



**Rodzaj opracowania:**

***Uproszczona dokumentacja projektowa  
(do zgłoszenia robót)***

**Nazwa inwestycji:**

*Odnowa nawierzchni DW266  
odc. Dobre - Radziejów od km 36+500 do km 41+914, dł. 5,414km*

**Wykaz działek, na których planowana jest inwestycja:**

Lp.	Powiat	Gmina	Obręb	Nr działki
1	radziejowski	Dobre	Dobre Wieś	285
2		Radziejów	Bieganowo	139
3			Biskupice	17
4				182
5		m. Radziejów	Radziejów	29

**Nazwa i adres Inwestora:**

*Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy  
ul. Dworcowa 80  
85 - 110 Bydgoszcz*

**Opracował:**

**Zatwierdził:**

.....  
(data)

.....  
(podpis)

.....  
(data)

.....  
(podpis)

**Zatwierdził do realizacji:**

.....  
(data)

.....  
(podpis)

**Egz. nr .....**



---

*Odnowa nawierzchni DW266  
na odc. Dobrze - Radziejów od km 36+500 do km 41+914, dł. 5,414km*

## **Zawartość opracowania:**

1. Mapa ewidencyjna gruntów
2. Uprozczone wypisy z rejestru gruntów
3. Zgody na dysponowanie nieruchomościami na cele budowlane
4. Opis techniczny
5. Plan orientacyjny w skali 1:25000 (rys. 1)
6. Plan sytuacyjny w skali 1:500 (rys. 2.1 - 2.9)
7. Przekroje normalne w skali 1:50 (rys. 3.1 - 3.3)
8. Wykaz skrzyżowań i zjazdów
9. Odtworzenie oznakowania poziomego
10. Przedmiar robót
11. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST)





Powiat: RADZIEJOWSKI

Jednostka ewidencyjna: 041103\_2 DOBRE

Obręb ewidencyjny: 00111 Dobrze Wiceś

Nr kancelaryjny: GB.IV.6642.2.....2024

118

MAPA EWIDENCYJNA

Skala 1:2000



Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA RADZIEJOWSKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: PL.PZGIK.60

Nazwa materiału zasobu: MAPA EWIDENCYJNA

Data wykonania kopii materiału zasobu: 17.01.2024 r.

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY

inż. Dariusz Zasada

Kierownik Wydziału Geodezji,

Kartografii, Kartografii i Budownictwa

GEODEZJI POWIATOWY





Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA RADZIEJOWSKI  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: PL.PZGIK.60  
Nazwa materiału zasobu: MAPA EWIDENCYJNA

Data wykonania kopii materiału zasobu: 17.01.2024 r.

Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

**Z up. STALOSIY**  
inż. Dariusz Zasada  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GEODETA POWIATOWY





Nr kancelaryjny: GB.IV.6642.2.2024

Jednostka ewidencyjna: 041106\_2 RADZIEJÓW  
Obręb ewidencyjny: 0001 Biegnowo

MAPA EWIDENCYJNA  
Skala 1:2000

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA RADZIEJOWSKI  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: PL.PZGIK.60  
Nazwa materiału zasobu: MAPA EWIDENCYJNA  
Data wykonania kopii materiału zasobu: 17.01.2024 r.

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY

inż. Dariusz Zasada  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GOSDĘTA PŁANOWY



Nr kancelaryjny: GB.IV.6642.2.....2024

Jednostka ewidencyjna: 041106\_2 RADZIEJÓW

MAPA EWIDENCYJNA

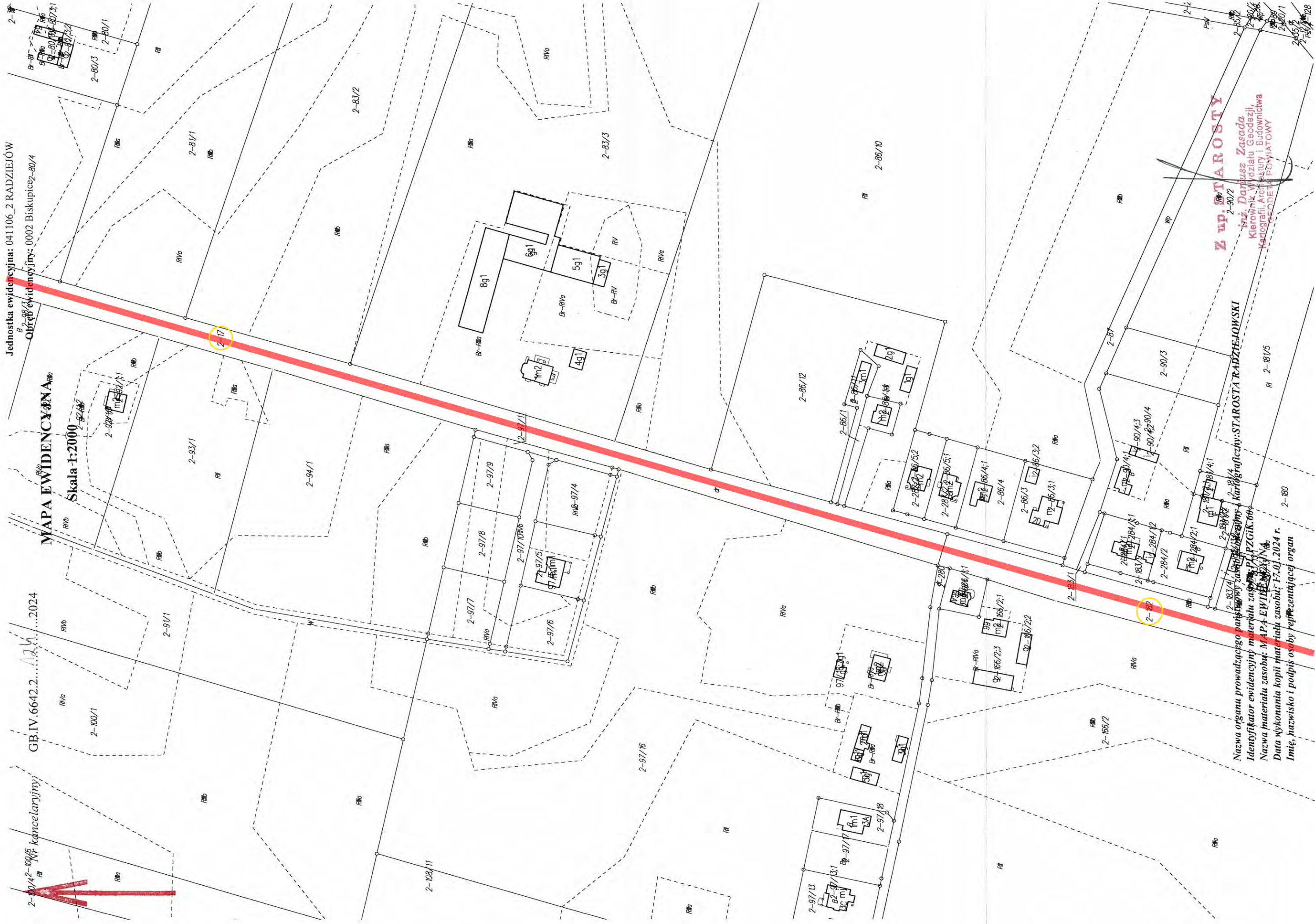
Skala 1:2000



**Z up. STAROSTY**  
inż. Dariusz Zasada  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GEODEZJA POWIATOWA

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA RADZIEJOWSKI  
Identyfikator ewidencyjny: PL.PZGIK.60  
Nazwa organu wykonującego: MAPA EWIDENCYJNA  
Data wykonania: 17.01.2024 r.  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ





Jednostka ewidencyjna: 041106\_2 RADZIEJÓW  
Obręb ewidencyjny: 0002 Biskupiec-80/4

MAPA EWIDENCYJNA

Skala 1:2000

GB.IV.6642.2.....2024

2-100/4-100/5

2-100/4-100/5

Nazwa organu prowadzącego panstwowy zasób gruntowy: STAROSTA RADZIEJOWSKI  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: PZGIGK.664  
Nazwa materiału zasobu: MAPA EWIDENCYJNA  
Data wykonania kopii materiału zasobu: 17.01.2024 r.  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY  
inż. Dariusz Zasada  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Archiwizacji i Budownictwa  
ZACZĘCIU POWIATOWY







(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GB.II.6621.2.91.2024

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2024-01-17

Jednostka rejestrowa : G.209

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania				Udział
1	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO - POMORSKIE BYDGOSZCZ;	Własność				1/1
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
285	DOBRE WIEŚ	drogi	dr	2,0200	2,0200	WL1R/00027164/3
Id działki: 041103_2.0011.285						

Razem powierzchnia działek : 2,0200 ha

Słownie : dwa ha. dwieście m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2024-01-17

Sporządził : Kamila Grosman

2024-01-17.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY  
inż. Dariusz Zasada  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GEODETA POWIATOWY



(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GB.II.6621.2.91.2024

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2024-01-17

Jednostka rejestrowa : G.155

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania				Udział
1	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE BYDGOSZCZ;	Własność				1/1
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
139	BIEGANOWO	drogi	dr	2,9400	2,9400	WL1R/00027030/5
Id działki: 041106_2.0001.139						

Razem powierzchnia działek : 2,9400 ha

Słownie : dwa ha. dziewięć tysięcy czterysta m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2024-01-17

Sporządził : Kamila Grosman

2024-01-17.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY

inż. Dariusz Zasada  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GEODETA POWIATOWY



(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GB.II.6621.2.91.2024

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2024-01-17

Jednostka rejestrowa : **G.140**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania				Udział
1	GMINA RADZIEJÓW Regon: 910866672 KOŚCIUSZKI 20/22; 88-200 RADZIEJÓW;	Własność				1/1

Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
182	BISKUPICE	drogi	dr	0,38	0,38	WL1R/00026828/9

Id działki: **041106\_2.0002.182**

Razem powierzchnia działek : 0,38 ha

Słownie : trzydzieści osiem ar.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2024-01-17

Sporządził : Kamila Grosman

2024-01-17.....  
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

**Z up. STAROSTY**  
*inż. Dariusz Zasada*  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GEODETA POWIATOWY



(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : *GB.II.6621.2.91.2024*

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

z dnia: 2024-01-17

Jednostka rejestrowa : **G.168**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania				Udział
1	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE BYDGOSZCZ;	Własność				1/1
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
17	BISKUPICE	drogi	dr	1,5400	1,5400	WL1R/00027030/5
Id działki: <b>041106_2.0002.17</b>						

Razem powierzchnia działek : 1,5400 ha

Słownie : jeden ha. pięć tysięcy czterysta m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2024-01-17

Sporządził : Kamila Grosman

2024-01-17.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

**Z up. STAROSTY**

*inż. Dariusz Zasada*  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GEODETA POWIATOWY



(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GB.II.6621.2.91.2024

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2024-01-17

Jednostka rejestrowa : G.1617

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania				Udział
1	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE BYDGOSZCZ;	Własność				1/1

Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
29	DROGA DO ALEKSANDROWA	drogi	dr	0,4342	0,4342	WL1R/00025280/8

Id działki: 041101\_1.0001.29

Razem powierzchnia działek : 0,4342 ha

Słownie : cztery tysiące trzysta czterdzieści dwa m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2024-01-17

Sporządził : Kamila Grosman

2024-01-17.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Z up. STAROSTY

inż. Dariusz Zasada  
Kierownik Wydziału Geodezji,  
Kartografii, Architektury i Budownictwa  
GEODETA POWIATOWY

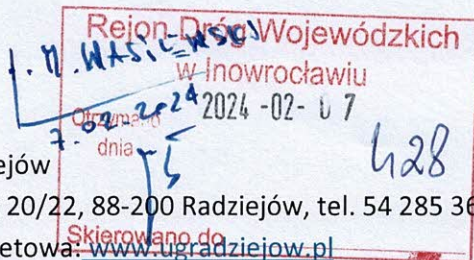




Gmina Radziejów

ul. Kościuszki 20/22, 88-200 Radziejów, tel. 54 285 3686, e-mail: [info@ugradziejow.pl](mailto:info@ugradziejow.pl)

strona internetowa: [www.ugradziejow.pl](http://www.ugradziejow.pl)



SM/41 183

Radziejów, 1 lutego 2024 r.

