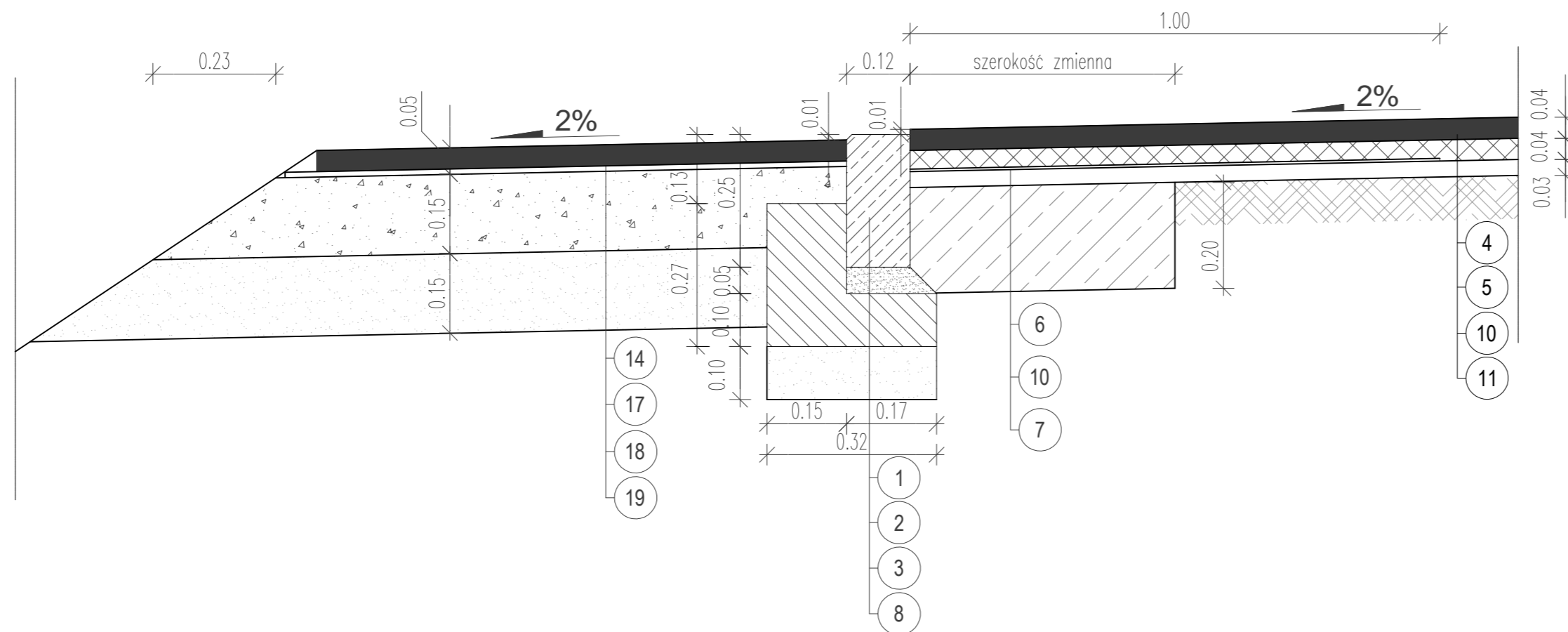
Szczegół konstrukcyjny "B"



Szczegół konstrukcyjny "A"




Szczegół konstrukcyjny "C"



Dane techniczne:

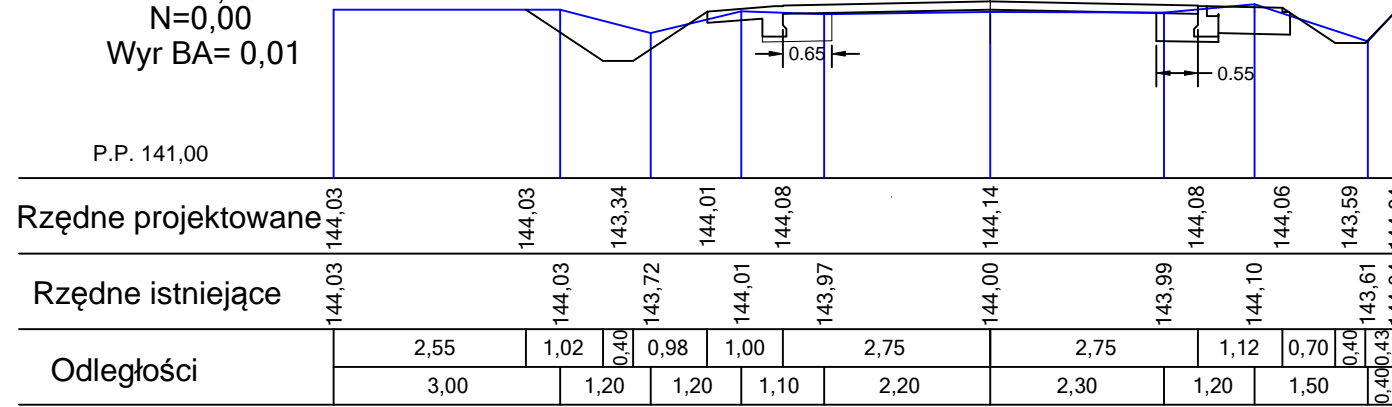
1. Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm.
2. Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm.
3. Ława betonowa z oporem z betonu C12/15.
4. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR-3.  
Warstwa ściernalna grubości 4 cm ze skropieniem emulsją.
5. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W dla KR-3.  
Warstwa wiążąca grubości 4 cm ze skropieniem emulsją.
6. Warstwa zbrojenia z kompozytu (przeciwspękaniowa siatka o sztywnych węzłach).
7. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim Rm 2,5 MPa. Grubość warstwy 20 cm.
8. Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 10 cm.
9. Pobocze utwardzone z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.
10. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 125 kg/m<sup>2</sup>
11. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna na podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem.
12. Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 12 cm.
13. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S dla KR-3.  
Warstwa ściernalna grubości 5 cm ze skropieniem emulsją.
14. Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W dla KR-3.  
Warstwa wiążąca grubości 8 cm ze skropieniem emulsją.
15. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm Grubość warstwy 20 cm.
16. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.
17. Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 50 kg/m<sup>2</sup>.
18. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm.
19. Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego. Grubość warstwy 15 cm.
20. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm.
21. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem w węźle betoniarskim 5,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.
22. Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm.
23. Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm.
24. Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm.
25. Rów kryty, rura PVC Ø500 mm.
26. Ława fundamentowa gr. 30 cm z mieszanki żwirowo - piaskowej 0/20 mm.
27. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 4 cm.
28. Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10. Grubość warstwy 20 cm.

WYKONAWCA PROJEKTU TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl			
Nazwa zadania: <b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b>					
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA					
Nazwa rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.05.01
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:10	
OPRACOWUJĄCY:					

