

PROJEKT TECHNICZNY	
Nazwa i lokalizacja zamierzenia budowlanego	<b>Rozbudowa drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleża Wielka</b> <b>Odcinek A od km 0+000 do km 0+237</b> <b>Odcinek B od km 0+000 do km 0+168</b> <b>Kategoria obiektu budowlanego: XXV, XXVI</b> Obiekt zlokalizowany jest w liniach rozgraniczających teren Inwestycji: jednostka ewidencyjna: 281402_5 Biskupiec, obręb ewidencyjny 0028 Lipowo działki nr: 58, 54, 26/3 (z podziału 26/1), 26/4 (z podziału 26/1), 26/7 (z podziału 26/2) Wykaz działek, do których inwestor posiada prawo do dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane: 26/5 (z podziału 26/1)

Nazwa i adres Inwestora:	<b>Burmistrz Biskupca</b> Aleja Niepodległości 2, 11-300 Biskupiec
-----------------------------	---

Jednostka projektowa:	<b>USŁUGI INŻYNIERSKIE MACIEJ BARTOSIEWICZ</b> 11-700 Mragowo, ul. Żołnierska 4/60
--------------------------	---

Stanowisko	Imię, nazwisko	specjalność nr uprawnień	podpis
Projektant branża drogowa	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa WAM/0030/POOD/11	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Andrzej Dusiński	drogowa 7342/CIE-101/94	
Data opracowania: grudzień 2024 r.			Nr egzemplarza: 1

**Spis treści:**

1. Strona tytułowa	1
2. Oświadczenie projektantów	3
3. Uprawnienia i zaświadczenia z izby	4-8
4. Część opisowa do projektu technicznego	9-13
5. Część graficzna	
○ Rysunek nr 1 – plan sytuacyjny	
○ Rysunek nr 2 – profil podłużny	
○ Rysunek nr 3 – przekroje normalne	
○ Rysunek nr 4 – widok peronu	

Mrągowo, grudzień 2024 r.

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 i ust. 3e pkt 1 Prawa budowlanego oświadczam, iż projekt techniczny rozbudowy drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleza Wielka został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko	Imię, nazwisko	specjalność nr uprawnień	podpis
Projektant branża drogowa	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	drogowa WAM/0030/POOD/11	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Andrzej Dusiński	drogowa 7342/CIE-101/94	



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



WAM/OKK/U/35/2011

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Panu MACIEJOWI BARTOSIEWICZOWI**

magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 23 czerwca 1973 r. w Węgorzewie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0030/POOD/11**

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

## **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### **Pouczenie :**

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



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

**Pan Maciej Bartosiewicz upoważniony jest :**

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

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

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

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

Otrzymuje:

- 1. Pan Maciej Bartosiewicz  
11-700 Mragowo, ul. Żołnierska 4/60
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
*mgr inż. Zdzisław Binerowski*

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-F2K-H26-GCJ \*

Pan Maciej Bartosiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0289/06  
adres zamieszkania ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-09 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





Nr ewidencyjny : 7342/Cie-101/94

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. -- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229 z 1974 r. zm.) oraz § 2 ust. 1 pkt. 1, § 13 ust. 1 pkt. 3 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 z późniejszymi zmianami).

**STWIERDZAM**

żę Obywatel

ANDRZEJ DUSIŃSKI

Magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia

06 lipca 1959 r.

w Mławie

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności

konstrukcyjno - inżynierskiej

Obywatel

Andrzej Dusiński

jest upoważniony:

w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych -

obejmujących również typowe przepusty i mosty:

1/ do sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych -  
obejmujących również typowe przepusty i mosty.



w/z WOJEWOD

  
Jerzy Król  
Wicewojewoda



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-AR2-9C6-3PW \*

Pan ANDRZEJ DUSIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/1332/01  
adres zamieszkania ul. KRZYSZTOFA K. BACZYŃSKIEGO 10, 06-500 MŁAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-30 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





## 1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2023.645 t.j. z dnia 2023.04.05)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20)
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Opinia geotechniczna.

## 2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

Kategoria XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

## 3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia jest rozbudowa drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleza Wielka. W zakres inwestycji wchodzi dwa odcinki drogi o łącznej długości 405 m. Długość odcinka „A” o nawierzchni bitumicznej wynosi 237 m, odcinka „B” o nawierzchni z betonowej kostki brukowej wynosi 168 m.

## 4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest rozbudowa obiektu liniowego – drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleza Wielka.