**Rejon Dróg Wojewódzkich  
w Inowrocławiu  
ul. Budowlana 40  
88-100 Inowrocław**

W odpowiedzi na Państwa pismo nr ZDW.RDW1.12.511.40.2024 z dnia 29.01.2024 r. Gmina Radziejów wyraża zgodę na dysponowanie nieruchomością (dz. nr 182, obręb Bieganowo) na cele budowlane i przesyła stosowne oświadczenie.

**Z poważaniem**

Pełniaca Funkcję  
Wójta Gminy Radziejów  
mgr Arleta Brochocka





Gmina Radziejów

ul. Kościuszki 20/22, 88-200 Radziejów, tel. 54 285 3686, e-mail: [info@ugradziejow.pl](mailto:info@ugradziejow.pl)

strona internetowa: [www.ugradziejow.pl](http://www.ugradziejow.pl)

---

### OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana Arleta Brochocka, pełniąca funkcję Wójta Gminy Radziejów

seria i nr dowodu : .....CID 920259

adres zameldowania: .....ul. Sportowca 18A, 88-200

oświadczam, że Gmina Radziejów posiada tytuł prawny do nieruchomości – **działka nr 182, obręb Biskupice**, gmina Radziejów na podstawie aktu własności jako jej właściciel umożliwiającą dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych – „*Odnowa nawierzchni DW 266 na odc. Dobrze – Radziejów od km 36+500 do km 41+950, dł. 5,450 km*”.  
Gmina Radziejów wyraża zgodę INWESTOROWI tj.

**Rejon Dróg Wojewódzkich w Inowrocławiu**

**ul. Budowlana 40, 88-100 Inowrocław**

na:

dysponowanie nieruchomością na cele budowlane w zakresie i na czas niezbędny do realizacji przedmiotowego zadania.

Pełniąca Funkcję  
Wójta Gminy Radziejów

mgr Arleta Brochocka

.....

Radziejów .....dnia 02.02.2024r.



---

*Odnowa nawierzchni DW266  
na odc. Dobrze - Radziejów od km 36+500 do km 41+914, dł. 5,414km*

## **Opis techniczny**

### **1. WSTĘP**

- 1.1 Przedmiot i cel opracowania
- 1.2 Materiały wyjściowe
- 1.3 Zakres robót

### **2. STAN ISTNIEJĄCY**

### **3. STAN PROJEKTOWANY**

- 3.1 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe
- 3.2 Frezowanie nawierzchni
- 3.3 Konstrukcje nawierzchni
- 3.4 Pobocza
- 3.5 Skrzyżowania i zjazdy
- 3.6 Remont przepustu
- 3.7 Odwodnienie
- 3.8 Organizacja i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

### **4. UWAGI KOŃCOWE**

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest odnowa nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 266 Ciechocinek - Konin, na odc. Dobrze - Radziejów od km 36+500 do km 41+914 o dł. 5,414km, polegająca na remoncie nawierzchni jezdni.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie niezbędnych rozwiązań technicznych dla realizacji ww. zadania, które przyczyni się do poprawy równości i zwiększenia trwałości nawierzchni, a tym samym znacząco wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego.

### **1.2 Materiały wyjściowe**

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Zarządzenie nr 1/2021 Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy z dnia 11.01.2021 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania szczegółowych specyfikacji technicznych (SST),
- Zarządzenie nr 42/2021 Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy z dnia 17.08.2021 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych technicznych do projektowania w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy”,
- normy, przepisy i wytyczne obowiązujące w budownictwie,
- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- wizja i pomiary w terenie.

### **1.3 Zakres robót**

Planowana inwestycja obejmuje wykonanie następujących robót:

- rozbiórka istniejących i ułożenie nowych nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej wraz z krawężnikami, obrzeżami i ściekami,
- frezowanie istn. nawierzchni jezdni,
- remont przepustu drogowego,
- ułożenie proj. warstw nawierzchni jezdni,
- ścinka i umocnienie poboczy,
- regulacja wysokościowa istn. skrzyżowań, zjazdów, peronów i chodników,
- odtworzenie (pogłębienie) istn. rowów odwadniających,



- wymiana słupków hektometrowych,
- odtworzenie oznakowania poziomego.

Inwestycja nie obejmuje budowy nowej ani przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w powiecie radziejowskim na terenie gmin Dobre Wieś, Bieganowo, Biskupice i m. Radziejów, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 266 Ciechocinek - Konin (klasa G, kategoria ruchu KR3) na odc. od km 36+500 do km 41+914.

W stanie istniejącym droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szer. ok. 6,30 - 6,80m o uregulowanym przebiegu w planie i przekroju podłużnym. Nawierzchnia jezdni posiada liczne spękania, ubytki i nierówności oraz łaty po poprzednich remontach, natomiast pobocza gruntowe są zawyżone i przerośnięte trawą.

Na odc. od km 39+740 do km 41+914 wzdłuż jezdni (odcinkowo po prawej lub lewej stronie) przebiega stosunkowo nowa bitumiczna ścieżka pieszo-rowerowa (na odc. 39+740 - 40+390 przylegająca do jezdni, na odc. 40+390 - 41+914 odsunięta od jezdni), natomiast na odc. od km 41+791 do km 41+914 występuje prawostronny chodnik z betonowej kostki brukowej, znajdujący się z złym stanie technicznym.

Spływ wód opadowych odbywa się powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne do występujących obustronnie trapezowych rowów odwadniających, a na ww. odcinku chodnika do ścieku przykrawężnikowego.

Wzdłuż drogi występują skrzyżowania z drogami poprzecznymi oraz zjazdy do posesji i na pola o zróżnicowanej szerokości i nawierzchni (gruntowa, bitumiczna, betonowa kostka brukowa).

## **3. STAN PROJEKTOWANY**

### **3.1 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe**

Trasa w planie przedmiotowego odcinka nie ulegnie zmianie.

Po ułożeniu proj. warstw nawierzchni szerokość jezdni będzie wynosiła 6,20 - 6,50m, natomiast niweleta jezdni ulegnie podniesieniu o ok. 9cm lub ok. 4cm (w zależności od przyjętej konstrukcji nawierzchni).

### **3.2 Frezowanie nawierzchni**

Na przedmiotowym odcinku drogi wojewódzkiej (oraz na skrzyżowaniach i zjazdach bitumicznych) projektuje się frezowanie nawierzchni na pełną szerokość jezdni średnio na

głębokość 4cm. Na odcinkach o dwustronnym pochyleniu poprzecznym należy uzyskać spadek daszkowy 2%, natomiast na odcinkach o pochyleniu jednostronnym (oraz na skrzyżowaniach i zjazdach bitumicznych) należy odtworzyć spadki istniejące.

**UWAGA:**

Uzyskany z frezowania materiał (destrukta asfaltowy) stanowi własność Zamawiającego i jego nadmiar należy odwieźć na plac RDW Inowrocław, ul. Budowlana 40, 88-100 Inowrocław.

### **3.3 Konstrukcje nawierzchni**

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

- a) jezdnia DW266 (z warstwą wiążącą - zgodnie z planem sytuacyjnym)::
- w-wa ściernalna z SMA 8 (polimeroasfalt PMB 45/80-55) gr. 4cm
  - w-wa wiążąca z AC 16 W (polimeroasfalt PMB 25/55-60) gr. 5cm
  - siatka zbrojeniowa z włókien szklanych 120/120kN/m wstępnie przesączona asfaltem
  - w-wa wyrównawcza z AC 16 W (asfalt 35/50) śr. gr. 4cm
  - istn. nawierzchnia bitumiczna po sfrezowaniu na śr. gł. 4cm
- b) jezdnia DW266 (bez warstwy wiążącej - zgodnie z planem sytuacyjnym)::
- w-wa ściernalna z SMA 8 (polimeroasfalt PMB 45/80-55) gr. 4cm
  - siatka zbrojeniowa z włókien szklanych 120/120kN/m wstępnie przesączona asfaltem
  - w-wa wyrównawcza z AC 16 W (asfalt 35/50) śr. gr. 4cm
  - istn. nawierzchnia bitumiczna po sfrezowaniu na śr. gł. 4cm

**UWAGA:**

Zmiany konstrukcji nawierzchni jezdni DW266 należy wykonywać na odcinkach o dł. 5m lub 15m, zgodnie ze schematami na przekrojach normalnych.

