

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK  
NA ODCINKU WG KILOMETRAŻU DROGI OD KM 2+937 DO KM 3+200**

1. Rodzaje robót wg kodów CPV: **roboty drogowe– CPV: 45.23.31.40-2**

2. Nazwa i adres Zamawiającego: **Powiat Chelmiński  
ul. Harcerska 1  
86-200 Chelmno**

3. Spis zawartości:  
1) charakterystyka przedsięwzięcia  
2) plan orientacyjny dróg  
3) mapka z lokalizacją robót  
4) przekroje konstrukcyjne  
5) szczegóły konstrukcyjne

4. Nazwa i adres podmiotu opracowującego: **Powiatowy Zarząd Dróg  
ul. Łunawska 9  
86-200 Chelmno**

5. Data opracowania: 3.08.2017 r.

Powiatowy Zarząd Dróg w Chelmnie  
DZIAŁ TECHNICZNY  
Główny Specjalista  
*inż. Krzysztof Łukowski*

# **CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

## **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK**

### **1. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na przebudowie istniejącej infrastruktury drogowej ma na celu poprawę komfortu i płynności jazdy oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Inwestycja obejmuje przebudowę drogi powiatowej nr 1634C Folgowo – Lipienek na odcinku w miejscowości Niemczyk,

- odcinek wg kilometrażu drogi: od km 2+937 do km 3+200,
- roboty zlokalizowane w pasie drogi powiatowej na terenie gminy Papowo Biskupie.

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej nr 1634C przebiega na następujących działkach:

jednostka ewidencyjna: Papowo Biskupie.

- obręb ewidencyjny: Niemczyk,  
działka nr 29.

### **2. Stan istniejący**

Droga powiatowa nr 1634C Folgowo – Lipienek, na odcinku objętym zakresem robót, posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości wynoszącej 5,0 m. Po obu stronach jezdni występuje pobocze o szerokości, wynoszącej ok. 1,5 m. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna posiada liczne nierówności, spękania różnego rodzaju oraz ubytki.

Przedsięwzięcie nie wprowadza znaczących zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu a jedynie powoduje zmianę parametrów technicznych istniejących obiektów budowlanych w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego.

### **3. Stan projektowany**

Projekt dotyczy przebudowy drogi powiatowej nr 1634C Folgowo – Lipienek na odcinku w miejscowości Niemczyk (wg kilometrażu drogi: od km 2+937 do km 3+200).

Roboty zostały zlokalizowane w granicach pasa drogowego drogi powiatowej.

Projekt obejmuje przebudowę istniejącej nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 1634C, odcinkowe wykonanie chodnika, przebudowę zjazdów przez chodnik oraz uzupełnienie i profilowanie istniejącego pobocza gruntowego.

#### **3.1. Projektowane parametry techniczne**

- klasa drogi – lokalna,
- lokalizacja nawierzchni jezdni do przebudowy – od km 2+937 do km 3+200
- szerokość jezdni – 5,0 m,
- nawierzchnia jezdni – bitumiczna,
- długość przebudowywanego odcinka jezdni – 263 m,
- powierzchnia przebudowywanej jezdni – 1315,00 m<sup>2</sup>,
- lokalizacja projektowanego chodnika – od km 3+089,55 do km 3+169,55
- nawierzchnia chodnika – brukowa kostka betonowa,
- powierzchnia projektowanego chodnika – 128,78 m<sup>2</sup>,
- szerokość nawierzchni chodnika – 2,0 m,
- nawierzchnia zjazdów – brukowa kostka betonowa,
- szerokość pobocza gruntowego – 1,0 m,
- spadek poprzeczny pobocza gruntowego – 6%.

### **3.2. Projektowana konstrukcja jezdni**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy – 5 cm,
- istniejąca konstrukcja jezdni po sfrezowaniu na średnią głębokość 2 cm.

### **3.3. Projektowana konstrukcja chodnika**

- warstwa ścieralna z brukowej kostki betonowej, grubość warstwy – 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubość warstwy – 5 cm,
- mieszanka związana cementem C1,5/2,0, grubość warstwy – 15 cm.

### **3.4. Projektowana konstrukcja zjazdów przez chodnik**

- brukowa kostka betonowa, grubość warstwy – 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubość warstwy – 5 cm,
- podbudowa z kruszywa kamiennego, grubość warstwy – 15 cm,
- mieszanka związana cementem C1,5/2,0, grubość warstwy – 10 cm.