## 5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Długość łączna projektowanej drogi – 405 m,
- Długość pobocza – około 613 m,
- Szerokość jezdni odcinek A – 5,00 m,
- Szerokość jezdni odcinek B – 3,50 m,
- Szerokość pobocza – 0,75 m i 0,50 m,
- Powierzchnia łączna jezdni – około 1780 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia łączna zjazdów – około 182 m<sup>2</sup>
- Spadek poprzeczny jezdni na odcinku A daszkowy – 2%,
- Spadek poprzeczny jezdni na odcinku B jednostronny – 2%,
- Spadek poprzeczny jezdni zatoki autobusowej jednostronny – 2%,
- Spadek poprzeczny opaski jednostronny zgodny ze spadkiem jezdni
- Spadek poprzeczny pobocza – 6%,

## 6. Porównanie projektowanych parametrów z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. poz. 1518)

parametr	projektowany	wg rozporządzenia	Wynik analizy
Projektowana prędkość	30 km/h	40 km/h lub 30 km/h	zgodne
Liczba jezdni głównych i pasów ruchu	Odcinek A – dwukierunkowy 1/2 Odcinek B – jednokierunkowy 1/1	klasy D - standardowo dwukierunkowy 1/2, dopuszcza się dwukierunkowy 1/1, 2/1, jednokierunkowy 1/1 lub jednokierunkowy 1/2.	zgodne
Szerokość pasa ruchu	Odcinek A – 2,50 m Odcinek B – 3,50 m	standardowo 2,50 m, dopuszcza się 2,75, 3,00, 3,25 lub 3,50 m, w	zgodne

		trudnych warunkach 2,25 m - w przypadku klasy D	
Pochylenie poprzeczne jezdni	2%	Pochylenie poprzeczne jezdni projektuje się w taki sposób, aby zapewnić skuteczne odwodnienie i bezpieczeństwo ruchu pojazdów z prędkością do projektowania	zgodne
Niweleta drogi	Pochylenie drogi maksymalne 1.82%	standardowo 10%, a w trudnych warunkach dopuszcza się 12%, jeżeli prędkość do projektowania wynosi 40 lub 30 km/h.	zgodne
Pochylenie podłużne i ukośne jezdni	Maksymalne pochylenie 2.7%	Pochylenie ukośne jezdni powinno być nie mniejsze niż 0,7% i nie większe niż 12,0%.	zgodne
Szerokość pobocza	Odcinek A – 0.75 m Odcinek B – 0.50 m	standardowo 0,75 m, a w trudnych warunkach dopuszcza się nie mniej niż 0,50 m - w przypadku pobocza przy jezdni drogi klasy L lub D, jeżeli nie zaprojektowano części pobocza o nawierzchni twardej	zgodne
Pochylenie pobocza	Pochylenie pobocza 6%	Pochylenie poprzeczne pobocza lub części pobocza o nawierzchni gruntowej powinno zapewniać skuteczne odwodnienie.	zgodne
Obowiązek projektowania dróg dla ruchu pieszych z ułatwieniami osób ze szczególnymi potrzebami	Nie występują załomy i skrzyżowania dróg dla pieszych		Nie dotyczy
Strefa oczekiwania przed przejściem dla pieszych	Projektowana strefa oczekiwania 2.50 m	Przed przejściem dla pieszych lub urządzeniami alternatywnymi projektuje się strefę oczekiwania mającą szerokość równą szerokości przejścia i długość nie mniejszej niż 2,50 m.	zgodne
Rozwiązania dla osób z niepełnosprawnościami wzroku	Zaprojektowano płytki ostrzegawcze z wypustkami przy przejściu dla pieszych	Obowiązek stosowania fakturowych oznaczeń nawierzchni, który składa się z pasów prowadzących, pól uwagi i pasów ostrzegawczych	zgodne

## 7. Odwodnienie drogi

Szacowana ilość wód opadowych pochodzących z pasa drogowego:

Nominalny	Q <sub>nom</sub>	q	F	ψ
	l/s	l/s*ha	ha	
Jezdnia+opaska	2,75	15	0,204	0,9
pobocze	0,27	15	0,0259	0,7
SUMA	3,03		0,2299	

Zdolność infiltracji wód opadowych na nieutwardzonym terenie pasa drogowego wynosi:

$$Q = k \times A$$

Q – natężenie przepływu [m<sup>3</sup>/s]

k – współczynnik filtracji [m/s]

A – powierzchnia

$$Q = 0.0001 \times 524 = 0.0524 \text{ m}^3/\text{s} = 52.4 \text{ l/s}$$

Teren nieutwardzony pasa drogowego jest w stanie wchłonąć wody deszczowe pochodzące z jezdni i pobocza.