- c) jezdnia DW266 (nad remontowanym przepustem):
- w-wa ściernalna z SMA 8 (polimeroasfalt PMB 45/80-55) gr. 4cm
  - w-wa wiążąca z AC 16 W (polimeroasfalt PMB 25/55-60) gr. 5cm
  - siatka zbrojeniowa z włókien szklanych 120/120kN/m wstępnie przesączona asfaltem
  - w-wa wyrównawcza z AC 16 W (asfalt 35/50) śr. gr. 4cm
  - podbudowa z AC 22 P (asfalt 35/50) gr. 7cm
  - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa naturalnego 0/31,5mm typu C<sub>90/3</sub> gr. 20cm
  - w-wa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o R<sub>m</sub>=2,5MPa gr. 15cm



- d) istn. skrzyżowania i zjazdy bitumiczne (regulacja wysokościowa):
- w-wa ścieralna z AC 11 S (asfalt 50/70) gr. 4cm
  - w-wa wyrównawcza z AC 16 W (asfalt 35/50) śr. gr. 4cm
  - istn. nawierzchnia bitumiczna po sfrezowaniu na śr. gł. 4cm
- e) chodniki (wymiana nawierzchni):
- betonowa kostka brukowa szara typu „holland” gr. 6cm
  - podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
  - istn. podbudowa
- f) istn. zjazdy, perony i chodniki z betonowej kostki brukowej (regulacja wysokościowa):
- betonowa kostka brukowa (z uprzedniej rozbiórki)
  - podsypka cementowo piaskowa 1:4 gr. 5cm
  - istn. podbudowa
- g) istn. zjazdy gruntowe (regulacja wysokościowa):
- w-wa z materiału przekazanego przez Zamawiającego gr. 15cm
  - istn. nawierzchnia gruntowa (tłuczniowa)

### **3.4 Pobocza**

Planuje się wykonanie wzdłuż całego odcinka mechanicznej ścinki (korytowania) poboczy gruntowych na szer. 0,75m wraz z ich utwardzeniem warstwą z materiału przekazanego przez Zamawiającego gr. 15cm. Na pozostałej szerokości (tj. od krawędzi utwardzenia do skarpy rowu odwadniającego) pobocza należy uzupełnić warstwą gruntu gr. 10cm wraz z obsianiem.

W zależności od umiejscowienia (na prostej lub na łuku) spadki poprzeczne poboczy należy przyjmować zgodnie z przekrojami normalnymi.

### **3.5 Skrzyżowania i zjazdy**

Nie projektuje się budowy nowych ani przebudowy istn. skrzyżowań i zjazdów.

Przewidziano regulację wysokościową nawierzchni skrzyżowań i zjazdów istniejących w stosunku do podniesionej niwelety jezdni drogi wojewódzkiej na długości od krawędzi jezdni do granicy pasa drogowego, zgodnie z przekrojami normalnymi.

Na zjazdach należy ponadto odpowiednio wyregulować (podnieść i ewentualnie przesunąć) istniejące krawężniki najazdowe i obrzeża betonowe, stanowiące obramowanie nawierzchni.

### **3.6 Remont przepustu**

Zaprojektowano remont istn. przepustu na cieku wodnym w km 37+921 (na długości

w granicach pasa drogowego), polegający na wykonaniu następującego zakresu robót:

- demontaż bariery drogowej stalowej,
- rozbiórka konstrukcji nawierzchni jezdni (na szer. ok. 5m) do głębokości stropu przepustu,
- rozbiórka przepustu z rur betonowych  $\varnothing 800\text{mm}$ ,
- wykonanie koryta i ławy z pospółki gr. 25cm pod przepust i ściankę czołową,
- odtworzenie przepustu z rur betonowych  $\varnothing 800\text{mm}$  L=11mm wraz z obsypką i zasypką piaskową do spodu konstrukcji nawierzchni jezdni,
- wykonanie warstw konstrukcji nawierzchni jezdni,
- osadzenie prefabrykowanej betonowej ścianki czołowej na wlocie przepustu,
- montaż bariery drogowej stalowej (z demontażu).

### **3.6 Odwodnienie**

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się zmian w istniejącym odwodnieniu. Wody opadowe z powierzchni jezdni odprowadzane będą tak, jak dotychczas, tj. poprzez zachowanie odpowiednich pochyłeń podłużnych i poprzecznych do rowów odwadniających lub ścieków przykrawężnikowych.

Przewidziano odtworzenie istniejących trapezowych rowów odwadniających w lokalizacjach, które zostaną wskazane przez Inspektora Nadzoru na etapie realizacji robót.

Odtworzenie powinno polegać na pogłębieniu i wyprofilowaniu dna i skarp rowów do uzyskania poniższych wymiarów geometrycznych:

- szerokość dna: *0,40m*
- nachylenie skarp: *1:1,5*
- głębokość (liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej): *średnio 0,75m*

Dodatkowo w lokalizacji zgodnie z planem sytuacyjnym przewidziano odtworzenie ścieku przykrawężnikowego z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej szarej typu „holland” gr. 8cm, obramowanych obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C12/15.

### **3.9 Organizacja i urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Założono pozostawienie istn. oznakowania pionowego bez zmian z wymianą słupków prowadzących (ze znakami kilometrowymi U-7 i hektometrowymi U-8) na nowe, przy czym:

- na poboczach gruntowych należy zastosować słupki U-1a,
- na barierach ochronnych należy zastosować słupki U-1b.

Oznakowanie poziome należy odtworzyć zgodnie z niniejszym opracowaniem.





---

#### **4. UWAGI KOŃCOWE**

Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- roboty oznakować zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu, zatwierdzonym przez właściwy organ zarządzający ruchem (Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego),
- roboty wykonać zgodnie z poszczególnymi Specyfikacjami Technicznymi (stanowiącymi integralną część niniejszej dokumentacji projektowej), obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz przepisami BHP,
- po zakończeniu robót uporządkować plac budowy wraz z ewentualnym terenem przyległym,
- wszystkie materiały pochodzące z rozbiórek:
  - nadające się do ponownego wbudowania są własnością Inwestora i należy je wykorzystać zgodnie z otrzymanymi dyspozycjami,
  - nienadające się do ponownego wbudowania Wykonawca jest zobowiązany zutylizować, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opracował:

*Odnowa nawierzchni DW266  
na odc. Dobrze - Radziejów od km 36+500 do km 41+914, dł. 5,414km*

## **Wykaz skrzyżowań i zjazdów**

Lp.	Kilometraż	Strona	Skrzyżowanie/ zjazd	Nawierzchnia istn.	Zakres robót
1	36+507	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
2	36+783	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
3	36+825	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
4	36+848	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
5	36+912	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
6	36+972	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
7	37+014	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
8	37+115	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
9	37+201	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
10	37+203	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
11	37+244	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
12	37+315	L	skrzyżowanie (Dobrze Wieś)	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
13	37+325	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
14	37+490	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
15	37+504	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
16	37+586	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
17	37+627	L	zjazd	betonowa kostka brukowa	regulacja wysokościowa istn. kostki brukowej
18	37+629	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
19	37+742	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
20	37+743	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym



21	37+831	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
22	38+006	L	skrzyżowanie (Szczebłotowo)	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
23	38+006	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
24	38+058	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
25	38+133	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
26	38+194	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
27	38+225	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
28	38+329	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
29	38+388	L	skrzyżowanie	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
30	38+392	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
31	38+532	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
32	38+544	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
33	38+564	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
34	38+655	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
35	38+773	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
36	38+776	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
37	38+859	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
38	38+996	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
39	39+001	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
40	39+060	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
41	39+092	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
42	39+151	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
43	39+231	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
44	39+240	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
45	39+296	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym

46	39+422	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
47	39+515	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
48	39+631	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
49	39+675	P	skrzyżowanie (Bronisław)	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
50	39+701	P	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
51	39+746	P	skrzyżowanie	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
52	39+749	L	skrzyżowanie	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
53	39+820	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
54	39+848	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
55	39+857	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
56	39+885	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
57	39+928	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
58	39+944	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
59	40+012	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
60	40+027	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
61	40+075	L	zjazd	betonowa (na dł. 0,5m)	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
62	40+085	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
63	40+115	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
64	40+163	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
65	40+171	L	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
66	40+229	P	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
67	40+242	L	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
68	40+339	L	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
69	40+387	L	zjazd	bitumiczna	bez regulacji
70	40+768	L	skrzyżowanie (Byczyna)	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
71	40+768	P	skrzyżowanie	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
72	40+829	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
73	40+896	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
74	40+900	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
75	40+958	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym



76	41+002	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
77	41+002	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
78	41+126	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
79	41+164	P	zjazd	betonowa kostka brukowa	regulacja wysokościowa istn. kostki brukowej
80	41+227	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
81	41+268	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
82	41+345	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
83	41+415	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
84	41+415	P	skrzyżowanie	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
85	41+460	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
86	41+498	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
87	41+548	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
88	41+578	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
89	41+593	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
90	41+607	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
91	41+678	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
92	41+728	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
93	41+782	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
94	41+788	P	zjazd	gruntowa	regulacja wysokościowa destruktem asfaltowym
95	41+840	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
96	41+862	P	zjazd	betonowa kostka brukowa	regulacja wysokościowa istn. kostki brukowej
97	41+869	L	zjazd	bitumiczna	regulacja wysokościowa masą bitumiczną
98	41+910	L	zjazd	bitumiczna	bez regulacji



*Odnowa nawierzchni DW266  
na odc. Dobrze - Radziejów od km 36+500 do km 41+914, dł. 5,414km*

## **Odtworzenie oznakowania poziomego**

Oznakowanie na przedmiotowym odcinku należy odtworzyć zgodnie z załączonymi rysunkami, stanowiącymi część dokumentacji pn. „Plan stałej organizacji ruchu - oznakowania pionowego i poziomego. Droga wojewódzka nr 266 Ciechocinek - Służewo - Radziejów - Sompolno - Konin od km 24+562 do km 57+509”, zatwierdzonej przez właściwy organ zarządzający ruchem, tj. Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe pełne w technologii chemoutwardzalnej.