### **3.5. Zjazdy do nieruchomości**

Zjazdy z drogi powiatowej nr 1634C Folgowo – Lipienek, objęte zakresem przedsięwzięcia przeznaczone są do obsługi komunikacyjnej nieruchomości położonych na długości projektowanego chodnika.

Projekt obejmuje wykonanie przebudowy istniejących zjazdów posiadających jezdnie o nawierzchni częściowo tłuczniowej, a częściowo gruntowej wzmocnionej. Zjazdy projektuje się wykonać prostopadłe do osi drogi powiatowej.

Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej na połączeniu z drogą powiatową zaprojektowano skosem 1:1. Pochylenie podłużne zjazdów, zaprojektowano zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Spadek poprzeczny nawierzchni zjazdów zaprojektowano, jako jednostronny o wartości zgodnej z istniejącym spadkiem podłużnym drogi powiatowej.

Lokalizacja zjazdów została określona na rysunku Projekt Zagospodarowania Terenu.

### **3.6. Chodnik**

Chodnik będzie posiadał nawierzchnię twardą, wykonaną z betonowej kostki brukowej. Zaprojektowano chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni, którego szerokość nawierzchni wynosi 2,0 m. Spadek poprzeczny chodnika zaprojektowano, jako jednostronny o wartości 2%.

Lokalizacja projektowanego chodnika według kilometrażu drogi:

- od km 3+089,55 do km 3+169,55 strona lewa, spadek poprzeczny skierowany w kierunku do jezdni drogi powiatowej.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu, na długości odcinków stycznych do jezdni, zaprojektowano wyniesienie chodnika do góry i jego oddzielenie od jezdni drogi powiatowej za pomocą krawężnika.

### 3.7. Zakres i technologia robót

Zakres oraz technologia wykonania robót związanych z realizacją przebudowy drogi powiatowej nr 1634C:

- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu),
- mechaniczne wykonanie koryta na zjazdach,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową,
- wykonanie podbudowy na zjazdach z mieszanki kruszywa kamiennego niezwiązanego,
- wykonanie podbudowy na zjazdach i chodniku z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem C1,5/2,0,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- ułożenie nawierzchni z brukowej kostki betonowej,
- plantowanie poboczy,
- wykonanie ław betonowych pod krawężniki i obrzeża,
- ustawienie obrzeży i krawężników betonowych.