Wody opadowe będą kierowane za pomocą odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych powierzchniowo w teren nieutwardzony pasa drogowego drogi gminnej.

Duża zdolność pochłaniania wód opadowych w terenie nieutwardzonym pasa drogowego zabezpieczy sąsiednie działki przed zalewaniem.

## 8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

8.1. Ruch drogowy wiąże się z powstawaniem hałasu komunikacyjnego. Realizacja rozbudowy spowoduje zmniejszenie emisji hałasu, na co decydujący wpływ będzie miało wykonanie nawierzchni ulepszonej oraz upłynnienie ruchu.

8.2. Wody opadowe i roztopowe z terenu pasa drogowego będą ujęte w szczelny system kanalizacji deszczowej.

8.3. W okresie realizacji przedsięwzięcia wystąpią uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających z procesu spalania paliw w silnikach spalinowych samochodów i innych pojazdów wykorzystywanych przy pracach budowlanych. Zasięg tego oddziaływania ograniczy się jednak do najbliższego otoczenia. Emisja substancji zanieczyszczających w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter krótkoterminowy i nie spowoduje istotnych bądź długotrwałych zmian w środowisku.

8.4. Ścieki socjalno-bytowe powstaną jedynie w trakcie robót budowlanych. Wykonawca będzie zobowiązany wyposażyć budowę w przenośne toalety oraz zapewnić odbiór ścieków przez wyspecjalizowaną firmę.

8.5. Rodzaj i szacowane ilości wytwarzanych odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Wytworzona ilość [Mg]
1	15 01 06	zmieszane odpady opakowaniowe	1,5
2	15 02 03	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścieki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,5
3	17 02 03	tworzywa sztuczne	0,5
4	17 04 05	żelazo i stal	0,5
5	17 04 11	kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,5

8.6. Informacja o wpływie obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W trakcie realizacji inwestycji zostanie zdjęta wierzchnia warstwa – humus i gleba. Urobek zostanie spryzmowany i zostanie później wykorzystany do zakładania terenów zielonych. Po wykonaniu robót konstrukcyjnych teren nieutwardzony zostanie zabezpieczony poprzez rozłożenie warstwy humusu i obsianie trawą. Taki zabieg zabezpieczy glebę przed erozją. W fazie eksploatacyjnej nie przewiduję się negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi.

W fazie eksploatacji źródłem zanieczyszczeń są spływy deszczowe i roztopowe z nawierzchni drogi oraz w sytuacjach awarii lub wypadku substancje niebezpieczne ze środków transportu. Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód opadowych i roztopowych są zawiesiny oraz substancje ropopochodne.

Zanieczyszczenia będą podlegały procesowi samooczyszczania w powierzchniach trawiastych projektowanych rowów, metale ciężkie ulegają sorpcji a substancje organiczne rozpadowi.

Wg Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. jakość wód opadowych ze zlewni szczelnej wprowadzanych do odbiornika powinna odpowiadać następującym warunkom:

- ilość zawiesiny ogólnej nie większa niż 100 [mg/l]
- ilość substancji ropopochodnych nie większa niż 15 [mg/l]

Wartość stężenia zawiesiny ogólnej oraz stężenia węglowodorów ropopochodnych nie zostanie przekroczona.

#### 9. Zakres robót drogowych

- Roboty rozbiórkowe,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Profilowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- Wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej,
- Wykonanie nawierzchni jezdni,
- Wykonanie zjazdów,

#### 10. Konstrukcja nawierzchni

(Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Konstrukcja jezdni „A”:

- |  |              |
|--|--------------|
| • Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S                        | 4 cm         |
| • Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W                     | 5 cm         |
| • Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C <sub>50/30</sub> | 22 cm        |
| • Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności                  | 29 cm        |
| • Podłoże gruntowe   |              |
| <b>Razem</b>   | <b>60 cm</b> |

Konstrukcja jezdni „B”, zatoki postojowej, zatoki przystankowej, zjazdów i opaski z kostki betonowej:

- |  |              |
|--|--------------|
| • Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej                         | 8 cm         |
| • Podsypka cementowo-piaskowa                                      | 4 cm         |
| • Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C <sub>50/30</sub> | 22 cm        |
| • Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1               | 26 cm        |
| • Podłoże gruntowe   |              |
| <b>Razem</b>   | <b>60 cm</b> |

Konstrukcja peronu zatoki przystankowej:

• Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	8 cm
• Podsypka cementowo-piaskowa	4 cm
• Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C <sub>50/30</sub>	15 cm
• Podłoże gruntowe	
Razem	27 cm

#### 11. Ukształtowanie drogi w planie

Przebieg drogi przedstawia rysunek nr 1 – projekt zagospodarowania terenu.