37+000

P-1a  
(515m)



36++780  
A-1

36+662

URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO  
w TORUNIU  
87-100 TORUŃ, PLAC TEATRALNY  
REGON 871121290

Załącznik do zatwierdzenia  
znak: BD-I.8022 1.32.2014  
z dnia 02.04.2014 (2)

P-6  
(97m)

projekt



36+537  
E-17a/E-18a



36+506  
D-42

P-4  
(65m)

36+565

projekt

36+537  
E-17a/E-18a

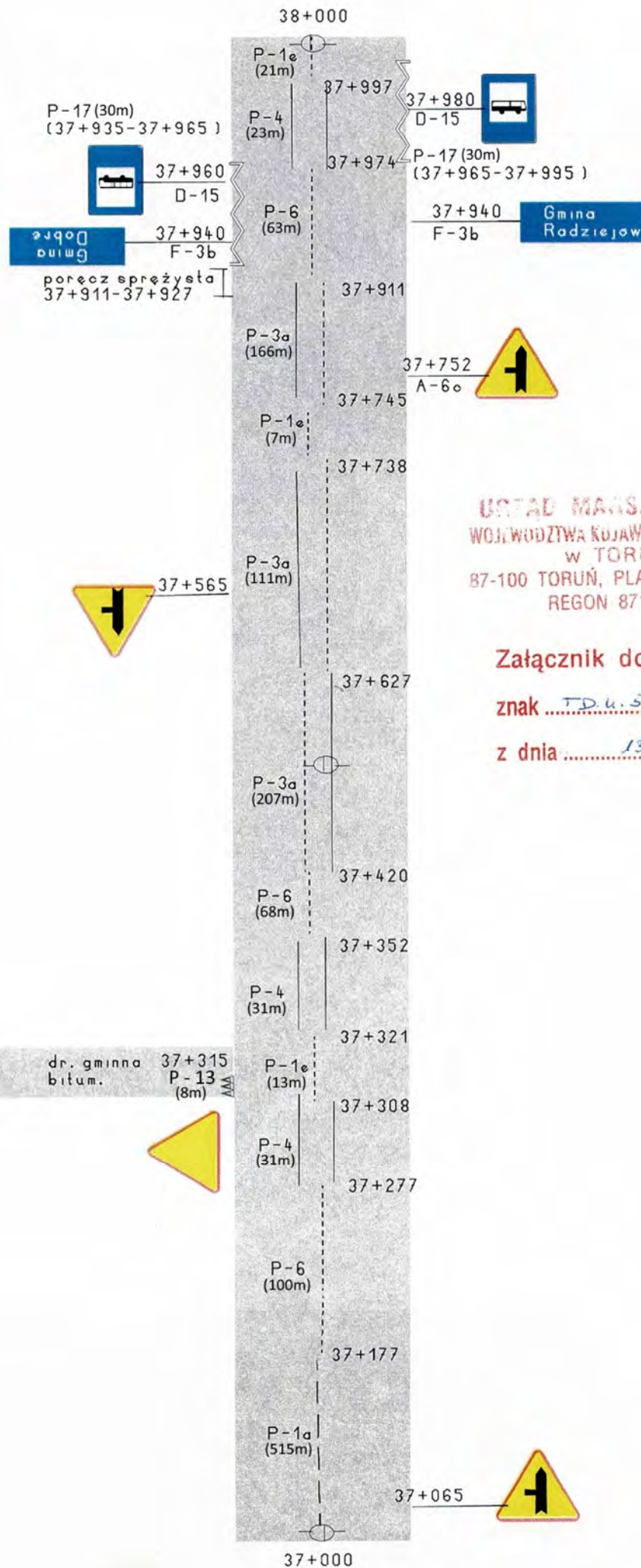


36+506  
D-43



**początek odcinka  
km 36+500**

36+500



USTAD MANSZUKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO  
W TORUNIU  
87-100 TORUŃ, PLAC TEATRALNY 2  
REGON 871121290

Załącznik do zatwierdzenia

znak ...TD.4.561-5/44/2009...

z dnia ...13.05.2009...



39+000



38+638  
A-6b

P-1a  
(995m)

38+517

P-6  
(100m)

P-4  
(21m)

38+417

dr. gminna P-13  
bitum. 38+388 (5m)

P-1a  
(13m)

38+386

P-4  
(21m)

38+383

P-6  
(41m)

38+362

38+321



38+254  
A-6b

P-1a  
(214m)

URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO  
w TORUNIU  
87-100 TORUŃ, PLAC TEATRALNY  
REGON: 871121290

Załącznik do zatwierdzenia  
znak. BD-1.8022 - 1.32 - 2014  
z dnia ... 02.04.2014r. (2)

38+138  
A-6c



38+107

P-6  
(69m)

38+044

Bieganowo

E-17a

Dobre Wies

projekt

38+044

E-18a

38+017

E-4

P-4  
(20m)

38+038

P-1a  
(21m)

38+018

38+000

dr. gminna P-13  
bitum. 38+002 (8m)

projekt

Bieganowo  
Dobre Wies

Szobabłowo 2

Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Bydgoszczy  
Rejon Dróg Wojewódzkich  
ul. Budowlana 40  
88-100 INOWROŚLAW  
REGON 092364160 tel 357-42-61

39+500

P-1a  
(995m)

39+000

URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO  
w TORUNIU  
87-100 TORUŃ, PLAC TEATRALNY 2  
REGON 871121290