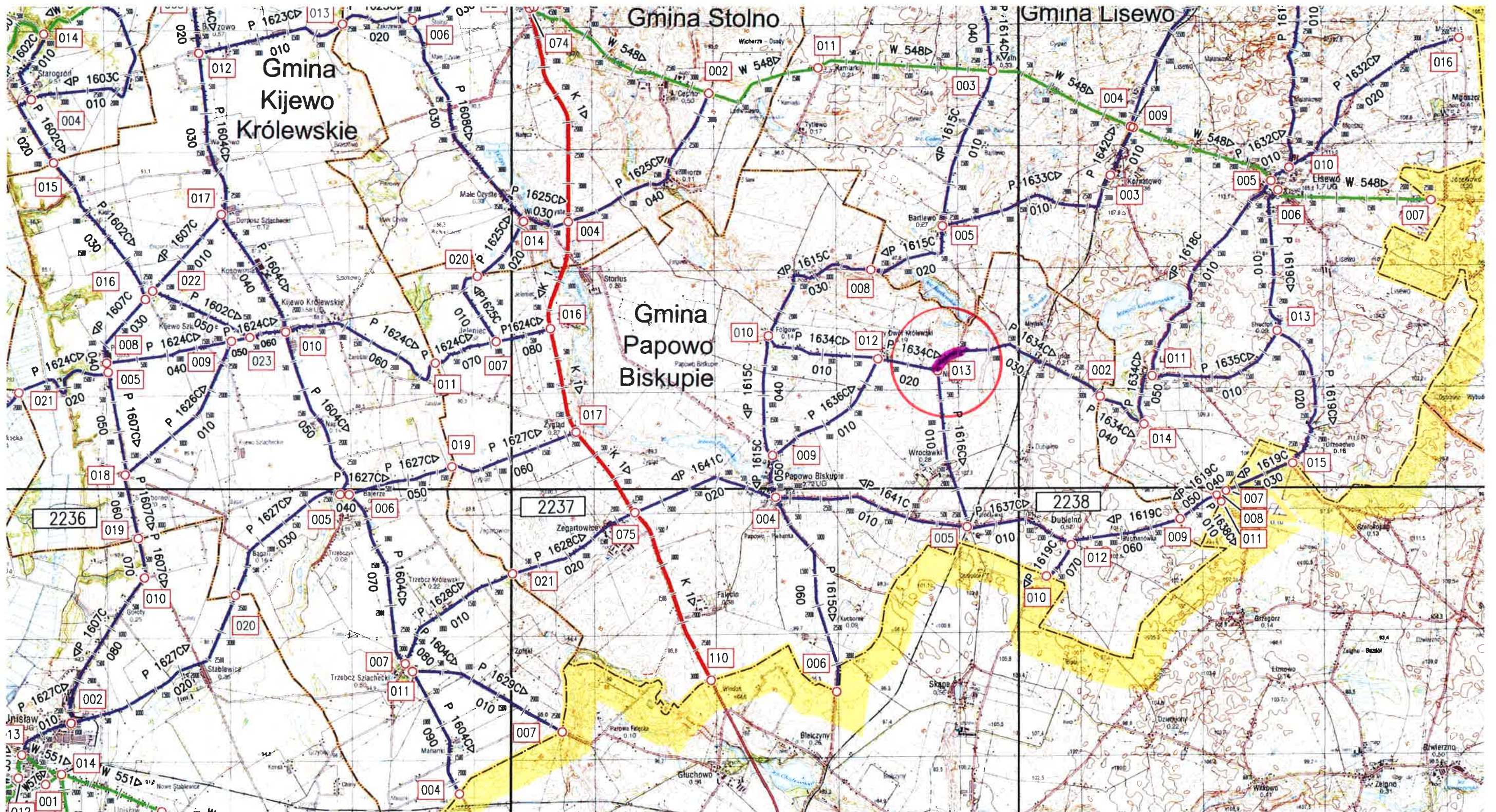
Wszystkie roboty objęte zakresem przedsięwzięcia należy realizować w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

### 3.8. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni drogi powiatowej zaprojektowano, jako powierzchniowe poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Sposób odprowadzenia wód opadowych nie ulegnie zmianie.

Powiatowy Zarząd Dróg w Chełmnie  
DZIAŁ TECHNICZNY  
Główny Specjalista  
*inż. Krzysztof Żukowski*