#### 12. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie realizowane za pomocą odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych na teren pasa drogowego.

#### 13. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą polegały na wykonaniu wykopów i nasypów związanych z kształtowaniem korpusu drogowego. Korytarz drogowy będzie wykonany zgodnie z projektowanymi rzędnymi drogi. Zaprojektowano skarpy nasypów i wykopów o nachyleniu 1:1.5.

#### 14. Podbudowa zasadnicza

Podbudowę zasadniczą wykonać z mieszanki niezwiązanej C<sub>50/30</sub> 0/31,5 mm. Wymagany wskaźnik zagęszczenia podbudowy wynosi 1,00. Minimalny wtórny moduł odkształcenia wtórnego E2 wynosi 130 MPa, przy czym stosunek modułów E2/E1 nie może być większy od 2,2.

#### 15. Pobocze

Pobocze o grubości 12 cm wykonać z mieszanki niezwiązanej C<sub>50/30</sub> 0/31,5 mm.

#### 16. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego.

Nie dotyczy.

#### 17. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego.

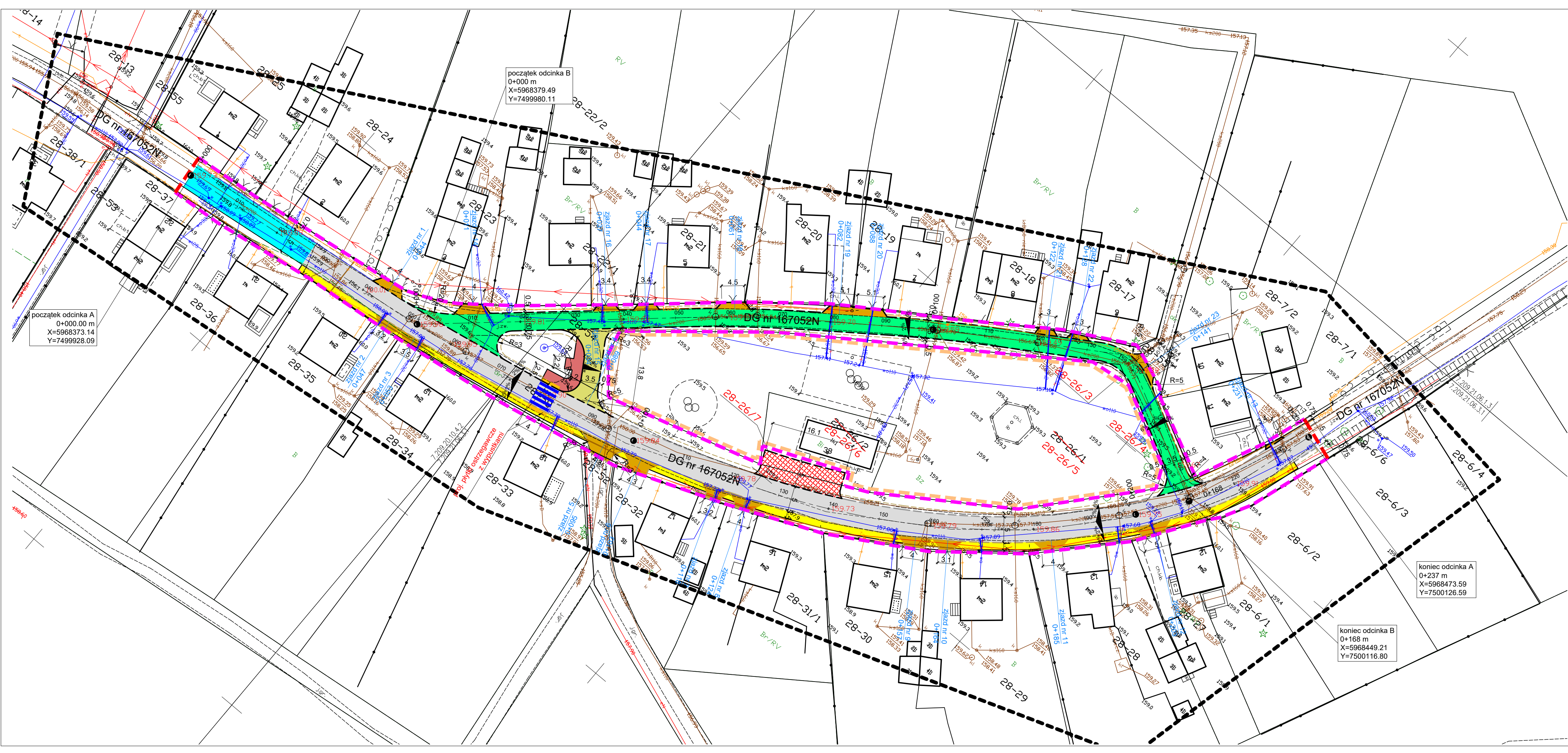
##### 17.1. Wymiana przyłączy wodociągowych