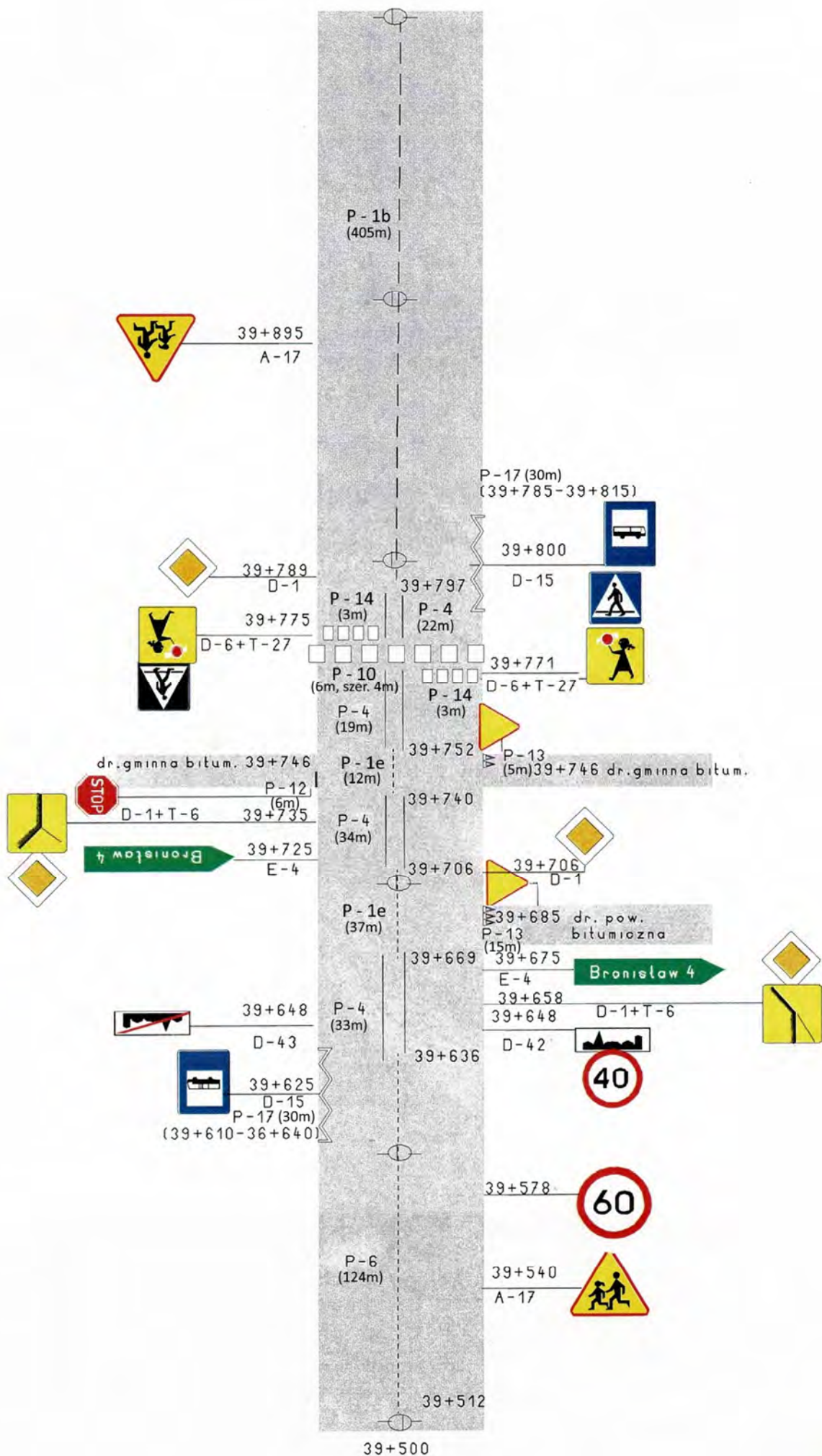
Załącznik do zatwierdzenia

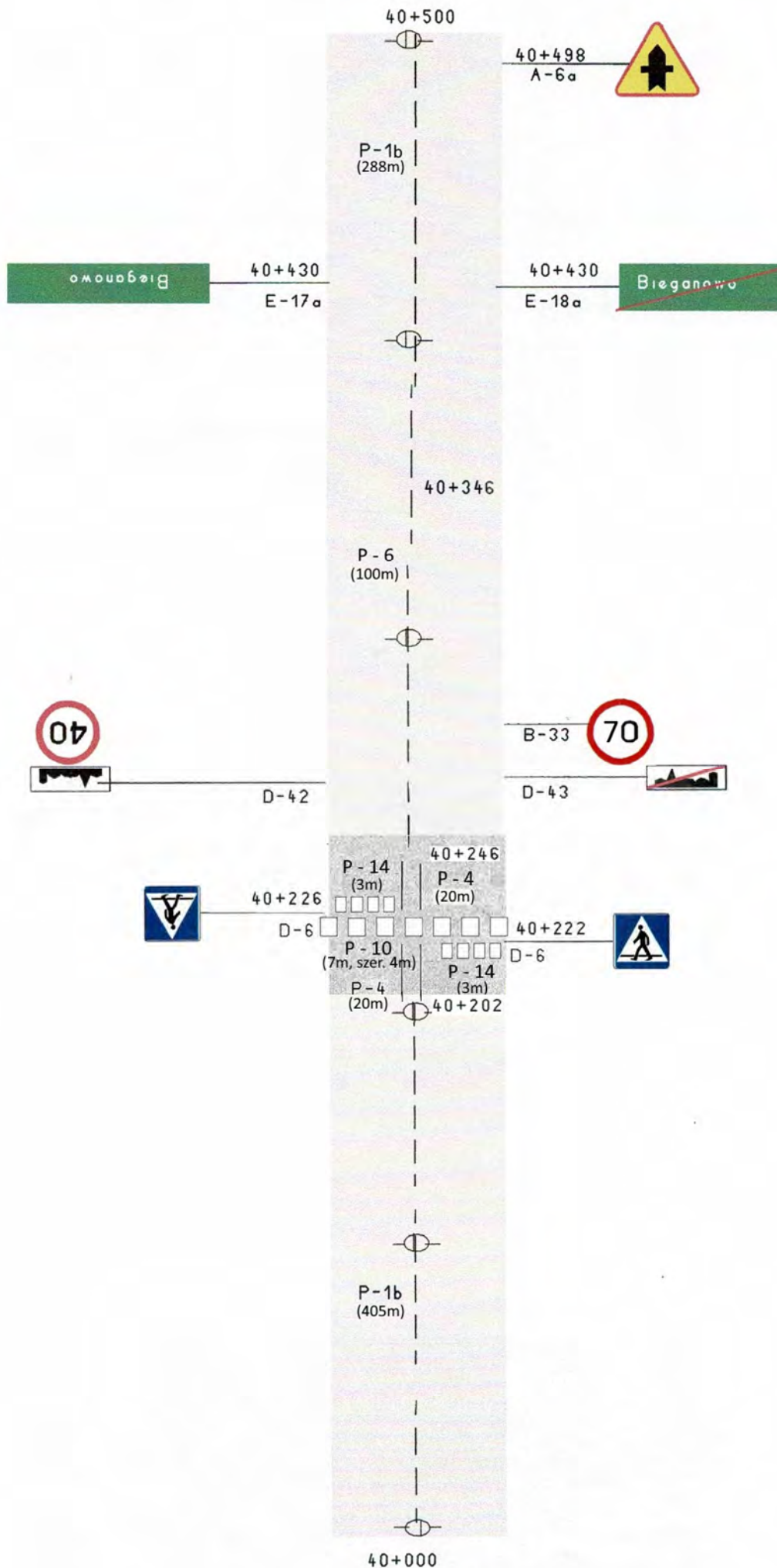
znak ..... GP1154-5/76/2006

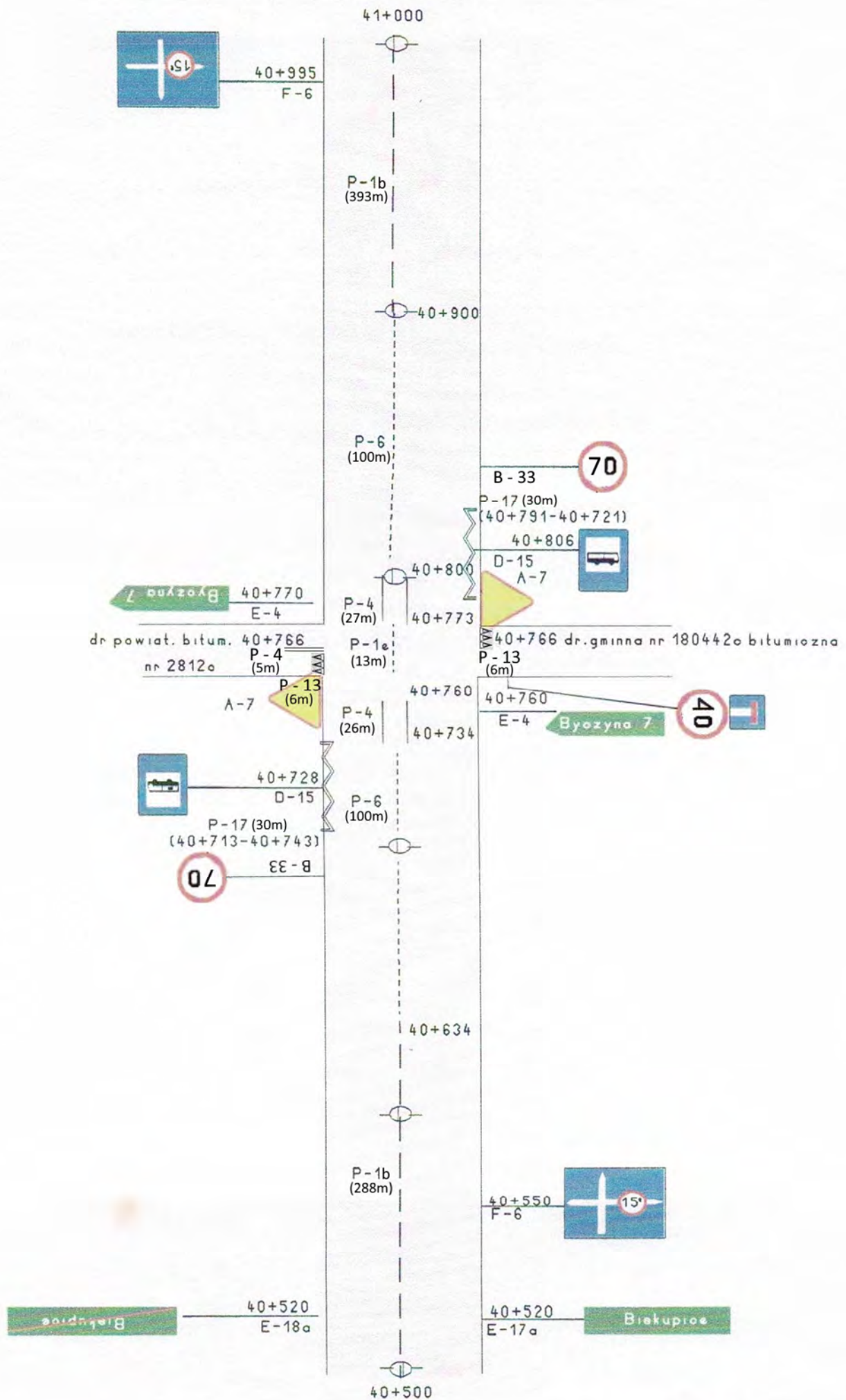
z dnia ..... 01.09.2006



40+000









Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Bydgoszczy  
Rejon Dróg Wojewódzkich  
ul. Budowlana 40  
88-100 INOWROCŁAW  
REGON 092364160 tel. 357-42-61

URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO  
w TORUNIU  
87-100 TORUŃ, PLAC TEATRALNY 2  
REGON 871121290

07 33 - 8

Załącznik do zatwierdzenia

znak ... G. 01541-5/76/2006

z dnia ... 10.09.2006

41+500

P - 6  
(100m)

B - 33

70

poręcze aprężyste

41+437

P - 4  
(20m)

A - 7

P - 1e  
(4m)

41+417

P - 13  
(6m)

dr. gminna bitum. 41+415

41+413

P - 4  
(20m)

40

41+393

P - 6  
(100m)

poręcze aprężyste

41+293

41+202

41+190  
E - 17a

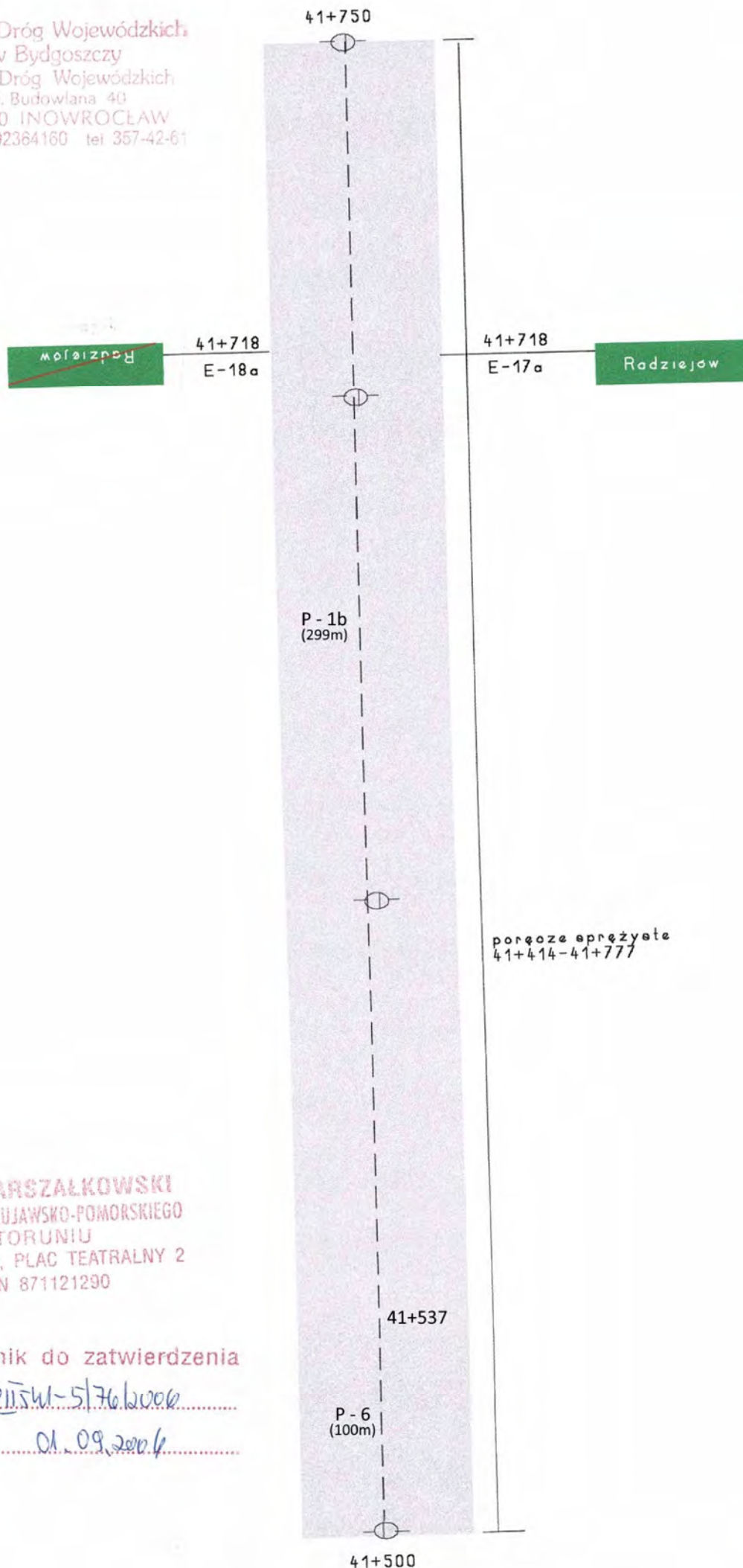
41+190  
E - 18a

Biskupiec

P - 1b  
(393m)

41+000

Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Bydgoszczy  
Rejon Dróg Wojewódzkich  
ul. Budowlana 40  
88-100 INOWROCŁAW  
REGON 092364160 tel 357-42-61



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO  
w TORUNIU  
87-100 TORUŃ, PLAC TEATRALNY 2  
REGON 871121290

Załącznik do zatwierdzenia  
znak GPII-SKI-5/76/2006  
z dnia 01.09.2006



Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Bydgoszczy  
Rejon Dróg Wojewódzkich  
ul. Budowlana 40  
88-100 INOWROCŁAW  
REGON 092364160 tel. 357-42-61







---

**Rodzaj opracowania:**

***Przedmiar robót***

**Nazwa inwestycji:**

*Odnowa nawierzchni DW266  
odc. Dobre - Radziejów od km 36+500 do km 41+914, dł. 5,414km*

**Nazwa i adres inwestora:**

*Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy  
ul. Dworcowa 80  
85 - 110 Bydgoszcz*