Droga powiatowa 1663W  
km 0+375,10

W= 2,16  
N=0,00  
Wyr BA= 0,01

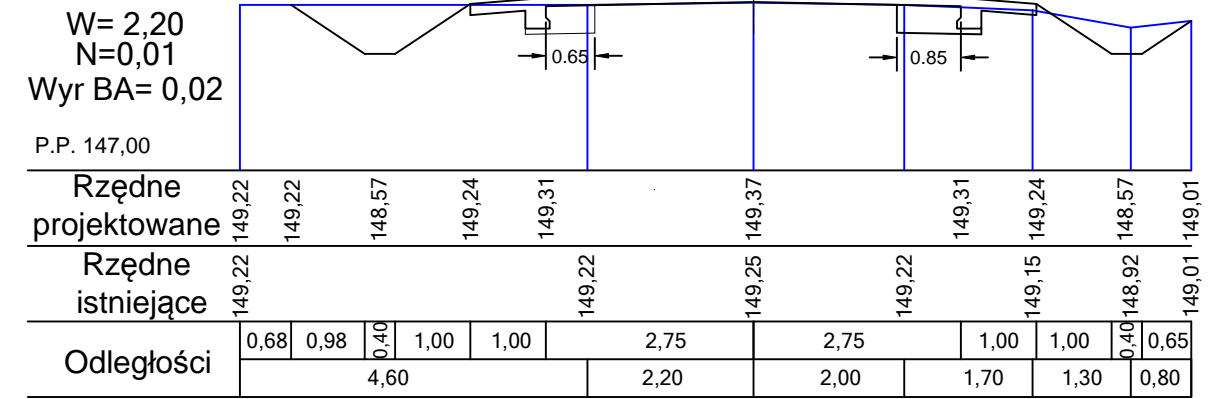
P.P. 141,00



Droga powiatowa 1663W  
km 0+695,00

W= 2,20  
N=0,01  
Wyr BA= 0,02

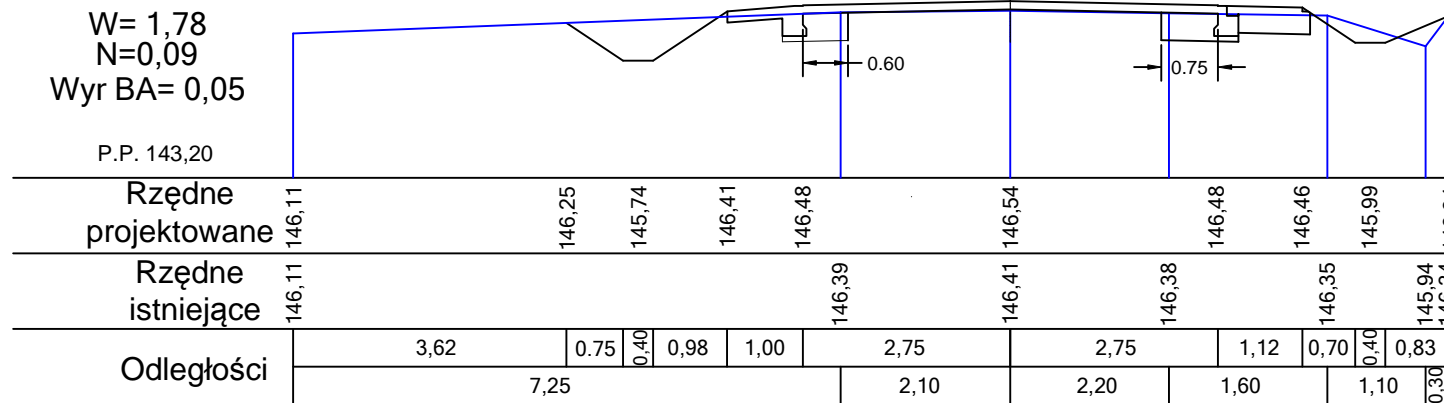
P.P. 147,00



Droga powiatowa 1663W  
km 0+525,00

W= 1,78  
N=0,09  
Wyr BA= 0,05

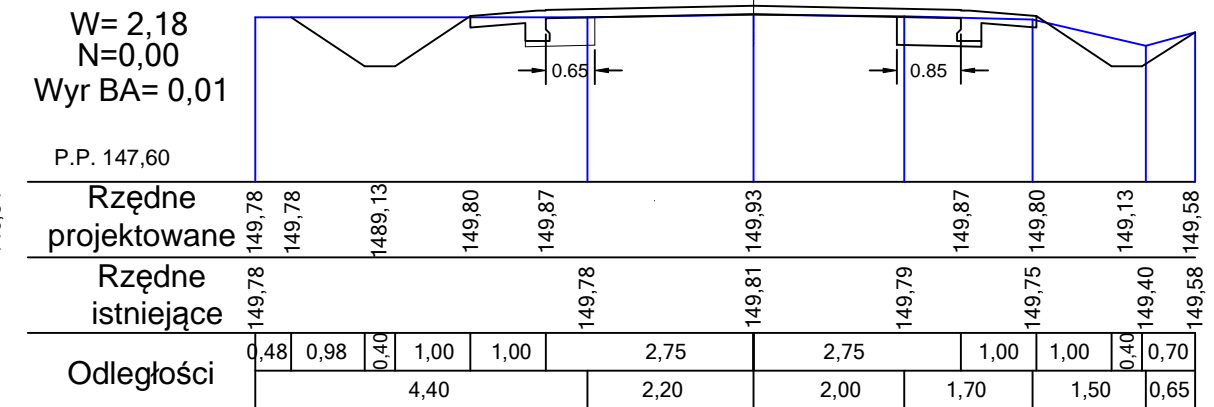
P.P. 143,20



Droga powiatowa 1663W  
km 0+738,00

W= 2,18  
N=0,00  
Wyr BA= 0,01

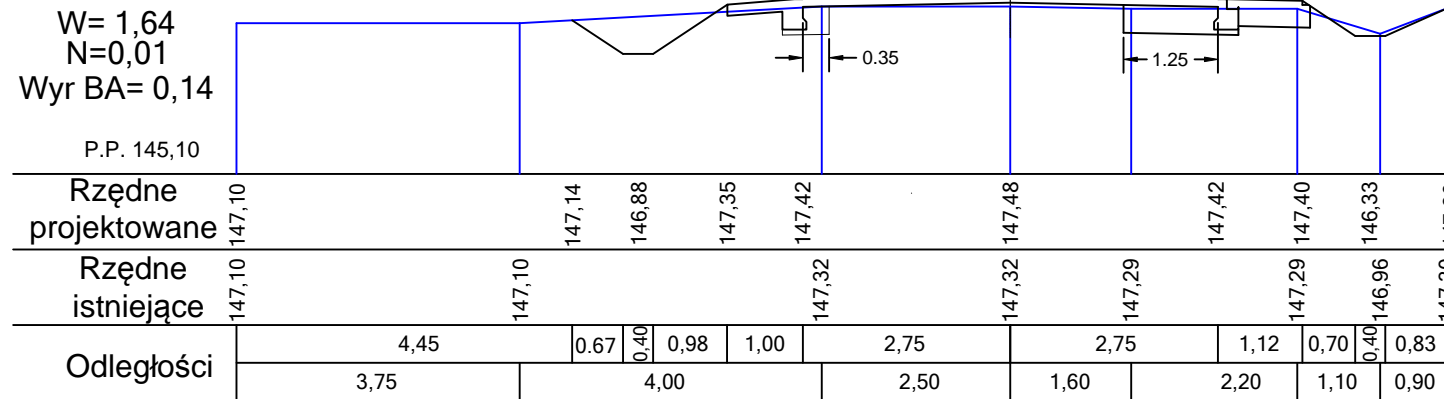
P.P. 147,60



Droga powiatowa 1663W  
km 0+598,00

W= 1,64  
N=0,01  
Wyr BA= 0,14

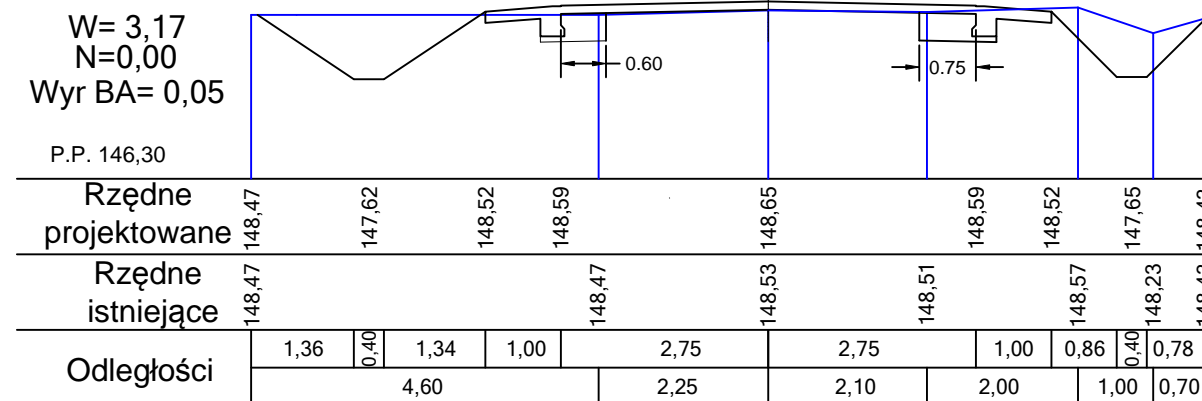
P.P. 145,10



Droga powiatowa 1663W  
km 0+647,00

W= 3,17  
N=0,00  
Wyr BA= 0,05

P.P. 146,30



WYKONAWCA PROJEKTU  
TOMKOR Nadzory i Projektowanie  
Tomasz Korczak  
05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109  
tel: 510 910 834  
tomkor45@wp.pl



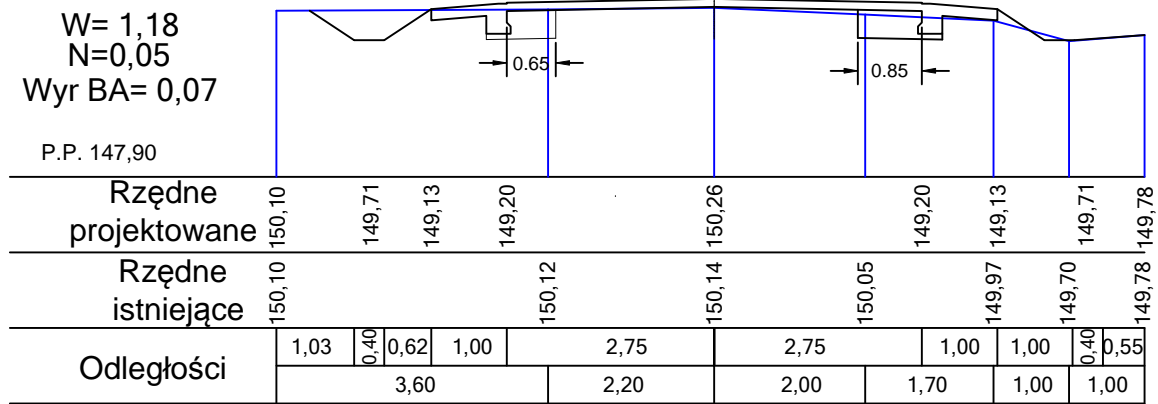
ZAMAWIAJĄCY  
Starostwo Powiatowe w Grójcu  
ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47  
starostwo@grójec.pl



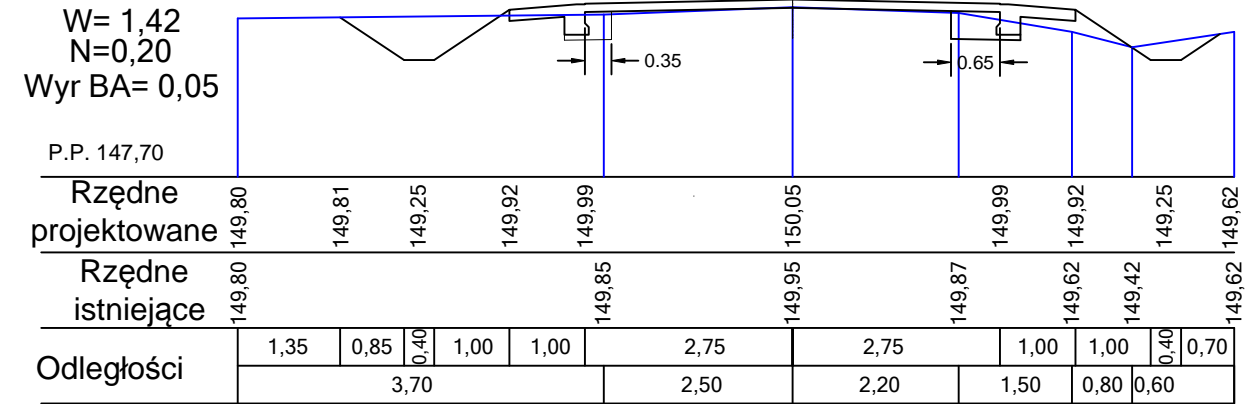
Nazwa zadania:					
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05					
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA					
Nazwa rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.01
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	



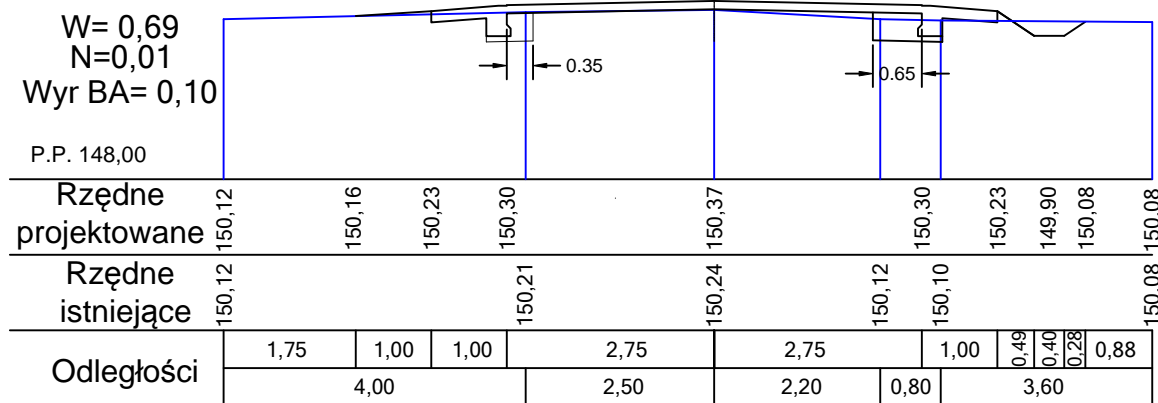
Droga powiatowa 1663W  
km 0+787,00



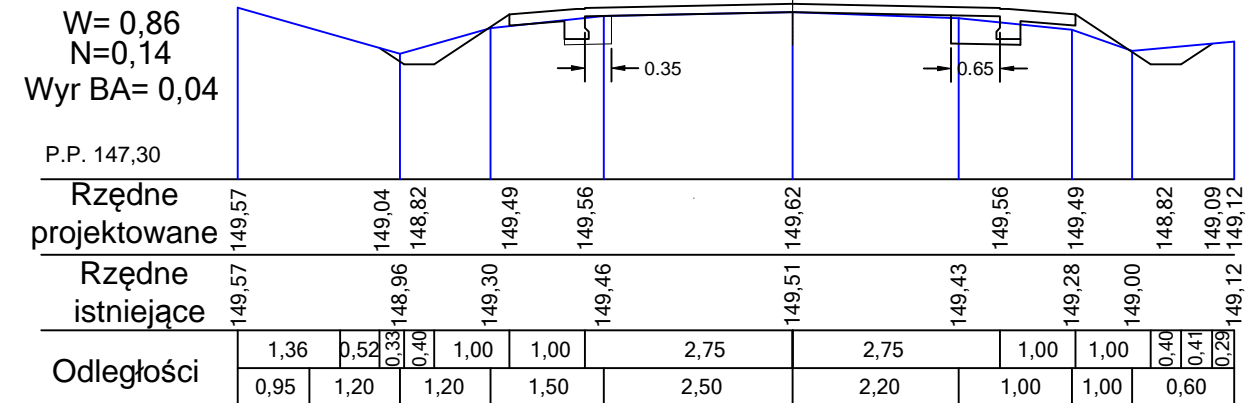
Droga powiatowa 1663W  
km 0+935,50



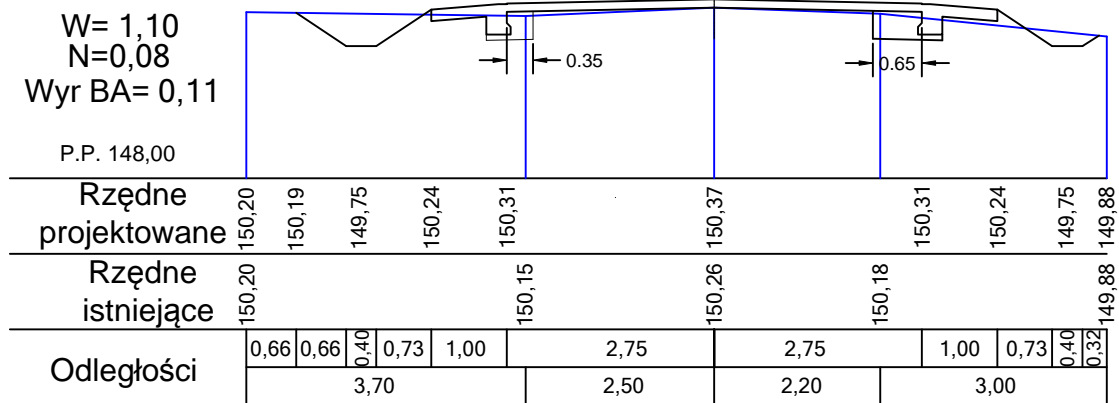
Droga powiatowa 1663W  
km 0+837,00



Droga powiatowa 1663W  
km 0+993,00



Droga powiatowa 1663W  
km 0+885,00

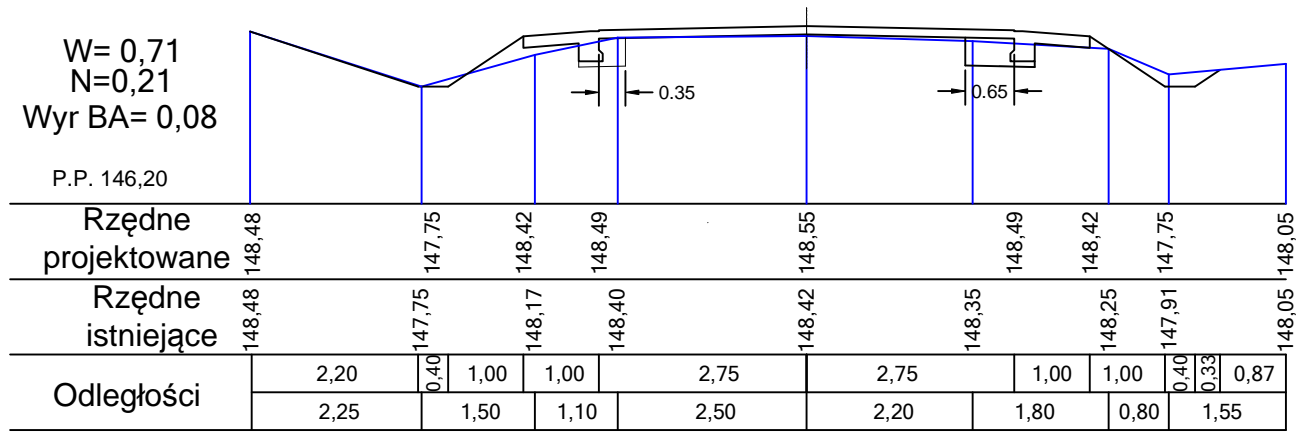


WYKONAWCA PROJEKTU TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl			
Nazwa zadania: <b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b>					
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA</b>					
Nazwa rysunku: <b>PRZEKROJE POPRZECZNE</b>					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.02
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	