Zaprojektowano wymianę wszystkich przyłączy wodociągowych w ilości 18 szt. na przyłączy z rury PE SDR17 PN 10 DN 32 mm dla rur PVC/PE. Nowe nawiertki wykonać w miejscu przyłączy istniejących. Na wodociągu należy wykonać nawiertkę z żeliwa sferoidalnego NWZ (lub inną równorzędną) wraz z zasuwą do przyłączy domowych, obudową teleskopową do zasuw i skrzynką żeliwną. Stosować skrzynki żeliwne do zasuw o wymiarach: średnica pokrywy  $\geq 185$  mm, wysokość skrzynki min. 250 mm.

#### 18. Uwagi wykonawcze

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z wytycznymi dysponentów sieci uzbrojenia terenu.



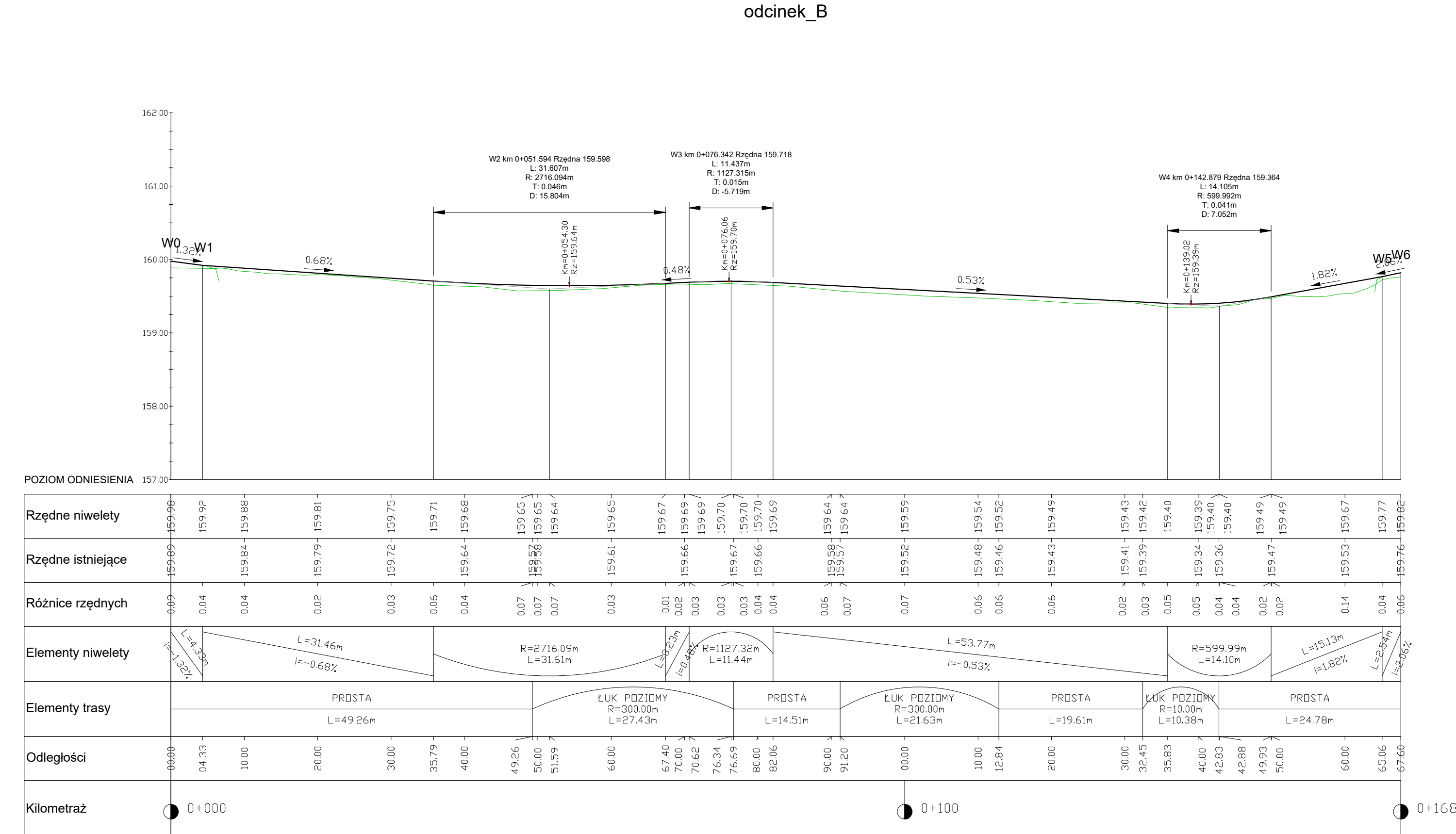
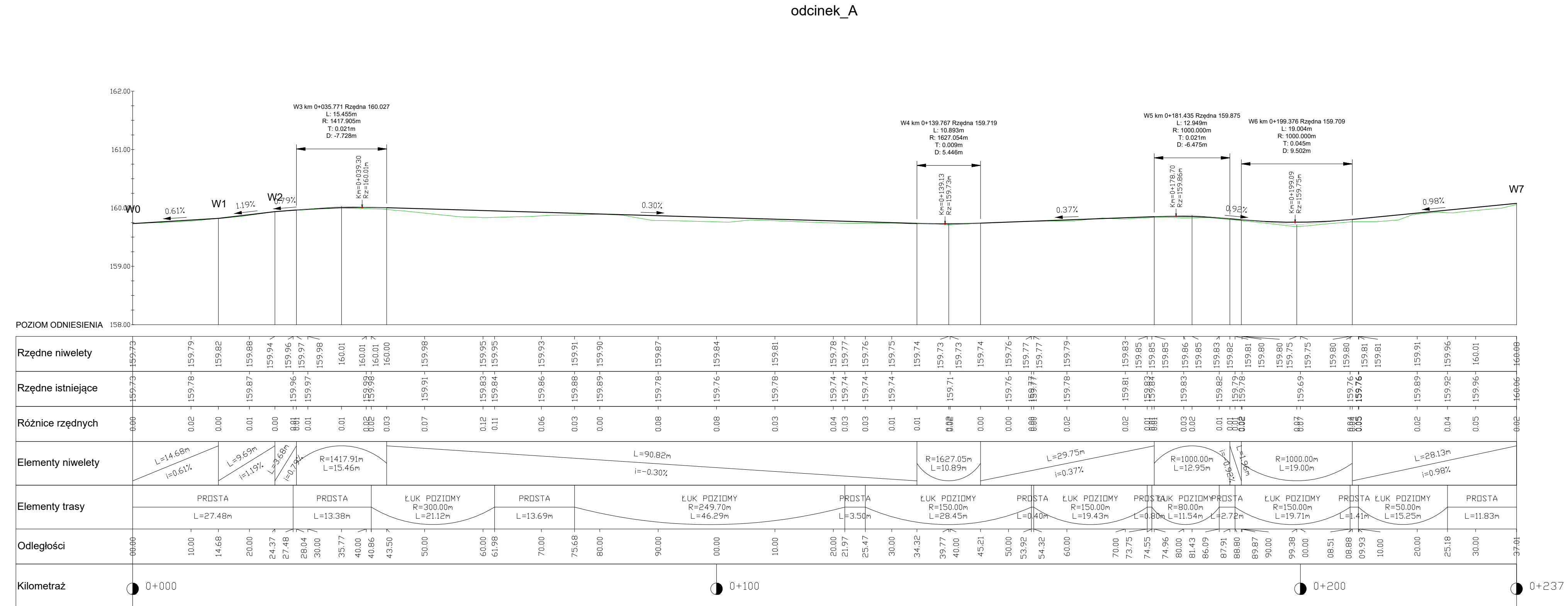


**Legenda:**

- projektowane linie rozgraniczające teren
- granica pasa drogowego, linie określające granice terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych
- linie domykające niestanowiące linii rozgraniczających
- działka, do której inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- projektowany krawężnik betonowy 15x30 cm
- projektowany krawężnik betonowy obniżony 15x22 cm
- projektowany opornik betonowy 12x25 cm
- projektowane obrzeże betonowe
- projektowana krawędź nawierzchni bitumicznej
- projektowana krawędź pobocza
- projektowana opaska z kostki betonowej
- projektowana nawierzchnia z kostki brukowej
- projektowana nakładka bitumiczna
- projektowana nawierzchnia bitumiczna
- projektowana zatoka postojowa
- projektowany peron przystankowy z utwardzeniem pod wiatę
- projektowana zatoka przystankowa
- projektowany zjazd z kostki brukowej
- projektowana wymiana przyłączy wodociągowych na PE DN 32 mm
- projektowana likwidacja przyłączy wodociągowych
- projektowane rzędne drogi
- projektowane rzędne wodociągu