**Data opracowania:**

*18.03.2024 r.*

**Opracował:**

*mgr inż. Marek Wasilewski*

## Tabela przedmiaru robót

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Opis pozycji	Jednostka	
			Ilość	Nazwa
		<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>		
1	D-01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	5,414	km
2	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznych na zimno śr. gr. 4cm z odwozem nadmiaru na plac RDW w Inowrocławiu (jezdnie, skrzyżowania, zjazdy)	35604	m <sup>2</sup>
3	D-01.02.04	Rozbiórka bariery drogowej betonowej („zakopiańskiej”) z odwozem do utylizacji	5	mb
4	D-01.02.04	Rozbiórka bariery drogowej stalowej nad remontowanym przepustem (do ponownego montażu)	16	mb
5	D-01.02.04	Rozbiórka konstrukcji nawierzchni jezdni do głębokości stropu remontowanego przepustu z odwozem do utylizacji	55	m <sup>2</sup>
6	D-01.02.04	Rozbiórka przepustu z rur betonowych ø800mm z odwozem do utylizacji	11	mb
7	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej z odwozem do utylizacji	228	m <sup>2</sup>
8	D-01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych 8x30cm z odwozem do utylizacji	124	m
9	D-01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 15x30cm i najazdowych 15x22cm z odwozem do utylizacji	131	m
10	D-01.02.04	Rozbiórka ścieku przykrawężnikowego z betonowej kostki brukowej z odwozem do utylizacji	133	m
11	D-01.02.04	Rozbiórka ścieku trójkątnego z odwozem do utylizacji	4	m
12	D-01.02.04	Rozbiórka słupków prowadzących U-1a z odwozem do utylizacji	108	szt.
		<b>Roboty ziemne</b>		
13	D-04.01.01	Koryto o gł. 25cm (pod ławę przepustu i ściankę czołową) wraz z zagęszczaniem i profilowaniem podłoża z odwozem do utylizacji	11	m <sup>2</sup>
		<b>Odwodnienie korpusu drogowego</b>		
14	D-06.02.01	Przepust z rur betonowych ø800mm na ławie z pospółki gr. 25cm wraz z obsypką i zasypką piaskową do spodu konstrukcji nawierzchni jezdni	11	mb
15	D-06.02.01	Prefabrykowana ścianka czołowa prosta przepustu z rur betonowych ø800mm na ławie z pospółki gr. 25cm	1	szt.
		<b>Podbudowy</b>		
16	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw niebitumicznych (podbudowa nad remontowanym przepustem)	35	m <sup>2</sup>
17	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw bitumicznych (jezdnie, skrzyżowania, zjazdy)	68138	m <sup>2</sup>
18	D-04.05.00	W-wa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa gr. 15cm z wytwórni (jezdnie nad remontowanym przepustem)	35	m <sup>2</sup>
19	D-04.04.01	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa naturalnego 0/31,5mm typu C <sub>90/3</sub> gr. 20cm (jezdnie nad remontowanym przepustem)	35	m <sup>2</sup>
20	D-04.07.01a	Podbudowa z AC 22 P (asfalt 35/50) gr. 7cm (jezdnie nad remontowanym przepustem)	33	m <sup>2</sup>
21	D-05.03.05b	W-wa wyrównawcza z AC 16 W (asfalt 35/50) śr. gr. 4cm (jezdnie, skrzyżowania, zjazdy)	3643	t
22	D-05.03.26a1	Ułożenie siatki zbrojeniowej z włókien szklanych 120/120kN/m wstępnie przesączonej asfaltem z oczyszczeniem i skropieniem podłoża (jezdnie)	35404	m <sup>2</sup>
		<b>Nawierzchnie</b>		
23	D-08.02.02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej szarej typu "holland" gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm (chodnik)	245	m <sup>2</sup>



24	D-05.03.05b	W-wa wiążąca z AC 16 W (polimeroasfalt PMB 25/55-60) gr. 5cm (jezdnia)	31123	m <sup>2</sup>
25	D-05.03.13a	W-wa ścieralna z SMA 8 (polimeroasfalt PMB 45/80-55) gr. 4cm (jezdnia)	34927	m <sup>2</sup>
26	D-05.03.05a	W-wa ścieralna z AC 11 S (asfalt 50/70) gr. 4cm (skrzyżowania, zjazdy)	589	m <sup>2</sup>
		<b>Elementy ulic</b>		
27	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 8x30cm na ławie z betonu C12/15 z oporem	133	m
28	D-08.01.01b	Krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm na ławie zwykłej z betonu C12/15	6	m
29	D-08.01.01b	Krawężnik betonowy 15x30cm na ławie z betonu C12/15 z oporem	125	m
30	D-08.03.01 D-08.05.06a	Ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej szarej typu „hollnad” gr. 8cm ograniczony obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C12/15	138	mb
		<b>Roboty wykończeniowe</b>		
31	D-06.03.01	Ścinanie poboczy na śr. gr. 10cm (na szer. 0,50 - 1,50m wzdłuż istn. ścieku trójkątnego i na szer. 0,75m na pozostałych odcinkach) z odwozem do utylizacji	7999	m <sup>2</sup>
32	D-06.03.01b	Utworzenie poboczy (na szer. 0,50 - 1,50m wzdłuż istn. ścieku trójkątnego i na szer. 0,75m na pozostałych odcinkach) i zjazdów gruntowych (na dł. do granicy pasa drogowego) w-wą z materiału przekazanego przez Zamawiającego gr. 15cm	9313	m <sup>2</sup>
33	D-06.03.01	Uzupełnienie poboczy w-wą gruntu gr. 10cm	4000	m <sup>2</sup>
34	D-06.04.01	Odtworzenie rowów odwadniających (pogłębienie i wyprofilowanie dna i skarp bez humusowania) z odwozem do utylizacji	4370	m
		<b>Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>		
35	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe (chemoutwardzalne pełne)	516	m <sup>2</sup>
36	D-07.05.01	Montaż barier drogowych stalowych (z demontażu) nad remontowanym przepustem	16	m
37	D-07.02.02	Montaż na poboczu słupków prowadzących U-1a z oznaczeniami U-1f, U-7 i U-8	103	szt.
38	D-07.02.02	Montaż na barierach ochronnych słupków prowadzących U-1b z oznaczeniami U-1f, U-7 i U-8	5	szt.
		<b>Inne roboty</b>		
39	D-01.02.04 D-08.03.01	Regulacja betonem C12/15 obrzeży betonowych 8x30cm i 12x25cm na chodnikach, peronach i zjazdach (obrzeża istniejące)	114	m
40	D-01.02.04 D-08.01.01b	Regulacja betonem C12/15 krawężników betonowych 15x30 i najazdowych 15x22cm na peronach i zjazdach (krawężniki istniejące)	215	m
41	D-01.02.04 D-05.03.23	Regulacja podsypką cementowo-piaskową 1:4 gr. 5cm nawierzchni chodników, peronów i zjazdów z betonowej kostki brukowej (kostka istniejąca)	174	m <sup>2</sup>
42	D-03.02.01a	Regulacja wysokościowa wpustów deszczowych	15	szt.
43	D-01.01.01b	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego	108	szt.



## Obliczenia ilości jednostek miary

**Lp. 1 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych**

Długość odcinka od km 36+500 do km 51+914: **5,414km**

**Lp. 2 Frezowanie nawierzchni bitumicznych na zimno śr. gr. 4cm z odwozem nadmiaru na plac RDW w Inowrocławiu (jezdnie, skrzyżowania, zjazdy)**

Powierzchnia:

- DW266:

Lp.	Kilometraż	Długość odcinka [m]	Szerokość jezdni [m]	Szerokość średnia [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
-	-	<i>a</i>	-	<i>b</i>	<i>c = a x b</i>
1	36,500		6,80		
		100,00		6,65	665,00
2	36,600		6,50		
		100,00		6,55	655,00
3	36,700		6,60		
		100,00		6,45	645,00
4	36,800		6,30		
		100,00		6,30	630,00
5	36,900		6,30		
		100,00		6,35	635,00
6	37,000		6,40		
		100,00		6,45	645,00
7	37,100		6,50		
		100,00		6,50	650,00
8	37,200		6,50		
		100,00		6,50	650,00
9	37,300		6,50		
		100,00		6,50	650,00
10	37,400		6,50		
		100,00		6,50	650,00
11	37,500		6,50		
		100,00		6,50	650,00
12	37,600		6,50		
		100,00		6,45	645,00
13	37,700		6,40		
		100,00		6,40	640,00
14	37,800		6,40		
		100,00		6,40	640,00
15	37,900		6,40		
		100,00		6,40	640,00
16	38,000		6,40		
		100,00		6,35	635,00
17	38,100		6,30		
		100,00		6,35	635,00
18	38,200		6,40		
		100,00		6,35	635,00
19	38,300		6,30		
		100,00		6,35	635,00
20	38,400		6,40		
		100,00		6,45	645,00
21	38,500		6,50		
		100,00		6,50	650,00



## Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy

## Rejon Dróg Wojewódzkich w Inowrocławiu

22	38,600		6,50		
		100,00		6,40	640,00
23	38,700		6,30		
		100,00		6,35	635,00
24	38,800		6,40		
		100,00		6,40	640,00
25	38,900		6,40		
		100,00		6,35	635,00
26	39,000		6,30		
		100,00		6,30	630,00
27	39,100		6,30		
		100,00		6,35	635,00
28	39,200		6,40		
		100,00		6,40	640,00
29	39,300		6,40		
		100,00		6,50	650,00
30	39,400		6,60		
		100,00		6,50	650,00
31	39,500		6,40		
		100,00		6,40	640,00
32	39,600		6,40		
		100,00		6,35	635,00
33	39,700		6,30		
		100,00		6,50	650,00
34	39,800		6,70		
		100,00		6,75	675,00
35	39,900		6,80		
		100,00		6,75	675,00
36	40,000		6,70		
		100,00		6,70	670,00
37	40,100		6,70		
		100,00		6,55	655,00
38	40,200		6,40		
		100,00		6,60	660,00
39	40,300		6,80		
		100,00		6,60	660,00
40	40,400		6,40		
		100,00		6,35	635,00
41	40,500		6,30		
		100,00		6,30	630,00
42	40,600		6,30		
		100,00		6,35	635,00
43	40,700		6,40		
		100,00		6,35	635,00
44	40,800		6,30		
		100,00		6,35	635,00
45	40,900		6,40		
		100,00		6,45	645,00
46	41,000		6,50		
		100,00		6,55	655,00
47	41,100		6,60		
		100,00		6,50	650,00
48	41,200		6,40		
		100,00		6,50	650,00
49	41,300		6,60		
		100,00		6,55	655,00
50	41,400		6,50		
		100,00		6,45	645,00
51	41,500		6,40		

		100,00		6,40	640,00
52	41,600		6,40		
		100,00		6,35	635,00
49	41,700		6,30		
		100,00		6,40	640,00
50	41,800		6,50		
		100,00		7,10	710,00
51	41,900		7,70		
		14,00		8,60	120,40
53	41,914		9,50		
<b>Razem:</b>					<b>35015</b>

- skrzyżowania i zjazdy:

Lp.	Lp. (wg wykazu)	Kilometraż	Strona	Skrzyżowanie/ zjazd	Nawierzchnia istn.	Powierzchnia (pomiar CAD) [m2]
1	12	37+315	L	skrzyżowanie (Dobre Wieś)	bitumiczna	32,6
2	22	38+006	L	skrzyżowanie (Szczęblotowo)	bitumiczna	55,6
3	28	38+329	L	zjazd	bitumiczna	23,4
4	29	38+388	L	skrzyżowanie	bitumiczna	19,4
5	49	39+675	P	skrzyżowanie (Bronisław)	bitumiczna	69,6
6	50	39+701	P	zjazd	bitumiczna	17,4
7	51	39+746	P	skrzyżowanie	bitumiczna	15,9
8	52	39+749	L	skrzyżowanie	bitumiczna	34,9
9	61	40+075	L	zjazd	betonowa (na dł. 0,5m)	3,0
10	70	40+768	L	skrzyżowanie (Byczyna)	bitumiczna	54,1
11	71	40+768	P	skrzyżowanie	bitumiczna	29,6
12	74	40+900	L	zjazd	bitumiczna	13,7
13	77	41+002	L	zjazd	bitumiczna	11,0
14	78	41+126	L	zjazd	bitumiczna	23,2
15	80	41+227	L	zjazd	bitumiczna	9,1
16	81	41+268	L	zjazd	bitumiczna	7,0
17	82	41+345	L	zjazd	bitumiczna	8,2
18	83	41+415	L	zjazd	bitumiczna	12,2
19	84	41+415	P	skrzyżowanie	bitumiczna	30,7
20	85	41+460	L	zjazd	bitumiczna	10,4
21	86	41+498	L	zjazd	bitumiczna	10,7
22	87	41+548	L	zjazd	bitumiczna	9,9
23	88	41+578	L	zjazd	bitumiczna	8,5
24	89	41+593	L	zjazd	bitumiczna	10,5
25	90	41+607	L	zjazd	bitumiczna	9,1
26	91	41+678	L	zjazd	bitumiczna	15,4
27	92	41+728	L	zjazd	bitumiczna	16,9
28	95	41+840	L	zjazd	bitumiczna	15,4
29	97	41+869	L	zjazd	bitumiczna	11,3
<b>Razem:</b>						<b>589</b>

Razem:  $35015\text{m}^2 + 589\text{m}^2 = 35604\text{m}^2$

**Lp. 3 Rozbiórka bariery drogowej betonowej („zakopiańskiej”) z odwozem do utylizacji**

Ilość: **5mb**





---

**Lp. 4 Rozbiórka bariery drogowej stalowej nad remontowanym przepustem (do ponownego montażu)**

Ilość: **16mb**

**Lp. 5 Rozbiórka konstrukcji nawierzchni jezdni do głębokości stropu remontowanego przepustu z odwozem do utylizacji**

Przepust w km 37+921:

- powierzchnia: długość (11m) x szerokość (przyjęto 5m):  $11\text{m} \times 5\text{m} = 55\text{m}^2$

**Lp. 6 Rozbiórka przepustu z rur betonowych  $\varnothing 800\text{mm}$  z odwozem do utylizacji**

Przepust w km 37+921: **11mb**

**Lp. 7 Rozbiórka chodnika z betonowej kostki brukowej z odwozem do utylizacji**

Powierzchnia (pomiar CAD):  **$228\text{m}^2$**

**Lp. 8 Rozbiórka obrzeży betonowych  $8 \times 30\text{cm}$  z odwozem do utylizacji**

Długość (pomiar CAD):  $68\text{m} + 56\text{m} = 124\text{m}$

**Lp. 9 Rozbiórka krawężników betonowych  $15 \times 30\text{cm}$  i najazdowych  $15 \times 22\text{cm}$  z odwozem do utylizacji**

Długość (pomiar CAD):  $69\text{m} + 6\text{m} + 56\text{m} = 131\text{m}$

**Lp. 10 Rozbiórka ścieku przykrawężnikowego z betonowej kostki brukowej z odwozem do utylizacji**

Długość (pomiar CAD): **133m**

**Lp. 11 Rozbiórka ścieku trójkątnego z odwozem do utylizacji**

Długość (pomiar CAD): **4m**

**Lp. 12 Rozbiórka słupków prowadzących U-1a z odwozem do utylizacji**

- liczba hektometrów od km 36+500 do km 41+914 x 2 (str. L i P):  $54 \times 2 = 108\text{szt.}$

**Lp. 13 Koryto o gł. 25cm (pod ławę przepustu i ściankę czołową) wraz z zagęszczaniem i profilowaniem podłoża z odwozem do utylizacji**

Przepust w km 37+921:

- powierzchnia: długość x szerokość:  $11\text{m} \times 1\text{m} = 11\text{m}^2$

**Lp. 14 Przepust z rur betonowych  $\varnothing 800\text{mm}$  na ławie z pospółki gr. 25cm wraz z obsypką i zasypką piaskową do spodu konstrukcji nawierzchni jezdni**

Przepust w km 37+921: **11mb**

**Lp. 15 Prefabrykowana ścianka czołowa prosta przepustu z rur betonowych  $\varnothing 800\text{mm}$  na ławie z pospółki gr. 25cm**

Przepust w km 37+921: **1szt.**

**Lp. 16 Oczyszczenie i skropienie warstw niebitumicznych (podbudowa nad remontowanym przepustem)**

Powierzchnia (z Lp. 19):  **$35\text{m}^2$**

---

**Lp. 17 Oczyszczenie i skropienie warstw bitumicznych (jezdnia, skrzyżowania, zjazdy)**

Powierzchnia:

- istn. nawierzchnia po frezowaniu (podłoże pod warstwę wyrównawczą - jezdnia, skrzyżowania, zjazdy):  
 $36426\text{m}^2$  (z Lp. 21)
- warstwa wyrównawcza (podłoże pod warstwę wiążącą lub ścieralną - jezdnia): ujęto w Lp. 22
- warstwa wyrównawcza (podłoże pod warstwę ścieralną - skrzyżowania, zjazdy):  $589\text{m}^2$  (z Lp. 26)
- warstwa wiążąca (podłoże pod warstwę ścieralną - jezdnia):  $31123\text{m}^2$  (z Lp. 24)
- razem:  $36426\text{m} + 589\text{m} + 31123\text{m} = 68138\text{m}^2$

**Lp. 18 W-wa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  gr. 15cm z wytwórni (jezdnia nad remontowanym przepustem)**

Powierzchnia: długość (przyjęto 5m) x szerokość (z odsadzkami):  $5\text{m} \times 6,9\text{m} = 35\text{m}^2$

**Lp. 19 Podbudowa mieszanki niezwiązanej z kruszywa naturalnego 0/31,5mm typu  $C_{90/3}$  gr. 20cm (jezdnia nad remontowanym przepustem)**

Powierzchnia (z Lp. 18):  $35\text{m}^2$

**Lp. 20 Podbudowa z AC 22 P (asfalt 35/50) gr. 7cm (jezdnia nad remontowanym przepustem)**

Powierzchnia: długość (przyjęto 5m) x szerokość (z odsadzkami):  $5\text{m} \times 6,6\text{m} = 33\text{m}^2$

**Lp. 21 W-wa wyrównawcza z AC 16 W (asfalt 35/50) śr. gr. 4cm (jezdnia, skrzyżowania, zjazdy)**

Powierzchnia:

- DW266:

- pow. góry w-wy ścieralnej (z Lp. 25):  $34494\text{m}^2$
- szer. odsadzek (skos 1:1):  $0,13\text{m}$  (gr. w-wy ścieralnej, wiążącej i wyrównawczej) x 2 (str. L i P) =  $0,26\text{m}$
- szer. odsadzek (skos 1:1):  $0,08\text{m}$  (gr. w-wy ścieralnej i wyrównawczej) x 2 (str. L i P) =  $0,16\text{m}$
- pow. odsadzek (dł. odcinka x szer. odsadzek):  $(5414\text{m} - 650\text{m}) \times 0,26 + 650\text{m} \times 0,16\text{m} = 1343\text{m}^2$
- razem:  $34494\text{m}^2 + 1343\text{m}^2 = 35837\text{m}^2$

- skrzyżowania i zjazdy (z Lp. 2):  $589\text{m}^2$

Razem:  $35837\text{m}^2 + 589\text{m}^2 = 36426\text{m}^2$

Masa MMA:

- powierzchnia (j.w.) x śr. grubość ( $0,04\text{m}$ ) x gęstość objętościowa (przyjęto  $2,5\text{t/m}^3$ ):  $36426\text{m}^2 \times 0,04\text{m} \times 2,5\text{t/m}^3 = 3643\text{t}$

**Lp. 22 Ułożenie siatki zbrojeniowej z włókien szklanych 120/120kN/m wstępnie przesączonej asfaltem z oczyszczeniem i skropieniem podłoża (jezdnia)**

Powierzchnia:

- DW266:

- pow. góry w-wy ścieralnej (z Lp. 25):  $34494\text{m}^2$

- szer. odsadzek (skos 1:1): 0,09m (gr. w-wy ścieralnej, wiążącej) x 2 (str. L i P) = 0,18m
- szer. odsadzek (skos 1:1): 0,04m (gr. w-wy ścieralnej) x 2 (str. L i P) = 0,08m
- pow. odsadzek (dł. odcinka x szer. odsadzek): (5414m - 650m) x 0,18 + 650m x 0,08m = 910m<sup>2</sup>
- razem: 34494m<sup>2</sup> + 910m<sup>2</sup> = **35404m<sup>2</sup>**

**Lp. 23 Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej szarej typu "holland" gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm (chodnik)**

Powierzchnia (pomiar CAD): **245m<sup>2</sup>**

**Lp. 24 W-wa wiążąca z AC 16 W (polimeroasfalt PMB 25/55-60) gr. 5cm (jezdnia)**

Powierzchnia:

- DW266:

- pow. góry w-wy ścieralnej (bez odc. 650m od km 39+740 do km 40+390):

Lp.	Kilometraż	Długość odcinka [m]	Szerokość jezdni [m]	Szerokość średnia [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
-	-	<i>a</i>	-	<i>b</i>	<i>c = a x b</i>
1	36,500		6,50		
		10,00		6,35	63,50
2	36,510		6,20		
		90,00		6,20	558,00
3	36,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
4	36,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
5	36,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
6	36,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
7	37,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
8	37,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00
9	37,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00
10	37,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
11	37,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
12	37,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
13	37,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
14	37,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
15	37,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
16	37,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
17	38,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
18	38,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00