Droga powiatowa 1663W  
km 1+047,00

W= 0,71  
N=0,21  
Wyr BA= 0,08

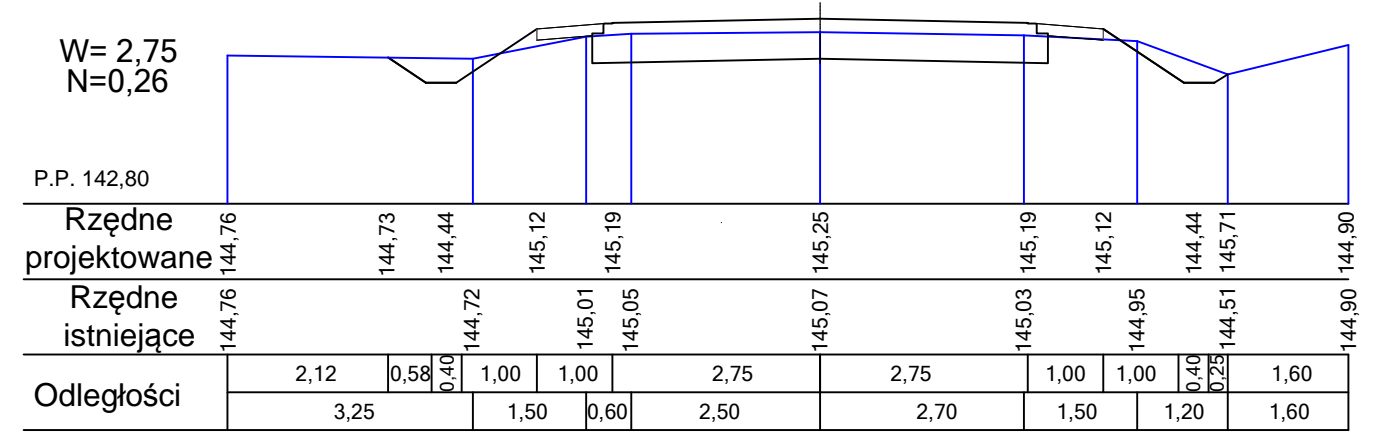
P.P. 146,20



Droga powiatowa 1663W  
km 1+206,00

W= 2,75  
N=0,26

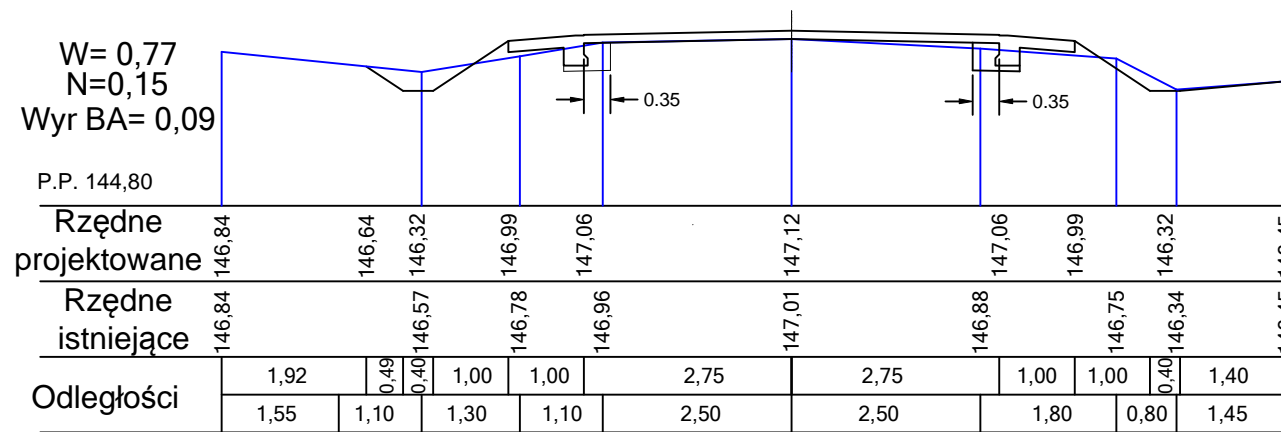
P.P. 142,80



Droga powiatowa 1663W  
km 1+100,00

W= 0,77  
N=0,15  
Wyr BA= 0,09

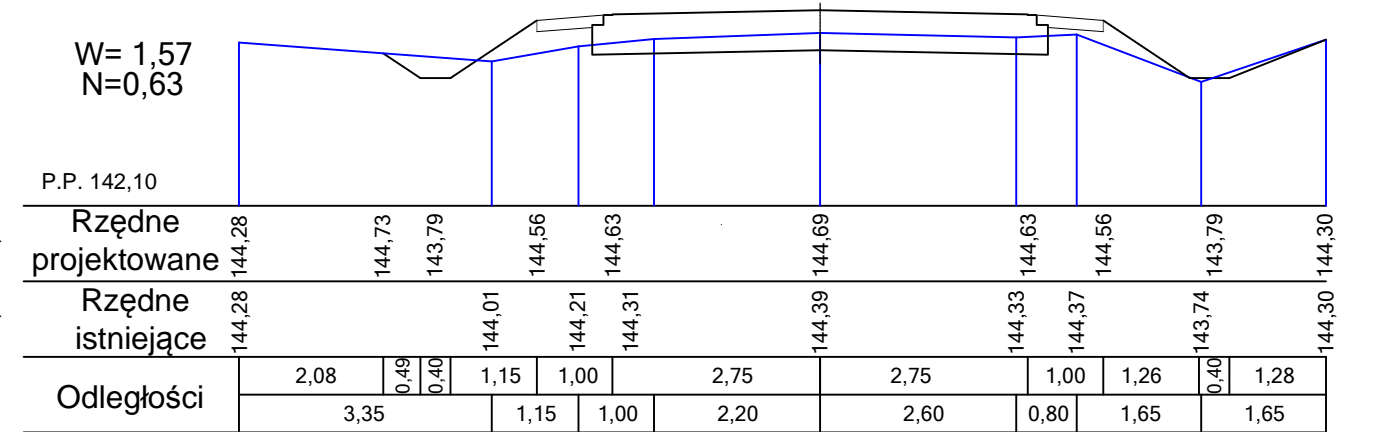
P.P. 144,80



Droga powiatowa 1663W  
km 1+259,00

W= 1,57  
N=0,63

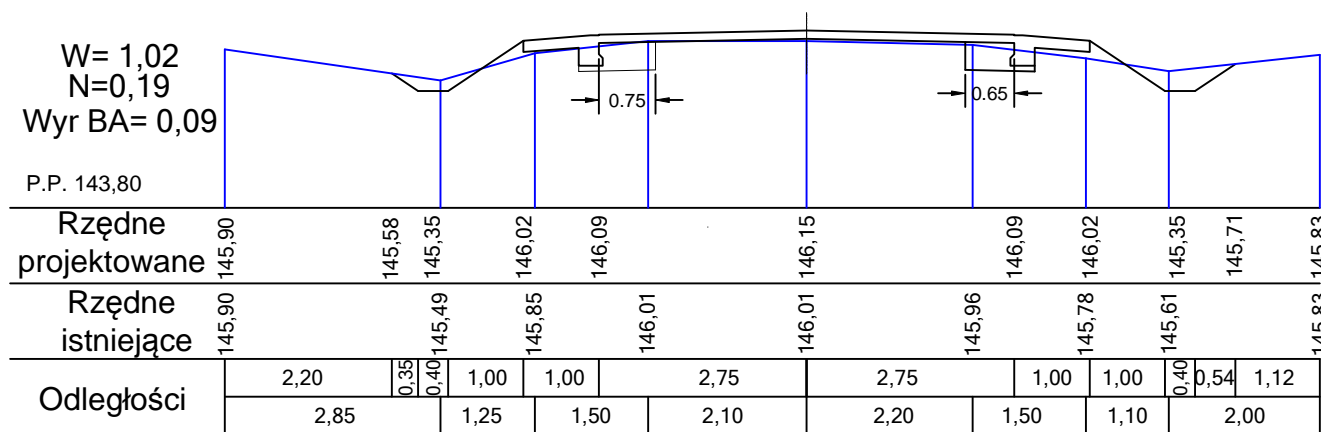
P.P. 142,10



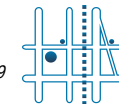
Droga powiatowa 1663W  
km 1+155,00

W= 1,02  
N=0,19  
Wyr BA= 0,09

P.P. 143,80



WYKONAWCA PROJEKTU  
TOMKOR Nadzory i Projektowanie  
Tomasz Korczak  
05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109  
tel: 510 910 834  
tomkor45@wp.pl

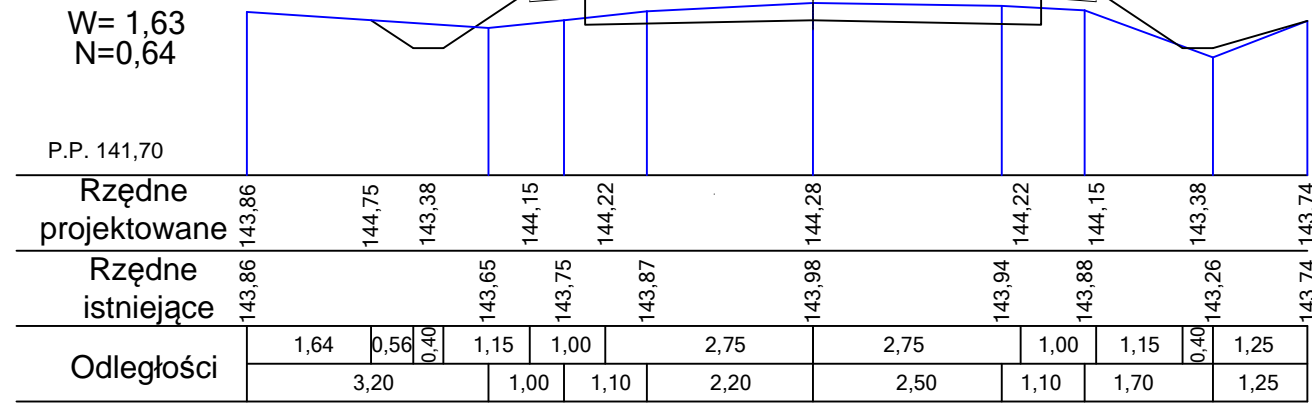


ZAMAWIAJĄCY  
Starostwo Powiatowe w Grójcu  
ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47  
starostwo@grójec.pl

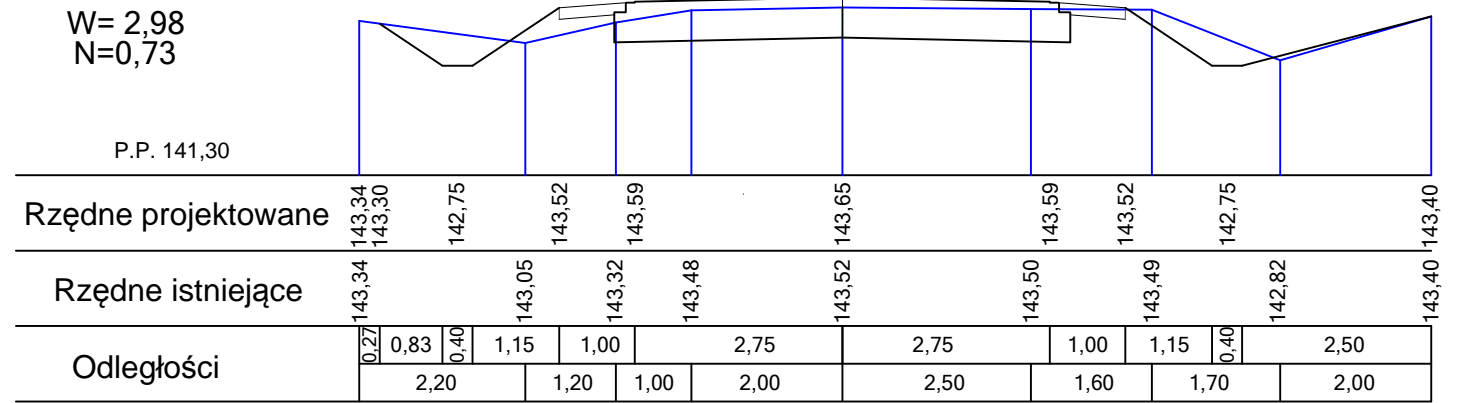


Nazwa zadania:					
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05					
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA					
Nazwa rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.03
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	