## PLAN ORIENTACYJNY DRÓG

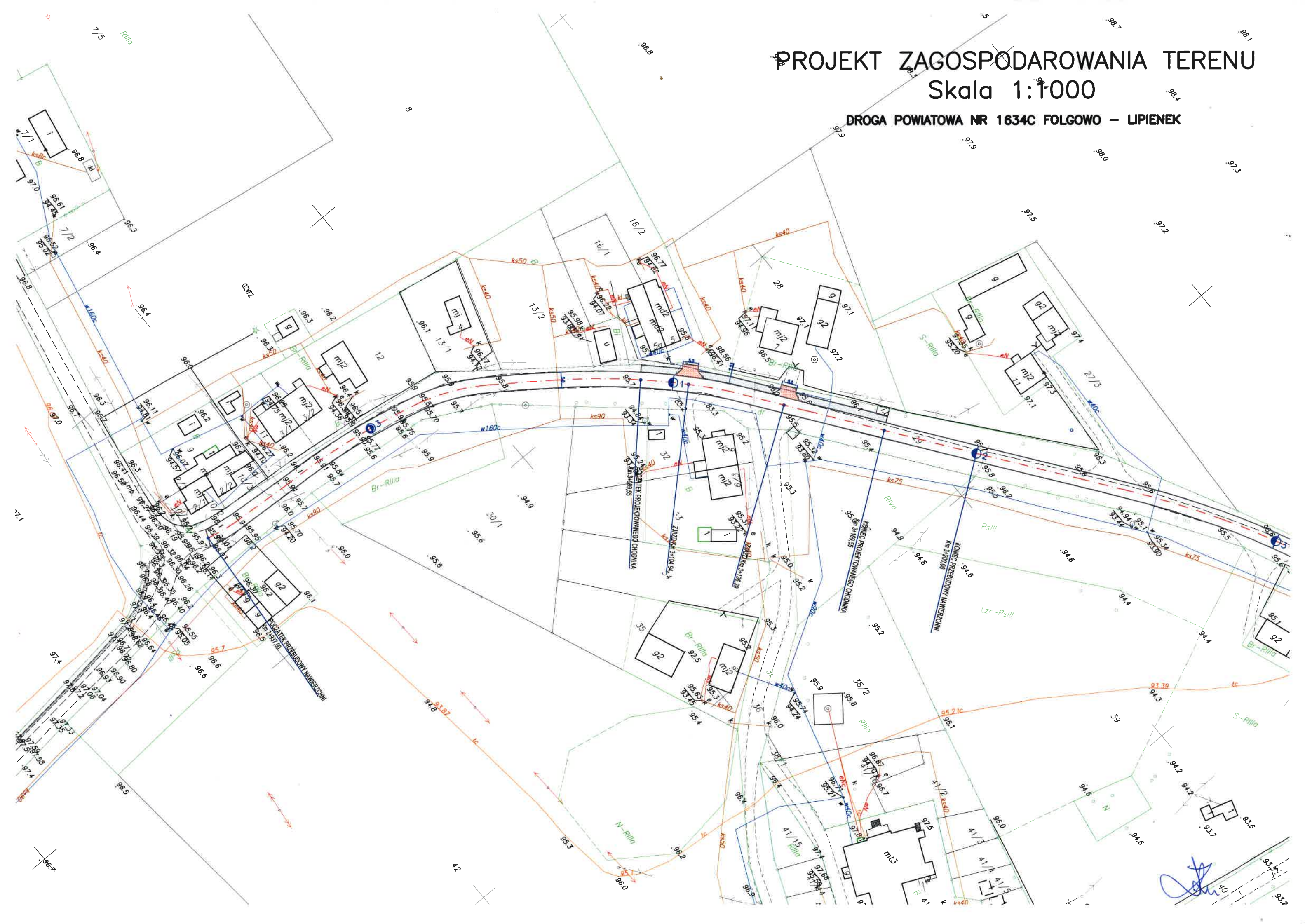


LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA pn. „PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK”



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
Skala 1:1000

DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK

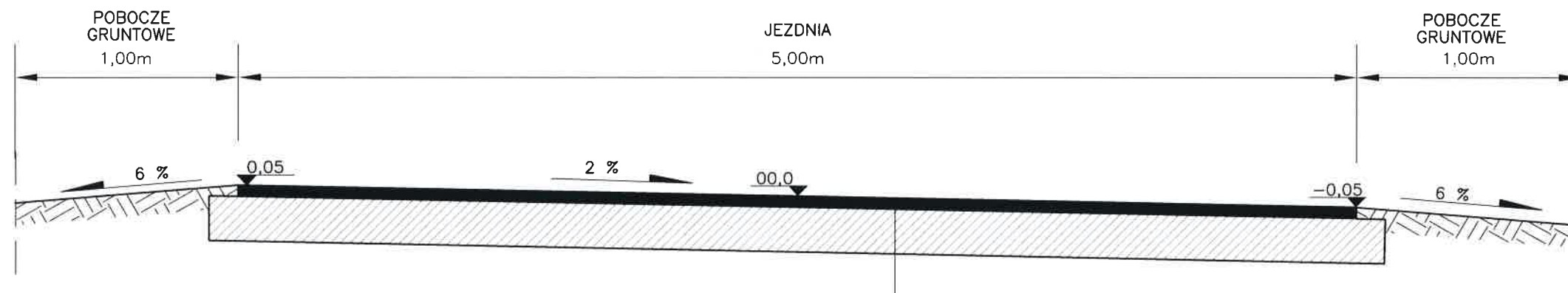


# PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

## SKALA 1:25

DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK

KM 3+010



WARSTWA ŚCIERALNA Z BETONU ASFALTOWEGO, GR. – 5 cm  
FREZOWANIE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI, ŚR. GR. – 2cm