**Zarząd Dróg  
Wojewódzkich  
w Bydgoszczy**

**Rejon Dróg  
Wojewódzkich  
w Inowrocławiu**

19	38,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00
20	38,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
21	38,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
22	38,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
23	38,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
24	38,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
25	38,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
26	38,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
27	38,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
28	39,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
29	39,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00
30	39,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00
31	39,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
32	39,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
33	39,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
34	39,600		6,20		
		41,00		6,20	254,20
35	39,641		6,20		
		10,00		6,35	63,50
36	39,651		6,50		
		49,00		6,50	318,50
37	39,700		6,50		
		40,00		6,50	260,00
38	39,740		6,50		
		650,00		-	-
39	40,390		6,50		
		10,00		6,35	63,50
40	40,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
41	40,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
42	40,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
43	40,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
44	40,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
45	40,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
46	41,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
47	41,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00
48	41,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00

49	41,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
50	41,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
51	41,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
52	41,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
53	41,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
54	41,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
55	41,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
56	42,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
57	42,100		6,20		
		-332,00		6,20	-2058,40
58	41,768		6,20		
		10,00		6,35	63,50
59	41,778		6,50		
		113,00		6,50	734,50
60	41,891		6,50		
		23,00		8,00	184,00
61	41,914		9,50		
Razem:					30265

- szer. odsadzek (skos 1:1): 0,09m (gr. w-wy ścieralnej i wiążącej) x 2 (str. L i P) = 0,18m
- pow. odsadzek (dł. odcinka x szer. odsadzek): (5414m - 650m) x 0,18m = 858m<sup>2</sup>
- razem: 30265m<sup>2</sup> + 858m<sup>2</sup> = **31123m<sup>2</sup>**

**Lp. 25 W-wa ścieralna z SMA 8 (polimeroasfalt PMB 45/80-55) gr. 4cm (jezdnia)**

Powierzchnia:

- DW266:

- pow. góry w-wy ścieralnej:

Lp.	Kilometraż	Długość odcinka [m]	Szerokość jezdni [m]	Szerokość średnia [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
-	-	<i>a</i>	-	<i>b</i>	<i>c = a x b</i>
1	36,500		6,50		
		10,00		6,35	63,50
2	36,510		6,20		
		90,00		6,20	558,00
3	36,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
4	36,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
5	36,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
6	36,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
7	37,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
8	37,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00



**Zarząd Dróg  
Wojewódzkich  
w Bydgoszczy**

**Rejon Dróg  
Wojewódzkich  
w Inowrocławiu**

9	37,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00
10	37,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
11	37,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
12	37,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
13	37,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
14	37,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
15	37,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
16	37,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
17	38,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
18	38,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00
19	38,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00
20	38,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
21	38,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
22	38,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
23	38,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
24	38,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
25	38,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
26	38,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
27	38,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
28	39,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
29	39,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00
30	39,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00
31	39,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
32	39,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
33	39,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
34	39,600		6,20		
		41,00		6,20	254,20
35	39,641		6,20		
		10,00		6,35	63,50
36	39,651		6,50		
		49,00		6,50	318,50
37	39,700		6,50		
		100,00		6,50	650,00
38	39,800		6,50		
		100,00		6,50	650,00



39	39,900		6,50		
		100,00		6,50	650,00
40	40,000		6,50		
		100,00		6,50	650,00
41	40,100		6,50		
		100,00		6,50	650,00
42	40,200		6,50		
		100,00		6,50	650,00
43	40,300		6,50		
		75,00		6,50	487,50
44	40,375		6,50		
		15,00		6,75	101,25
45	40,390		7,00		
		-		-	-
46	40,390		6,50		
		10,00		6,35	63,50
47	40,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
48	40,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
49	40,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
50	40,700		6,20		
		100,00		6,20	620,00
51	40,800		6,20		
		100,00		6,20	620,00
52	40,900		6,20		
		100,00		6,20	620,00
53	41,000		6,20		
		100,00		6,20	620,00
54	41,100		6,20		
		100,00		6,20	620,00
55	41,200		6,20		
		100,00		6,20	620,00
56	41,300		6,20		
		100,00		6,20	620,00
57	41,400		6,20		
		100,00		6,20	620,00
58	41,500		6,20		
		100,00		6,20	620,00
59	41,600		6,20		
		100,00		6,20	620,00
60	41,700		6,20		
		68,00		6,20	421,60
61	41,768		6,20		
		10,00		6,35	63,50
62	41,778		6,50		
		113,00		6,50	734,50
63	41,891		6,50		
		23,00		8,00	184,00
64	41,914		9,50		
Razem:					34494

- szerokość odsadzek (skos 1:1): 0,04m (gr. w-wy ścieralnej) x 2 (str. L i P) = 0,08m
- pow. odsadzek (dł. odcinka x szer. odsadzek): 5414m x 0,08m = 433m<sup>2</sup>
- razem: 34494m<sup>2</sup> + 433m<sup>2</sup> = **34927m<sup>2</sup>**



**Lp. 26 W-wa ścieralna z AC 11 S (asfalt 50/70) gr. 4cm (skrzyżowania, zjazdy)**

Powierzchnia:

- skrzyżowania i zjazdy (z Lp. 2): **589m<sup>2</sup>**

**Lp. 27 Obrzeże betonowe 8x30cm na ławie z betonu C12/15 z oporem**

Długość (pomiar CAD): 9m + 68m + 56m = **133m**

**Lp. 28 Krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm na ławie z betonu C12/15 z oporem**

Długość (pomiar CAD): **6m**

**Lp. 29 Krawężnik betonowy 15x30cm na ławie z betonu C12/15 z oporem**

Długość (pomiar CAD): 69m + 56m = **125m**

**Lp. 30 Ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej szarej typu „hollnad” gr. 8cm ograniczony obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C12/15**

Długość (pomiar CAD): 5m + 133m = **138mb**

**Lp. 31 Ścinanie poboczy na śr. gr. 10cm (na szer. 0,50 - 1,50m wzdłuż istn. ścieku trójkątnego i na szer. 0,75m na pozostałych odcinkach) z odwozem do utylizacji**

Powierzchnia (pomiar CAD): **7999m<sup>2</sup>**

**Lp. 32 Utwardzenie poboczy (na szer. 0,50 - 1,50m wzdłuż istn. ścieku trójkątnego i na szer. 0,75m na pozostałych odcinkach) i zjazdów gruntowych (na dł. do granicy pasa drogowego) w-wą z materiału przekazanego przez Zamawiającego gr. 15cm**

Powierzchnia:

- zjazdy (pomiar CAD): 1314m<sup>2</sup>

- pobocza (pomiar CAD): 7999m<sup>2</sup>

Razem: 1314m<sup>2</sup> + 7999m<sup>2</sup> = **9313m<sup>2</sup>**

**Lp. 33 Uzupełnienie poboczy w-wą gruntu gr. 10cm**

Powierzchnia (przyjęto 50% z Lp. 31): 0,5 x 7999m<sup>2</sup> = 4000m<sup>2</sup>

**Lp. 34 Odtworzenie rowów odwadniających (pogłębienie i wyprofilowanie dna i skarp bez humusowania) z odwozem do utylizacji**

Lp.	Początek odcinka [kilometraż]	Koniec odcinka [kilometraż]	Długość [m]
<i>I. Strona P</i>			
1	40+300	41+200	900
<i>II. Strona L</i>			
7	36+500	39+745	3245
8	39+850	40+025	175
9	40+175	40+225	50
<b>Razem:</b>			<b>4370m</b>

**Lp. 35 Oznakowanie poziome grubowarstwowe (chemoutwardzalne pełne)**

Wg rysunków odtworzenia oznakowania poziomego:

Lp.	Znak	Długość [mb]	Nakład [m <sup>2</sup> /mb]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
		<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c = a x b</b>
1	P-1a	515+214+995=1724	0,04	69,0
2	P-1b	405+288+393+299=1385	0,04	55,4
3	P-1e	13+7+21+13+37+12+13+4+7=127	0,12	15,2
4	P-3a	207+111+166=484	0,20	96,8
5	P-4	65+31+31+23+20+21+21+33+34+19+22+20+20+26+5+27+20+20+19=477	0,24	114,5
6	P-6	97+100+68+63+69+41+100+124+100+100+100+100+52=1214	0,08	97,1
7	P-10	6+6=12 (s=4)	0,5m <sup>2</sup> /mb x s	24,0
8	P-12	6	0,5	3,0
9	P-13	8+8+5+15+5+6+6+6=59	0,2625	15,5
10	P-14	3+3+3+3=12	0,375	4,5
11	P-17	6x30=180	1,71m <sup>2</sup> /15mb	20,5
<b>Razem:</b>				<b>516</b>

**Lp. 36 Montaż barier drogowych stalowych (z demontażu) nad remontowanym przepustem**

Ilość (jak w Lp. 4): **16m**

**Lp. 37 Montaż na poboczu słupków prowadzących U-1a z oznaczeniami U-1f, U-7 i U-8**

Ilość (Lp. 12 - Lp.38): 108szt. - 5szt. = **103szt.**

**Lp. 38 Montaż na barierach ochronnych słupków prowadzących U-1b z oznaczeniami U-1f, U-7 i U-8**

Ilość: **5szt.**

**Lp. 39 Regulacja betonem C8/10 obrzeży betonowych 8x30cm i 12x25cm na chodnikach, peronach i zjazdach (obrzeża istniejące)**

Długość (pomiar CAD): 5,7m + 6,1m + 2x2,7m + 1,0m + 4,0m + 1,0m + 2,0m + 2,0m + 2x2,6m + 2x2,4m + 2,3m + 1,8m + 2x8,4m + 2x1,8m + 2x1,5m + 2x1,8m + 2x2,1m + 2x2,0m + 2x2,0m + 2x1,9m + 2x1,8m + 2x1,8m + 2x1,8m + 2x2,2m + 2x2,3m + 2x3,0m + 2x2,1m = **114m**

**Lp. 40 Regulacja betonem C8/10 krawężników betonowych 15x30 i najazdowych 15x22cm na chodnikach, peronach i zjazdach (krawężniki istniejące)**

Długość (pomiar CAD): 14m + 8m + 30m + 7m + 7m + 16m + 16m + 7m + 7m + 6,5m + 8m + 7m + 7m + 7m + 6,5m + 8m + 7m + 14m + 14m + 11m + 7m = **215m**

**Lp. 41 Regulacja podsypką cementowo-piaskową 1:4 gr. 5cm nawierzchni chodników, peronów i zjazdów z betonowej kostki brukowej (kostka istniejąca)**

Powierzchnia (pomiar CAD): **174m<sup>2</sup>**

**Lp. 42 Regulacja wysokościowa wpustów deszczowych**

Liczba wpustów: 11szt. (str. P) + 4szt. (str. L) = **15szt.**

**Lp. 43 Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego**

Ilość: 54 (na długości odcinka co 100m) x 2 (str. L i P) = **108szt.**