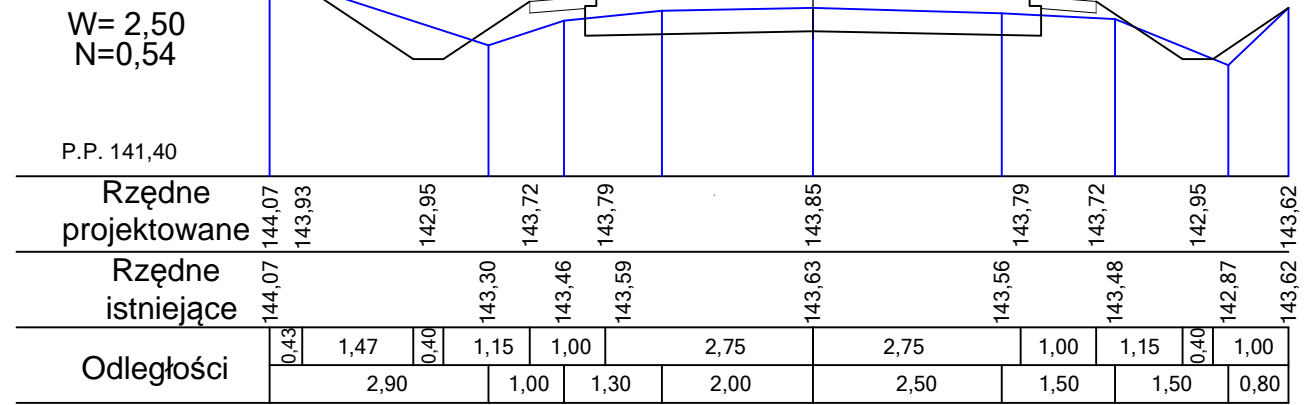
Droga powiatowa 1663W  
km 1+307,00



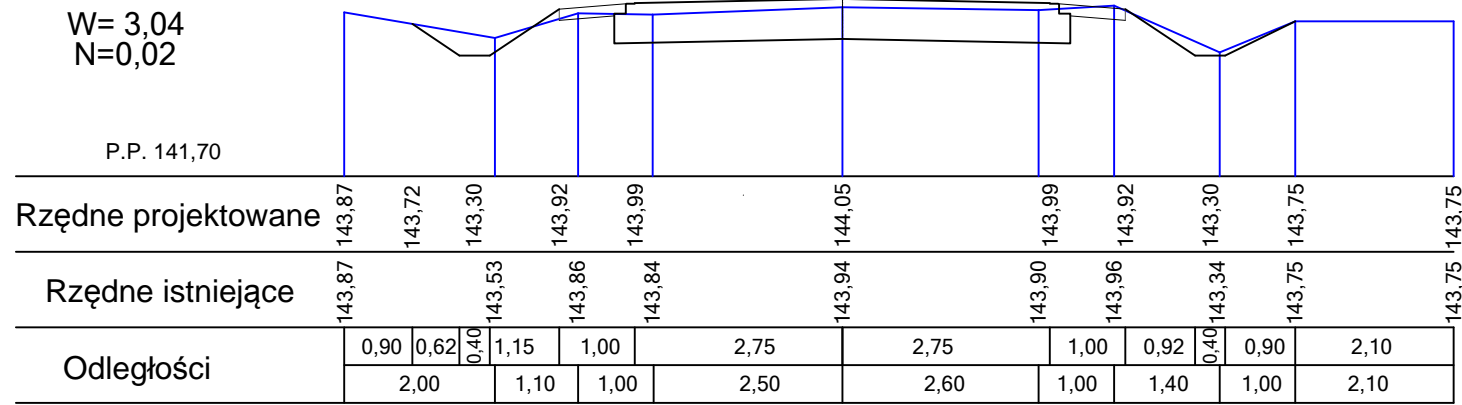
Droga powiatowa 1663W  
km 1+491,00



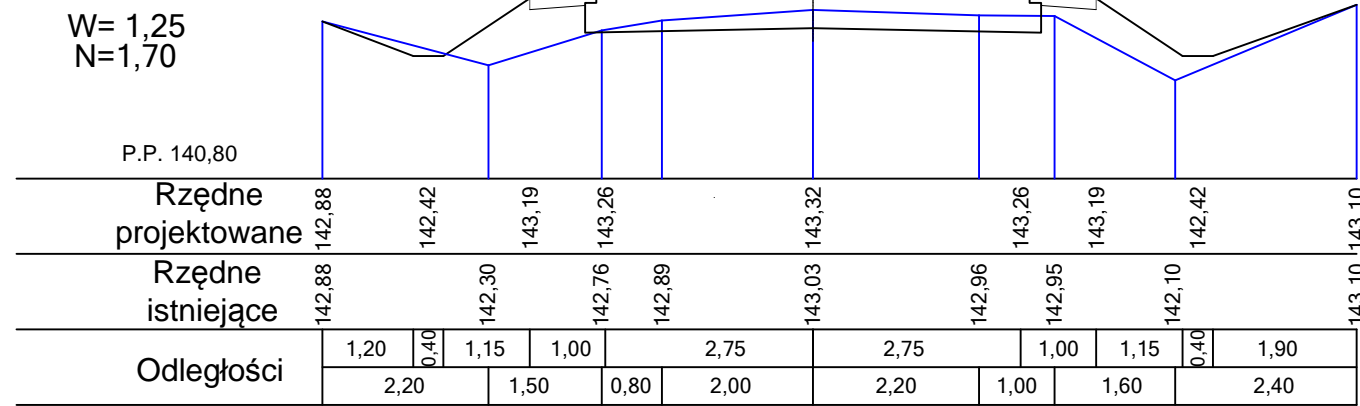
Droga powiatowa 1663W  
km 1+355,00




Droga powiatowa 1663W  
km 1+533,00 L



Droga powiatowa 1663W  
km 1+443,00

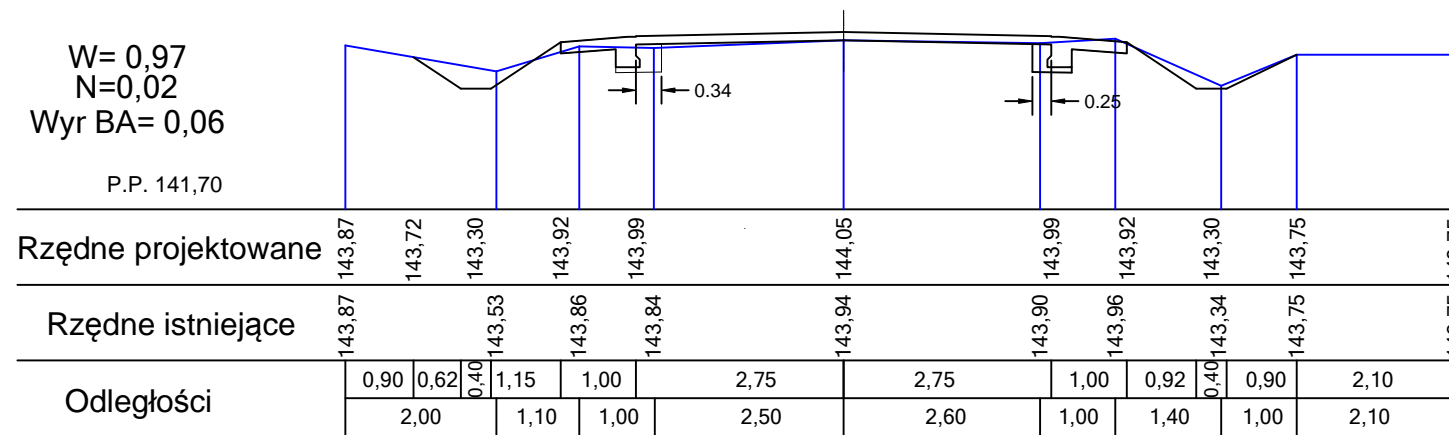


WYKONAWCA PROJEKTU TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl			
Nazwa zadania: <b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b>					
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA</b>					
Nazwa rysunku: <b>PRZEKROJE POPRZECZNE</b>					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.04
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	