Pracownia projektowa: <b>USŁUGI INŻYNIERSKIE</b> mgr inż. <b>MACIEJ BARTOSIEWICZ</b> ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo tel. 603 182 620		Inwestor: <b>Burmistrz Biskupca</b> <b>Aleja Niepodległości 2</b> <b>11-300 Biskupiec</b>	
Nazwa obiektu: Rozbudowa drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleza Wielka			
Stadium: Projekt techniczny		data: 12.2024 r.	
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny		skala: 1:500	
Projektant: mgr inż. Maciej Bartosiewicz		nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalność: drogowa	
Projektant sprawdzający: mgr inż. Andrzej Dusiński		nr upr. 7342/CIE-101/94 specjalność: drogowa	





Pracownia projektowa: <b>USŁUGI INŻYNIERSKIE</b> <i>mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ</i> ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mragowo tel. 603 182 620		Inwestor:  <b>Burmistrz Biskupca</b> <b>Alcja Niepodległości 2</b> <b>11-300 Biskupiec</b>	
Nazwa obiektu:	Rozbudowa drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleza Wielka		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 12.2024 r.
Tytuł rysunku:	Profil podłużny	skala: 1:500 / 1:50	nr rysunku 2
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalności: drogowa	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Duszyński	nr upr. 7342/CIE-101/94 specjalności: drogowa	

Diagram illustrating the cross-section of a road structure, showing the following dimensions and components:

- Dimensions (m):** 0.75, 2.50, 2.50, 1.40.
- Labels:**
  - pobocze (side slope)
  - jezdnia (roadway)
  - opaska (curb)
  - obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej (concrete curb 8x30 cm on a concrete base)
- Gradients:** 6%, 2%, 2%, 2%.

1. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej	8 cm
2. podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
3. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C <sub>50/30</sub>	22 cm
4. warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C 1,5/2	27 cm
5. podłoże gruntowe	

Technical drawing of a staircase cross-section. The drawing shows a staircase with a total height of 29 units and a total width of 54 units. The staircase is divided into three sections with horizontal dimensions of 10, 22, and 10 units, and a final section of 4 units. The layers are labeled as follows:

- warstwa ścierna (top layer)
- warstwa wiążąca (middle layer)
- podbudowa (base layer)
- warstwa ulepszanego podłoża (bottom layer)

Dimensions are indicated by arrows and numbers: 10, 22, 10, 4, 29, 54.

obramowanie jezdni  
odcinek "B"  
1:25

27

15 12

15 15

30

teren

nawierzchnia jezdni

Diagram illustrating the cross-section of a drainage system. The central channel has a width of 3.50 and a slope of 2%. The side slopes (pobocze) have a width of 0.50 and a slope of 6%.