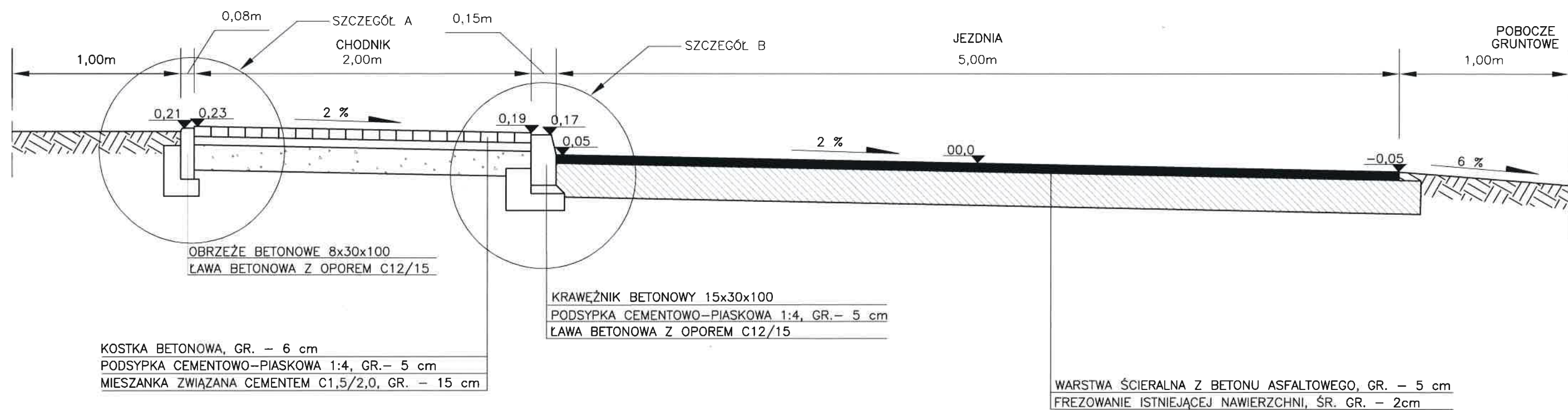
**DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK**

# PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

## SKALA 1:25

DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK

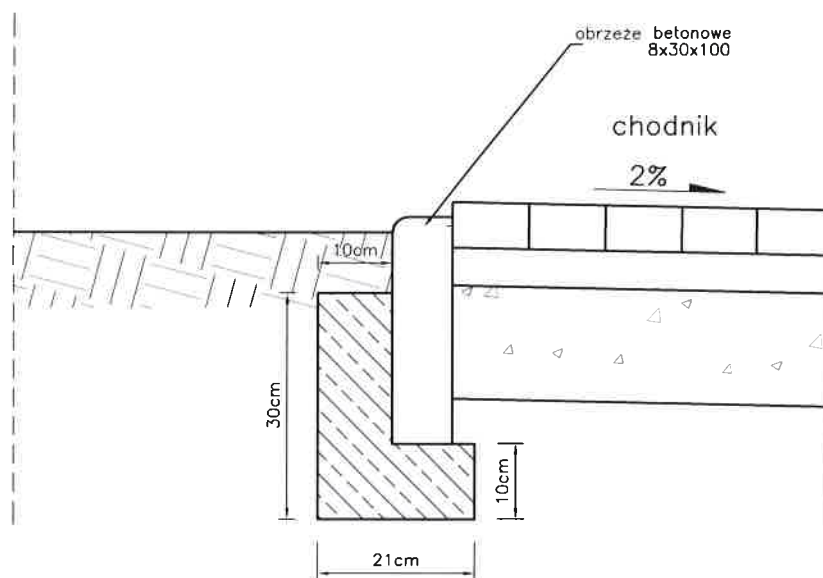
KM 3+100



# SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY A

## SKALA 1:10

DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK

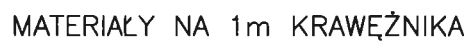


MATERIAŁY NA 1m OBRZEŻA

Obrzeże betonowe – 1,0 m

Beton klasy C12/15 – 0,04 m<sup>3</sup>

**DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK**



Krawężnik – 1,0 m

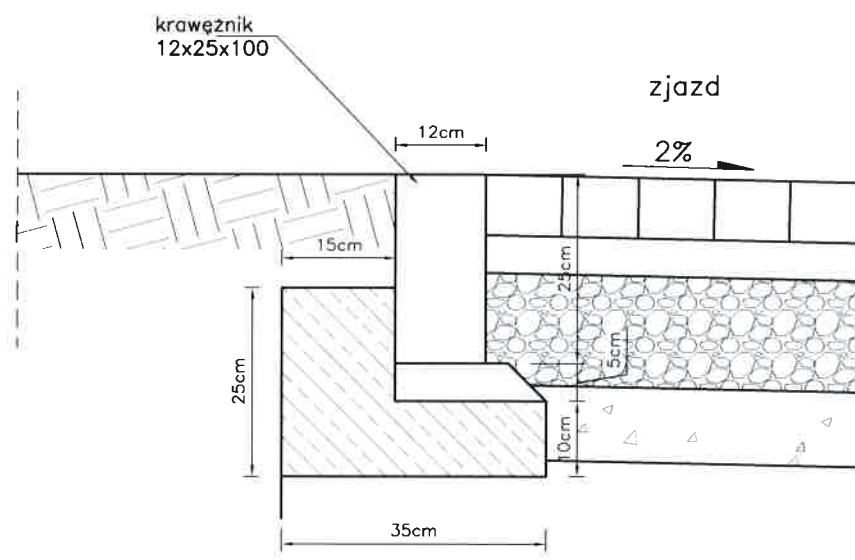
Beton klasy C12/15 – 0,06 m<sup>3</sup>



# SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY C

## SKALA 1:10

DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK



### MATERIAŁY NA 1m KRAWĘŻNIKA

Podsypka cementowo – piaskowa – 0,01 m<sup>3</sup>

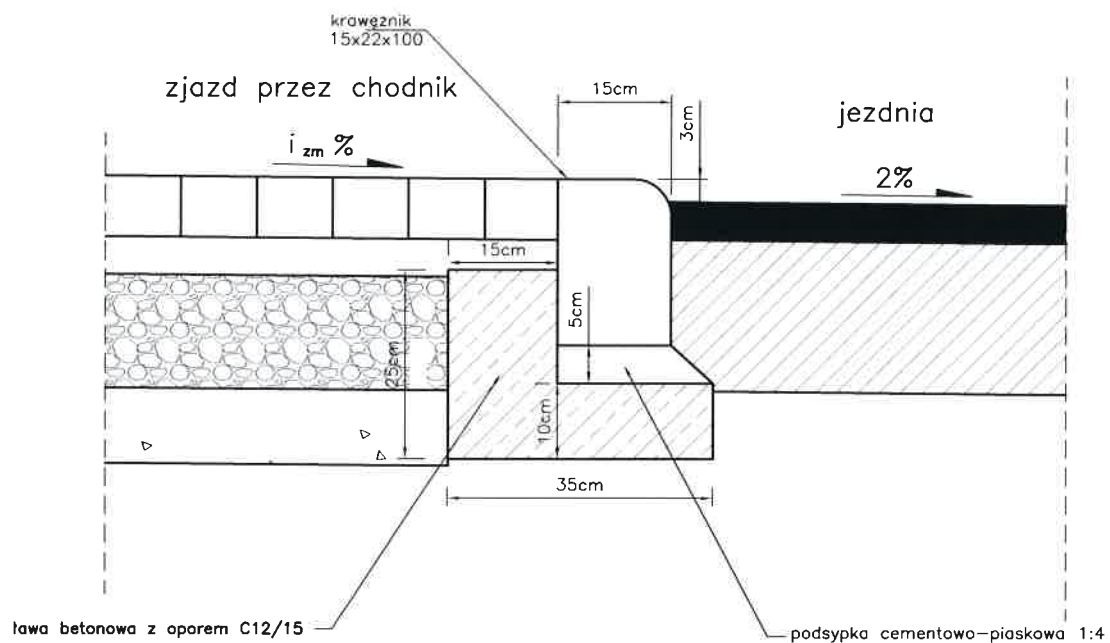
Krawężnik – 1,0 m

Beton klasy C12/15 – 0,06 m<sup>3</sup>

# SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY D

## SKALA 1:10

DROGA POWIATOWA NR 1634C FOLGOWO – LIPIENEK



### MATERIAŁY NA 1m KRAWĘŻNIKA

Podsypka cementowo – piaskowa – 0,01 m<sup>3</sup>

Krawężnik – 1,0 m

Beton klasy C12/15 – 0,06 m<sup>3</sup>