Droga powiatowa 1663W  
km 1+533,00 P

W= 0,97  
N=0,02  
Wyr BA= 0,06

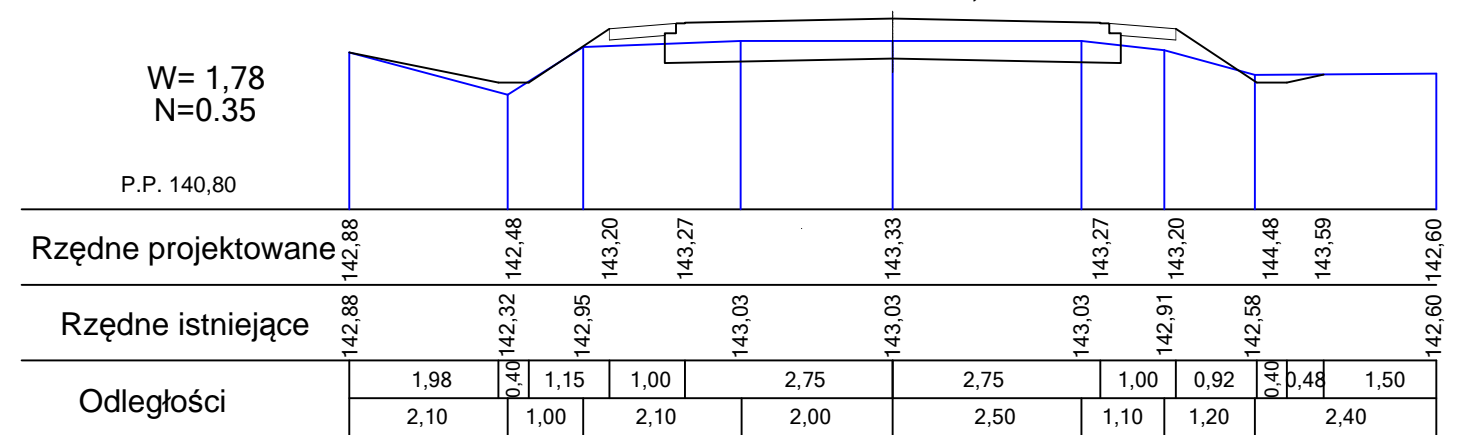
P.P. 141,70



Droga powiatowa 1663W  
km 1+665,00

W= 1,78  
N=0,35

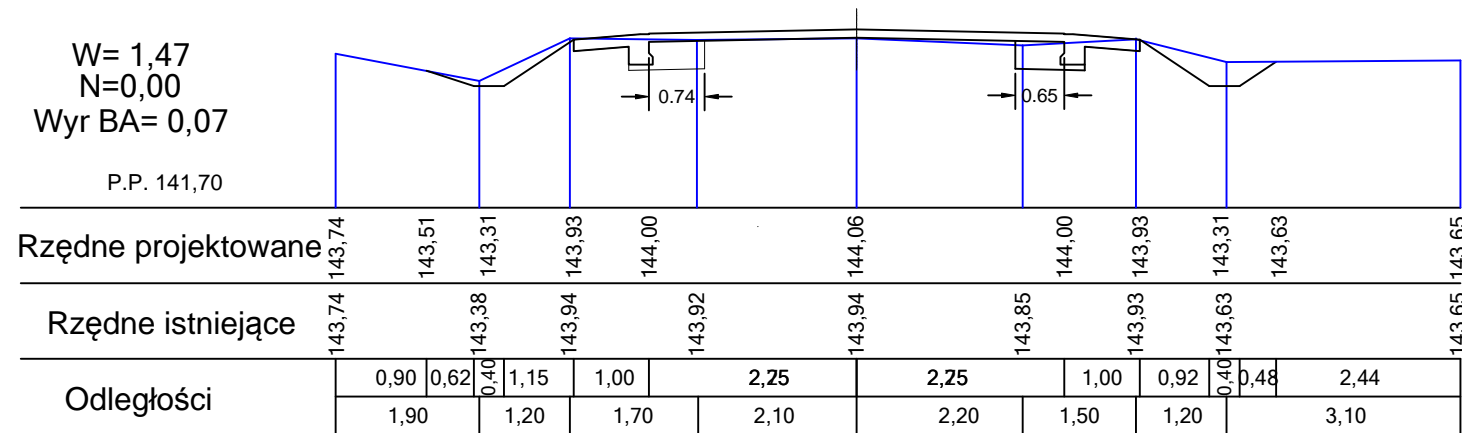
P.P. 140,80



Droga powiatowa 1663W  
km 1+604,00 L

W= 1,47  
N=0,00  
Wyr BA= 0,07

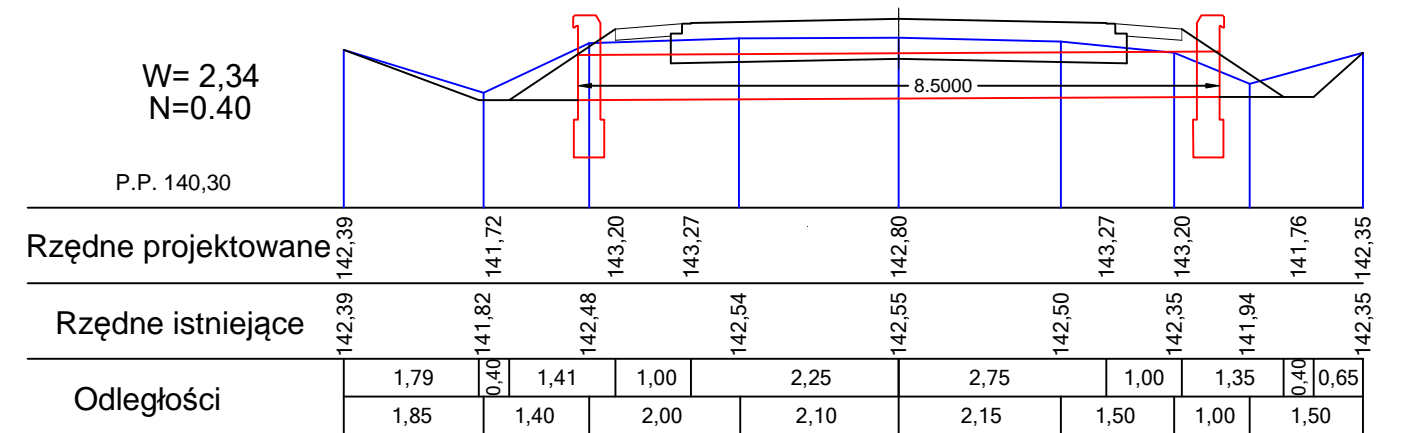
P.P. 141,70



Droga powiatowa 1663W  
km 1+714,00

W= 2,34  
N=0,40

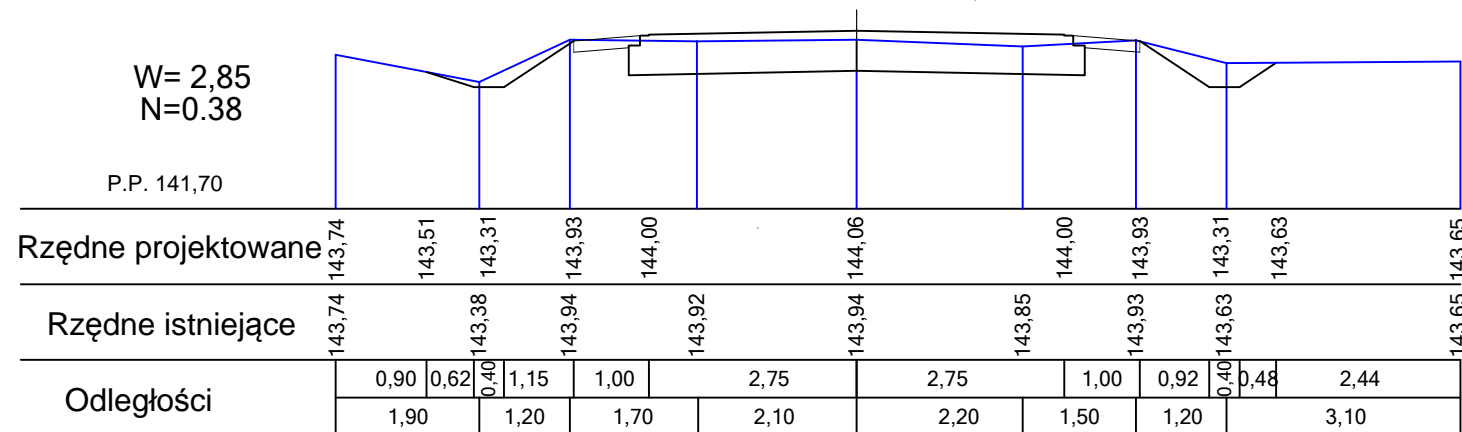
P.P. 140,30



Droga powiatowa 1663W  
km 1+604,00 P

W= 2,85  
N=0,38

P.P. 141,70



WYKONAWCA PROJEKTU  
TOMKOR Nadzory i Projektowanie  
Tomasz Korczak  
05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109  
tel: 510 910 834  
tomkor45@wp.pl

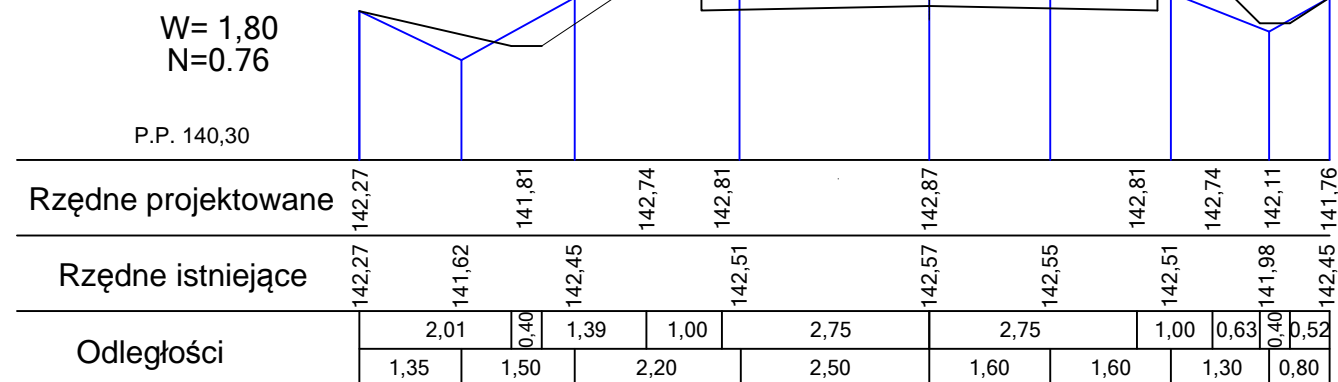


ZAMAWIAJĄCY  
Starostwo Powiatowe w Grójcu  
ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47  
starostwo@grojec.pl

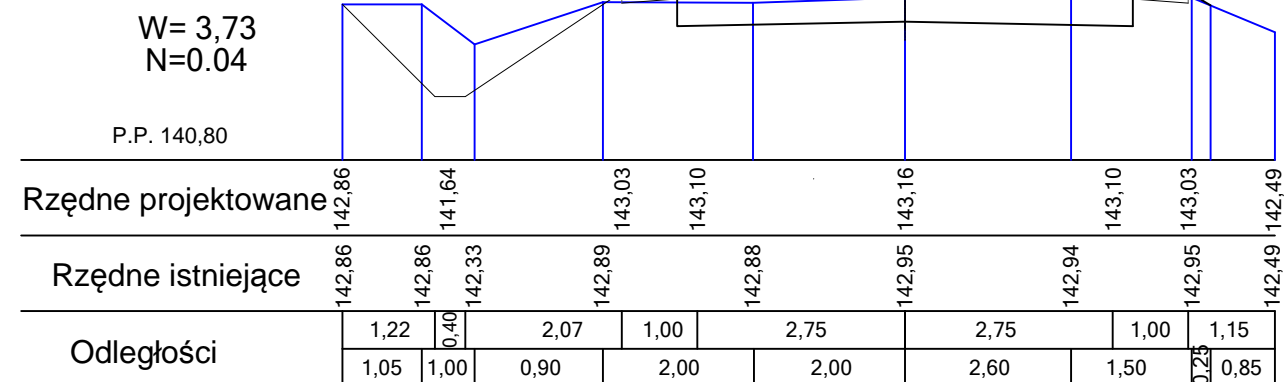


Nazwa zadania:					
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05					
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA					
Nazwa rysunku: PRZEKROJE POPRZECZNE					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.05
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	

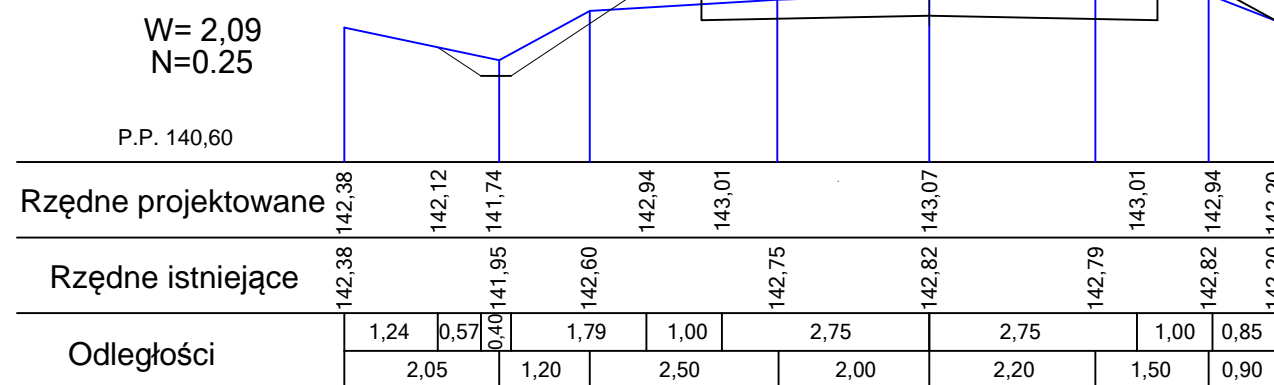
Droga powiatowa 1663W  
km 1+764,00



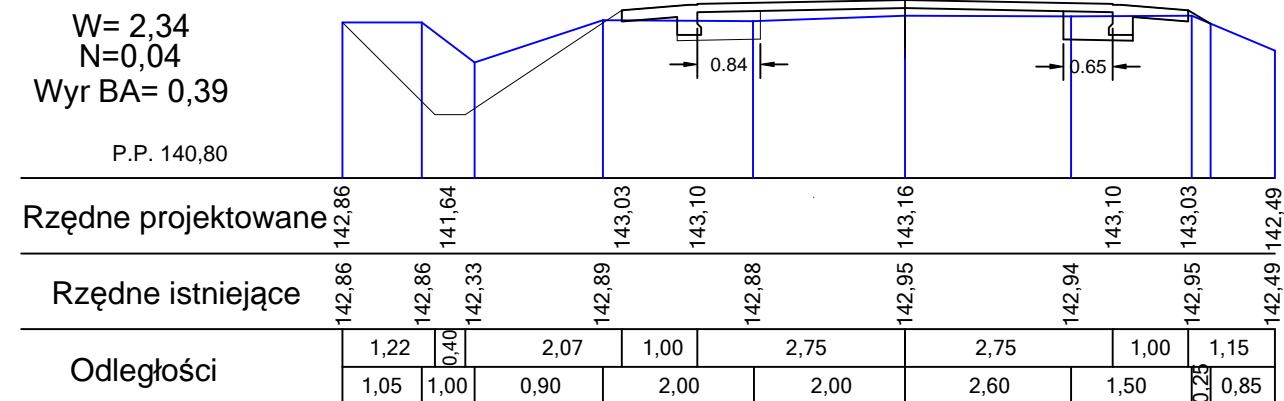
Droga powiatowa 1663W  
km 1+900,00 L



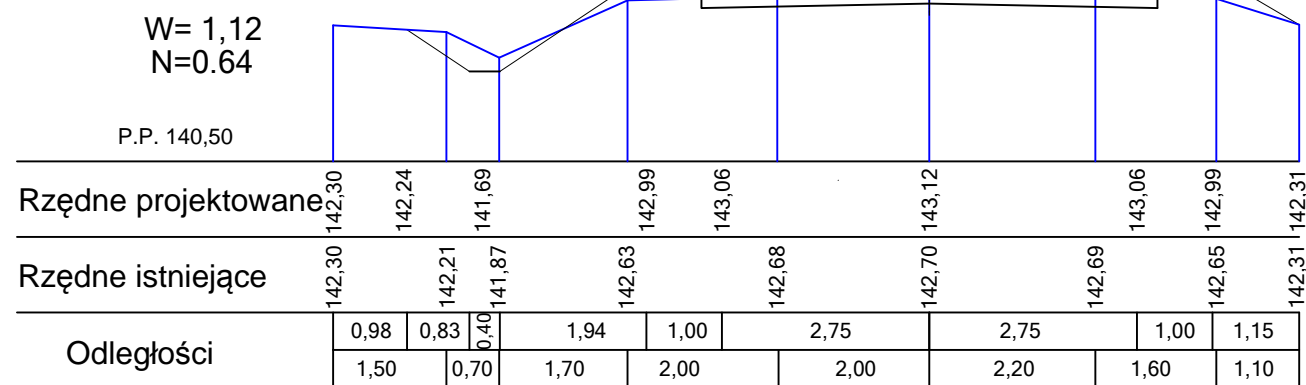
Droga powiatowa 1663W  
km 1+814,00



Droga powiatowa 1663W  
km 1+900,00 P



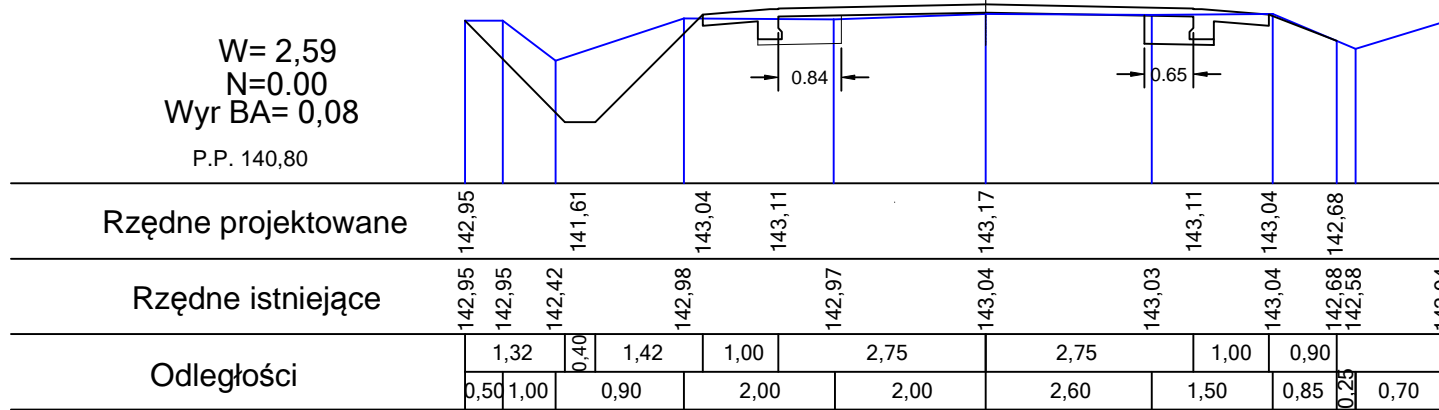
Droga powiatowa 1663W  
km 1+860,00



WYKONAWCA PROJEKTU <b>TOMKOR</b> Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl			
Nazwa zadania: <b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b>					
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA</b>					
Nazwa rysunku: <b>PRZEKROJE POPRZECZNE</b>					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.06
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	