1. krawężnik betonowy	15x22 cm
2. ława betonowa z oporem	C12/15

obrzeże betonowe 8x30 cm

2.03 peron

3.50

0.75 pobocze

2%

2%

6%

8 cm

powierzchnia z betonowej kostki brukowej

1. krawężnik betonowy	15x30 cm
2. ława betonowa z oporem	C12/15

1. krawężnik betonowy	15x22 cm
2. ława betonowa z oporem	C12/15

szerokość zmienna zgodna z  
wymiarami na planie

jezdnia



1. krawężnik betonowy	15x22 cm
2. ława betonowa z oporem	C12/15

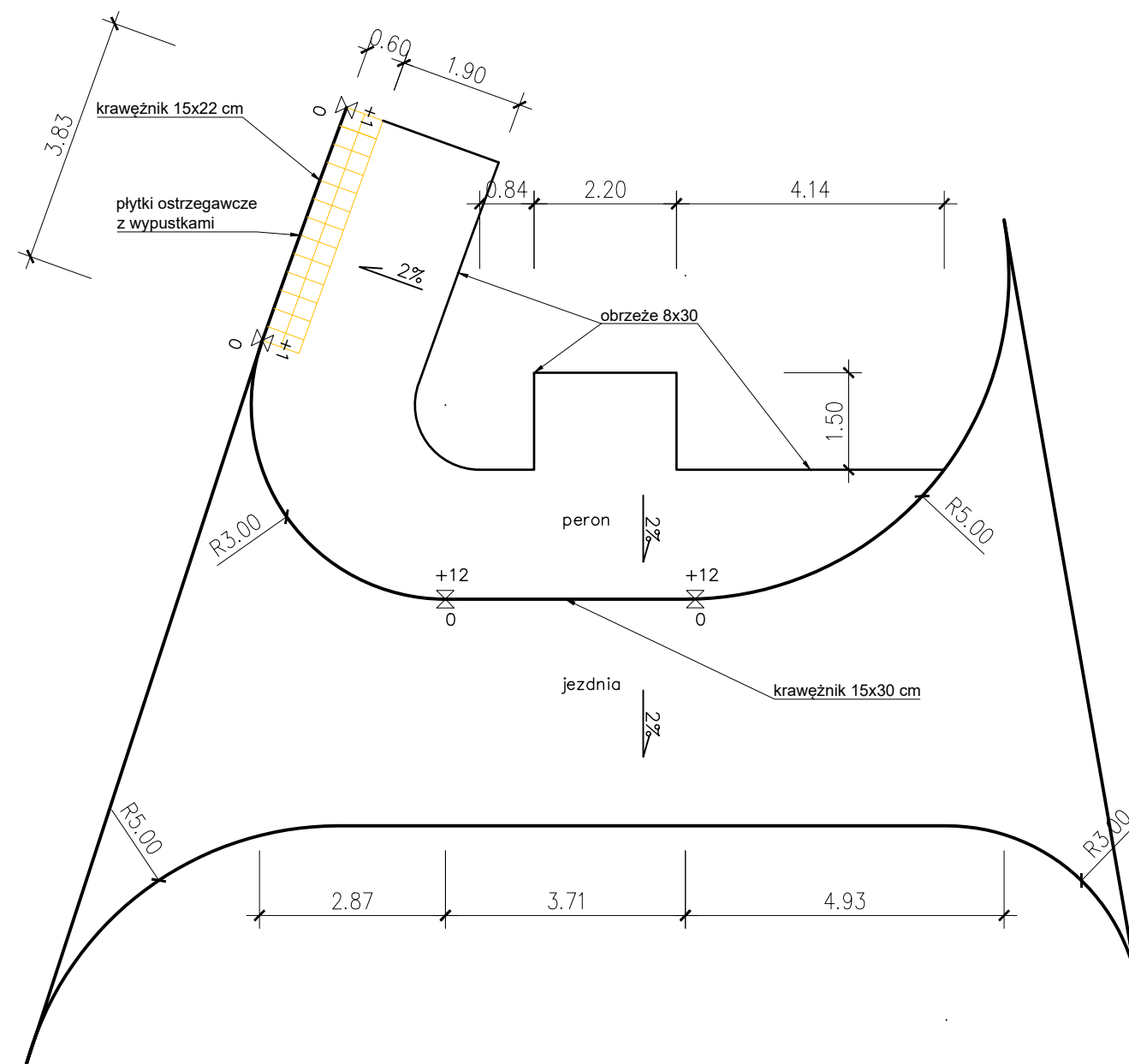
obramowanie zjazdu  
jezdni-zjazd  
1:25

nawierzchnia jezdni

połączenie na przejściu  
na pieszych kro  
1:25 na

nawierzchnia jezdni

Pracownia projektowa: USŁUGI INŻYNIERSKIE <i>mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ</i> ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo tel. 603 182 620		Inwestor: <b>Burmistrz Biskupca</b> <b>Aleja Niepodległości 2</b> <b>11-300 Biskupiec</b>	
Nazwa obiektu:	Rozbudowa drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleza Wielka		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 12.2024 r.
Tytuł rysunku:	Przekroje normalne	skala: 1:50, 1:25	nr rysunku 3
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/P00D/11 specjalność: drogowa	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Dusiński	nr upr. 7342/CIE-101/94 specjalność: drogowa	



Pracownia projektowa: USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. MACIEJ BARTOSIEWICZ ul. Żołnierska 4/60, 11-700 Mrągowo tel. 603 182 620		Inwestor:  <b>Burmistrz Biskupca</b> <b>Aleja Niepodległości 2</b> <b>11-300 Biskupiec</b>	
Nazwa obiektu:	Rozbudowa drogi gminnej nr 167052N w miejscowości Parleża Wielka		
Stadium:	Projekt techniczny		data: 12.2024 r.
Tytuł rysunku:	Widok peronu	skala: 1:100	nr rysunku 4
Projektant:	mgr inż. Maciej Bartosiewicz	nr upr. WAM/0030/POOD/11 specjalność: drogowa	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Dusiński	nr upr. 7342/CIE-101/94 specjalność: drogowa	