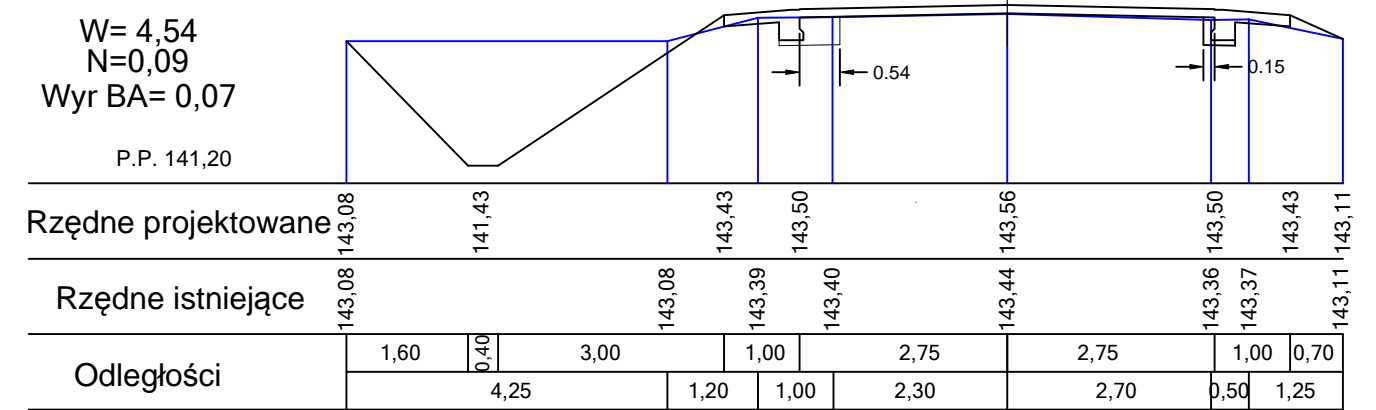
Droga powiatowa 1663W  
km 1+914,00

W= 2,59  
N=0,00  
Wyr BA= 0,08  
P.P. 140,80



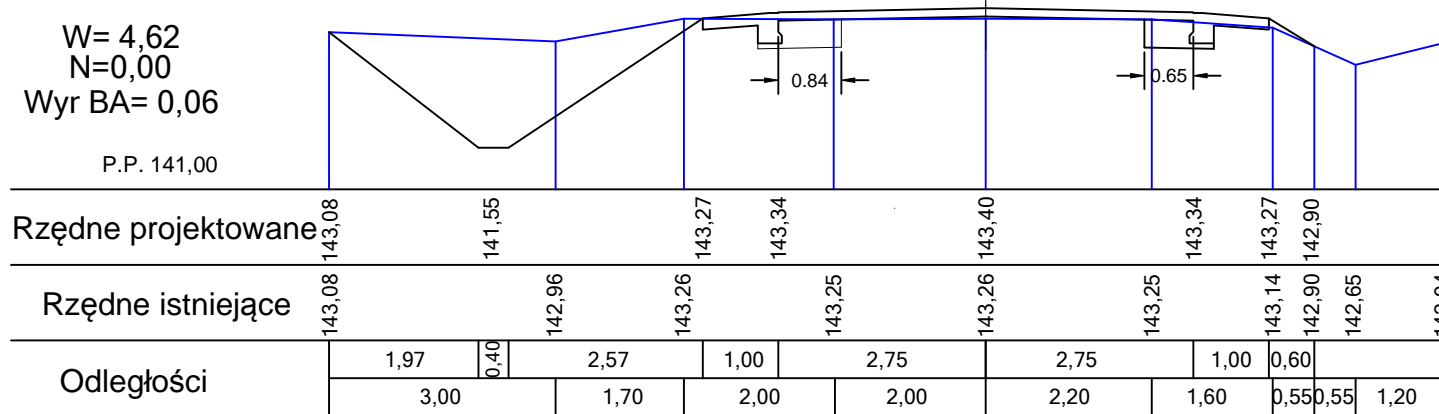
Droga powiatowa 1663W  
km 2+058,00

W= 4,54  
N=0,09  
Wyr BA= 0,07  
P.P. 141,20



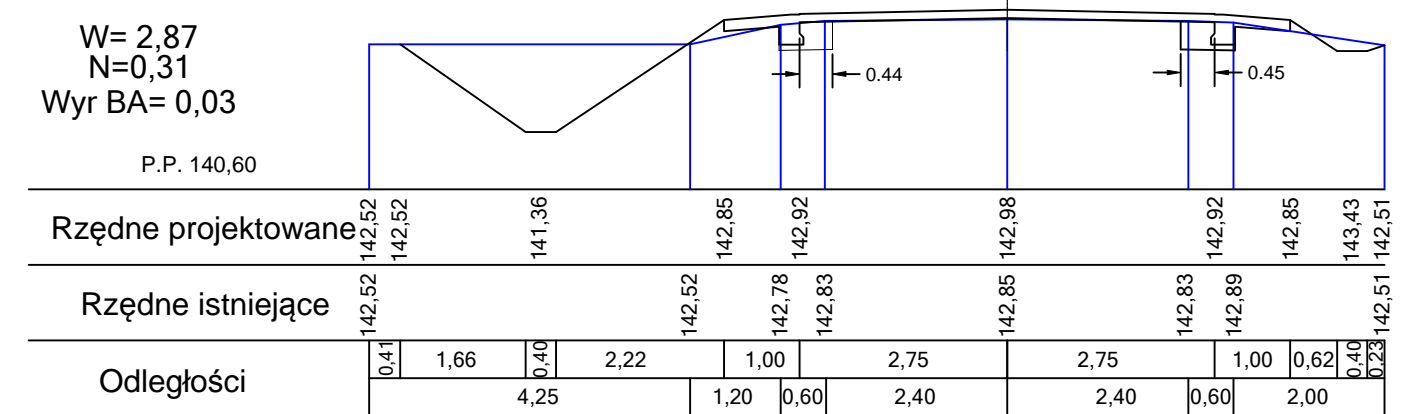
Droga powiatowa 1663W  
km 1+963,00

W= 4,62  
N=0,00  
Wyr BA= 0,06  
P.P. 141,00



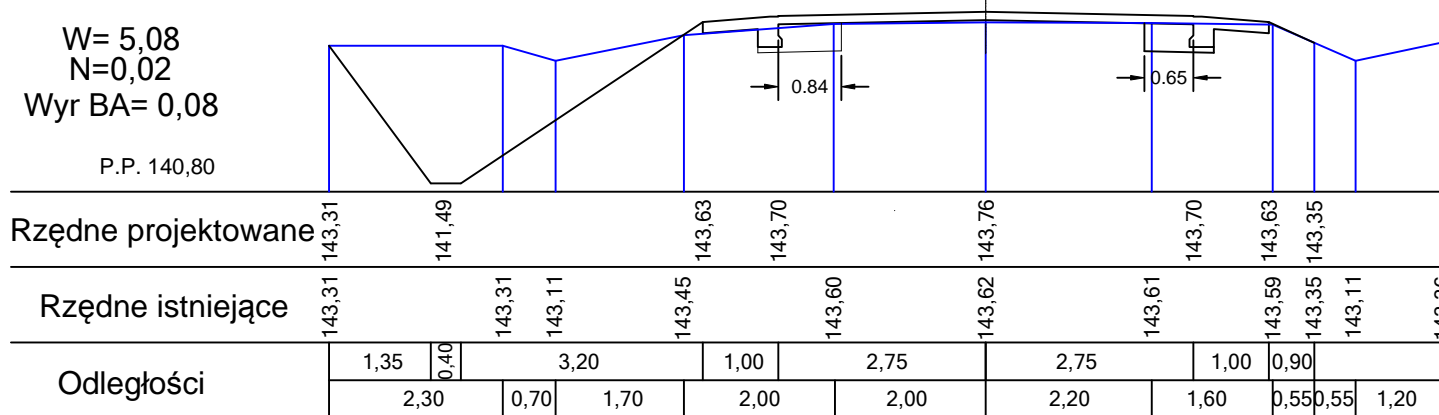
Droga powiatowa 1663W  
km 2+108,00


W= 2,87  
N=0,31  
Wyr BA= 0,03  
P.P. 140,60



Droga powiatowa 1663W  
km 2+007,50

W= 5,08  
N=0,02  
Wyr BA= 0,08  
P.P. 140,80

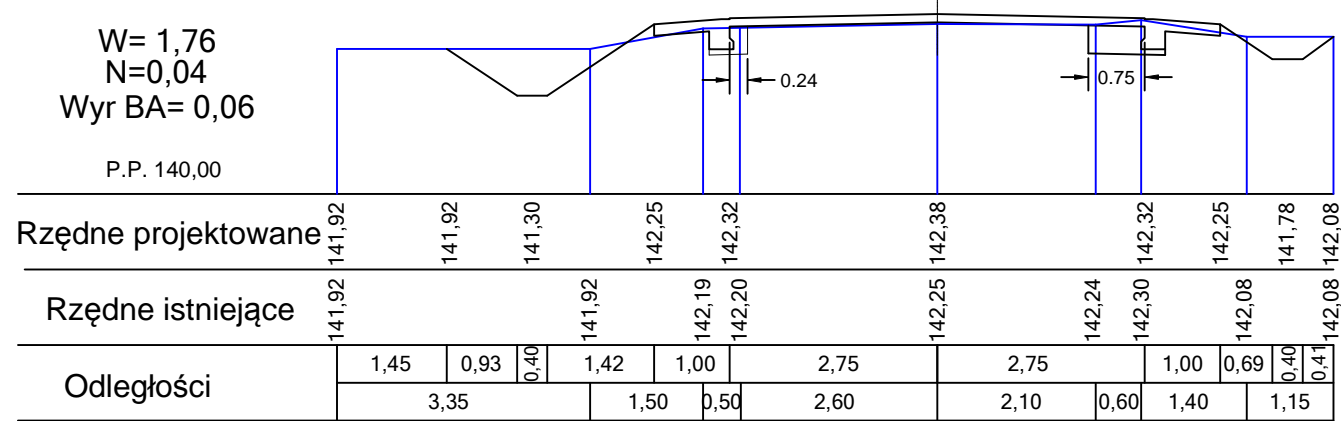


WYKONAWCA PROJEKTU <b>TOMKOR Nadzory i Projektowanie</b> Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl			
Nazwa zadania: <b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b>					
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA</b>					
Nazwa rysunku: <b>PRZEKROJE POPRZECZNE</b>					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.07
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	

Droga powiatowa 1663W  
km 2+158,00

W= 1,76  
N=0,04  
Wyr BA= 0,06

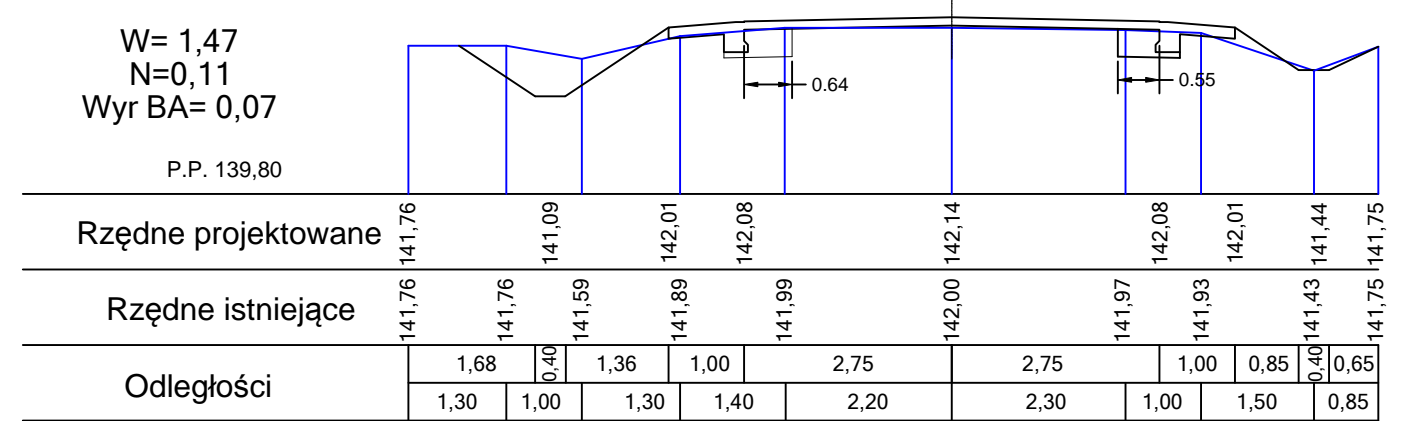
P.P. 140,00



Droga powiatowa 1663W  
km 2+319,00

W= 1,47  
N=0,11  
Wyr BA= 0,07

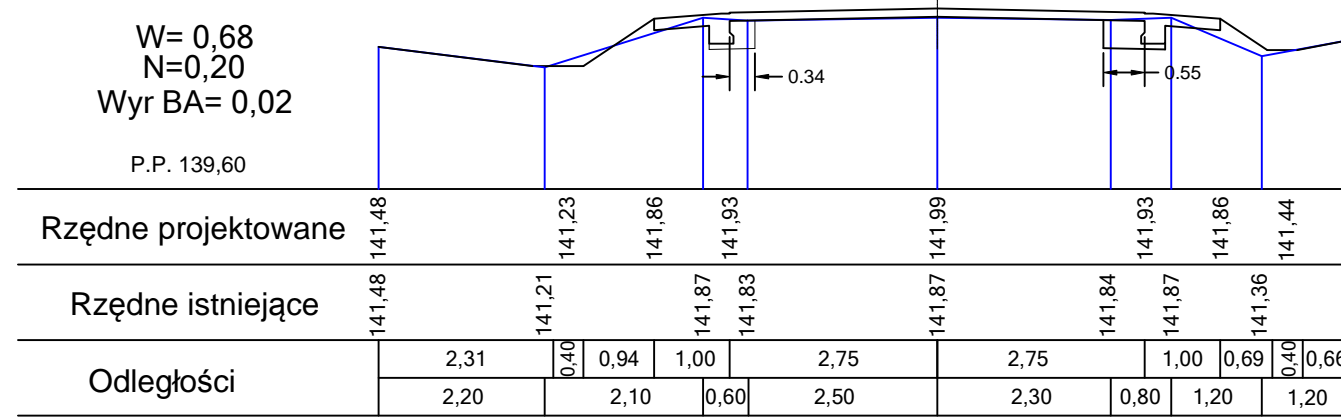
P.P. 139,80



Droga powiatowa 1663W  
km 2+210,00

W= 0,68  
N=0,20  
Wyr BA= 0,02

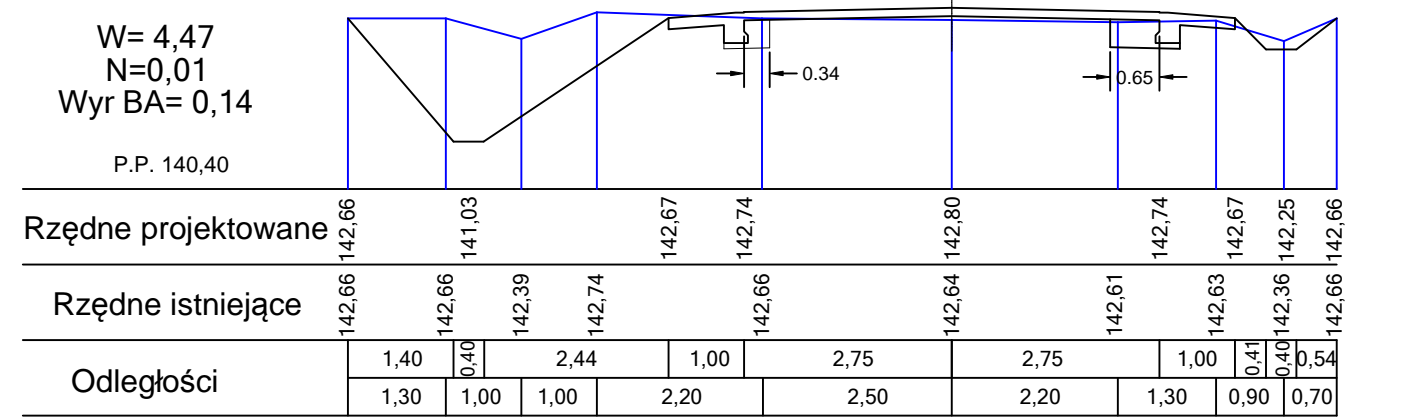
P.P. 139,60



Droga powiatowa 1663W  
km 2+370,00

W= 4,47  
N=0,01  
Wyr BA= 0,14

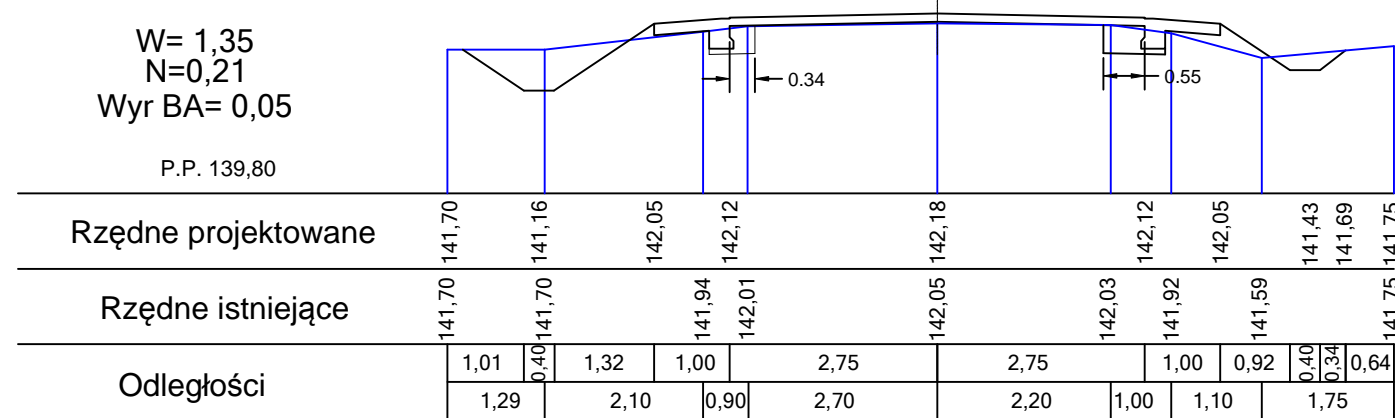
P.P. 140,40





Droga powiatowa 1663W  
km 2+270,00

W= 1,35  
N=0,21  
Wyr BA= 0,05

P.P. 139,80

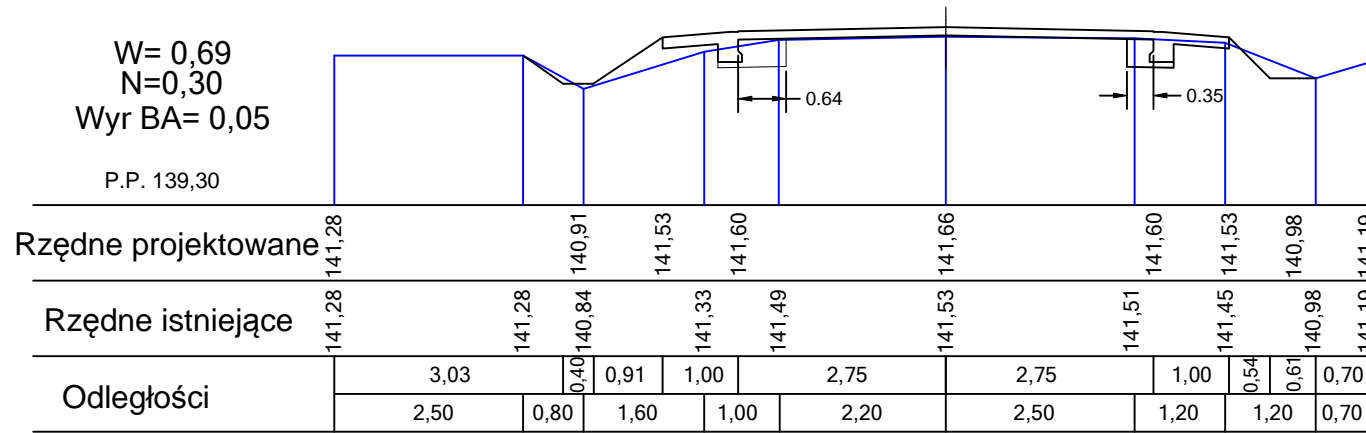


WYKONAWCA PROJEKTU TOMKOR Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl		 	
Nazwa zadania: <b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b>					
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA</b>					
Nazwa rysunku: <b>PRZEKROJE POPRZECZNE</b>					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.08
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	

Droga powiatowa 1663W  
km 2+420,00

W= 0,69  
N=0,30  
Wyr BA= 0,05

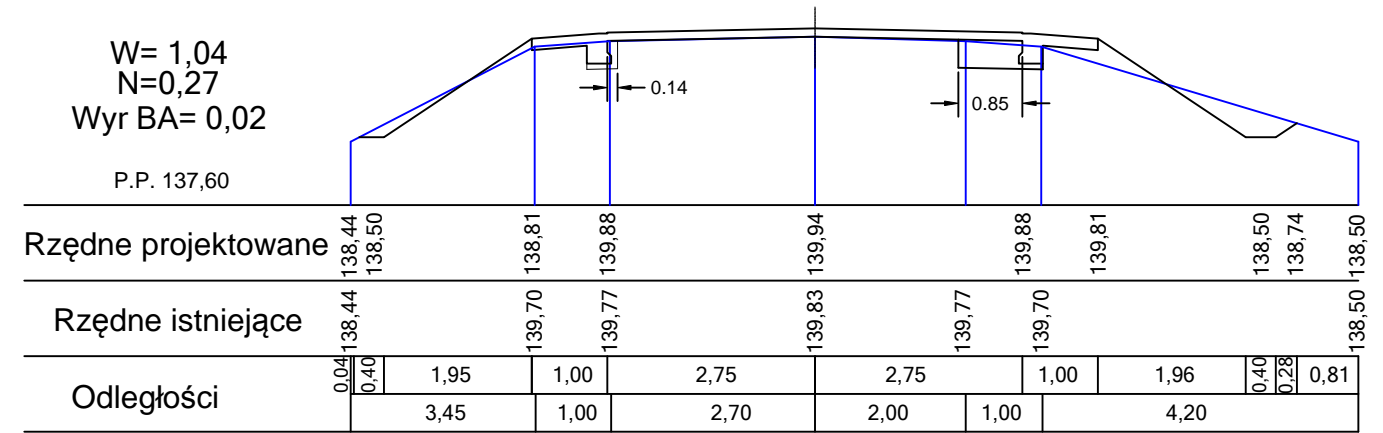
P.P. 139,30



Droga powiatowa 1663W  
km 2+570,00

W= 1,04  
N=0,27  
Wyr BA= 0,02

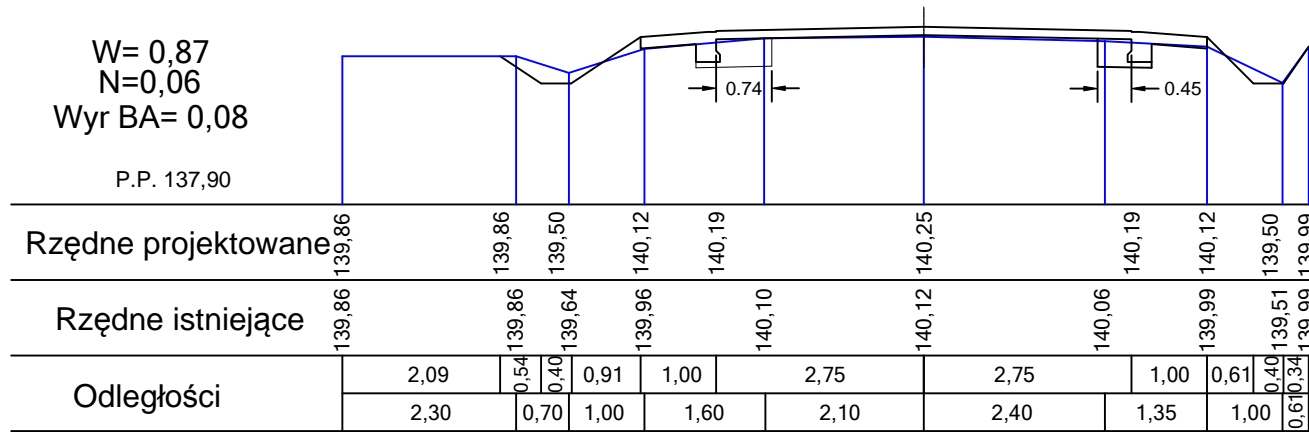
P.P. 137,60



Droga powiatowa 1663W  
km 2+466,00

W= 0,87  
N=0,06  
Wyr BA= 0,08

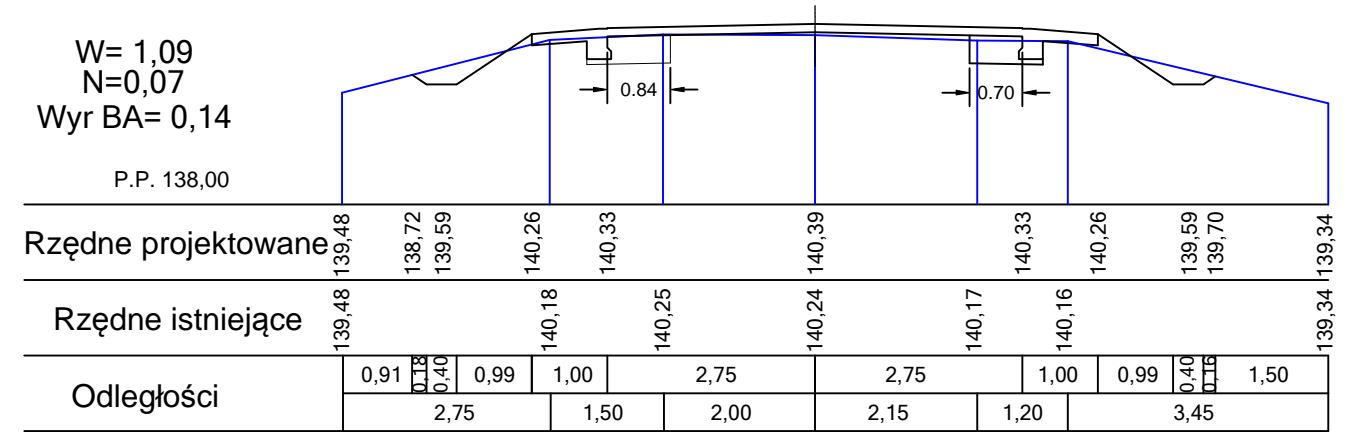
P.P. 137,90



Droga powiatowa 1663W  
km 2+618,00

W= 1,09  
N=0,07  
Wyr BA= 0,14

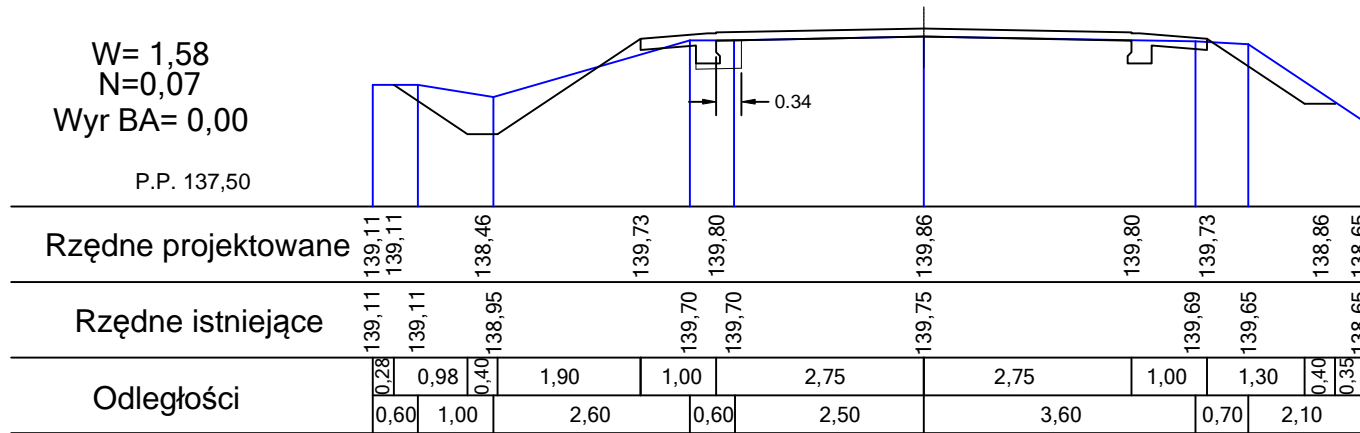
P.P. 138,00





Droga powiatowa 1663W  
km 2+512,50

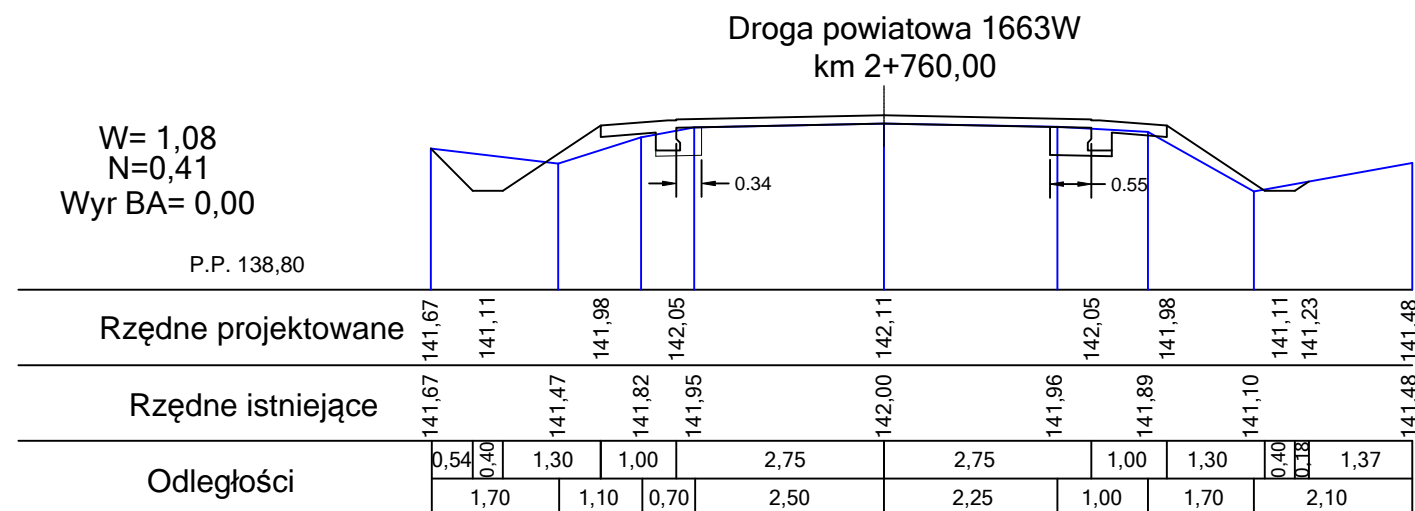
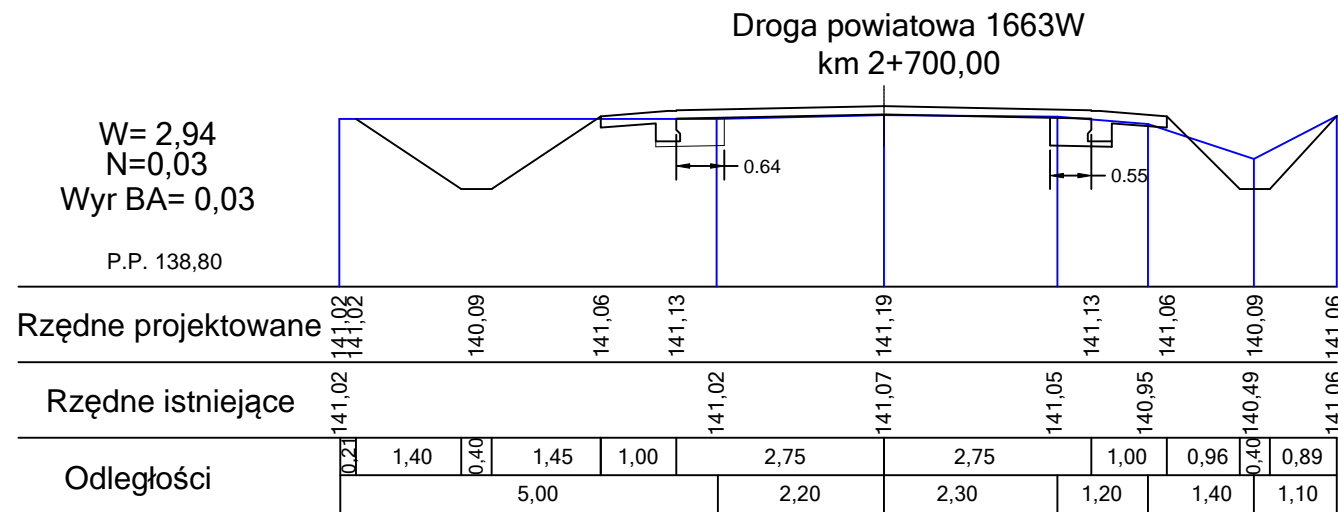
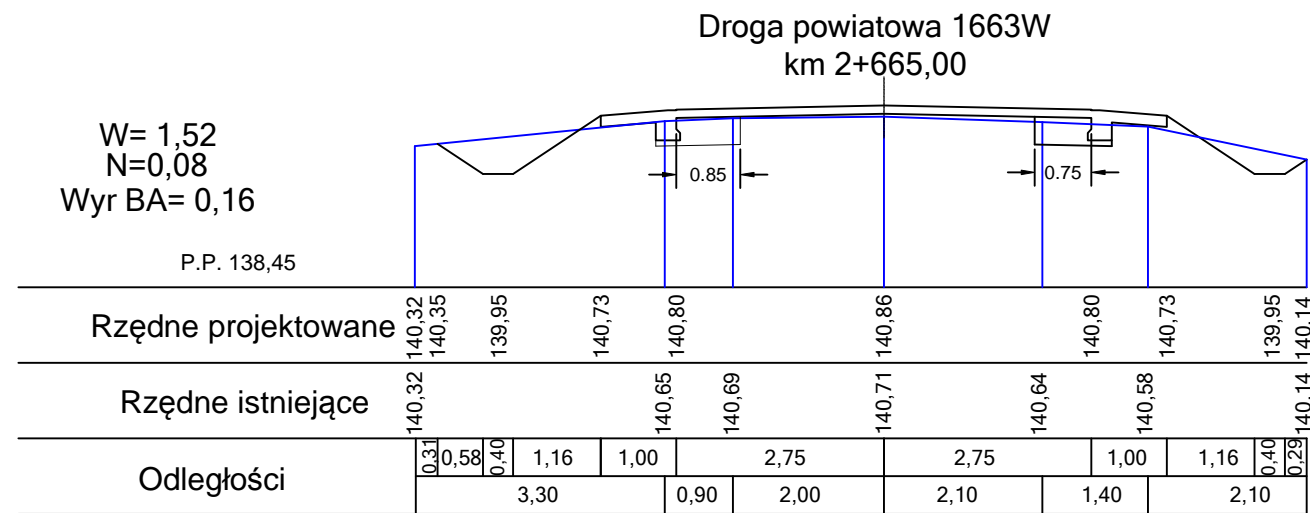
W= 1,58  
N=0,07  
Wyr BA= 0,00


P.P. 137,50



WYKONAWCA PROJEKTU <b>TOMKOR</b> Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl		 	
Nazwa zadania: <b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b>					
Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA</b>					
Nazwa rysunku: <b>PRZEKROJE POPRZECZNE</b>					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.09
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	





WYKONAWCA PROJEKTU <b>TOMKOR</b> Nadzory i Projektowanie Tomasz Korczak 05-600 Grójec, ul. Wybickiego 1/109 tel: 510 910 834 tomkor45@wp.pl		ZAMAWIAJĄCY Starostwo Powiatowe w Grójcu ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec tel: 48 665-11-00 fax: 45 665-11-47 starostwo@grojec.pl			
Nazwa zadania: <p style="text-align: center;"><b>PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1663W ZBROSZA DUŻA - WIERZCHOWINA OD KM KM 0+375,10 DO KM 2+760,05</b></p>					
Stadium: <p style="text-align: center;"><b>PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA DROGOWA</b></p>					
Nazwa rysunku: <p style="text-align: center;"><b>PRZEKROJE POPRZECZNE</b></p>					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Data:	Nr rys:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	MAZ/0477/PBD/16		20.03.2017	DB.06.10
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. MARCIN PŁUŻYŃSKI	MAZ/0188/PBD/16		Skala: 1:100	