

# PROJEKT WYKONAWCZY

## (KARTA TECHNOLOGICZNA)

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <i>Przedsięwzięcie – zadanie:</i> | <b>Budowa drogi dopjazdowej do pól w miejscowości Kobiełe Małe na łącznej długości 118 m,</b> |
| <i>Adres obiektu:</i>             | <b>Kobiełe Wielkie, Gmina Kobiełe Małe</b>  |
| <i>Działki:</i>                   | <b>Działka nr 184 obręb Kobiełe Małe</b>  |
| <i>Opracowanie branżowe:</i>      | <b>Drogi</b>  |
| <i>Inwestor:</i>                  | <b>GMINA KOBIEŁE WIELKIE</b>  |
| <i>Jednostka projektowa</i>       | <b>Firma „POZIOM” Eugeniusz Mądry<br/>97-500 Radomsko, ul. Stara Droga 90</b>                 |

*Radomsko, sierpień 2019*



**POZIOM**

1991-2019

## **Spis zawartości**

1. Opis techniczny
2. Przedmiar robót
3. Rysunki:
  - orientacja, skala 1:50 000
  - plan sytuacyjny, skala 1:500
  - przekrój normalny - konstrukcyjny, skala 1:50

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot i zakres opracowania

Opracowanie dotyczy budowy odcinka drogi dojazdowej do pól na działce nr ewidencyjny 184 w miejscowości Kobile Małe na łącznej długości 118 m i stanowi projekt wykonawczy obejmujący zakresem technologię wymaganej przebudowy.

## 2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Katalog Typowych Konstrukcji Jezdni Podatnych, wydanie II
- Typowe technologie stosowane w budownictwie drogowym
- Wizja lokalna w terenie i ustalenia z inwestorem

## 3. Stan istniejący

Droga objęta opracowaniem stanowi dojazd do działek siedliskowych i gruntów rolnych wsi Kobile Małe. Droga zlokalizowana jest w obrębie działki nr 184 i stanowi dojazd do drogi gminnej na działce nr ewidencyjny 164. Posiada nawierzchnię utwardzoną mieszaniną żużla i kruszyw łamanych szerokości 3,5 m na całym odcinku objętym przebudową. Droga posiada uregulowane krawędzie i jest wyniesiona około 0,5 m w stosunku do działek sąsiednich, posiada pobocza gruntowe i szcątkowe rowy. W obrębie pasa drogowego znajduje się naziemna linia eNN i wodociąg. Istniejąca infrastruktura nie powoduje kolizji z projektowaną przebudową.

Droga obciążona jest ruchem lokalnym.

Kategoria ruchu KR1.

Warunki wodne: dobre

## 4. Projektowana technologia przebudowy

Z uwagi na rodzaj nawierzchni przewiduje się wykorzystanie istniejącego utwardzenia jako podbudowy projektowanej jezdni o nawierzchni bitumicznej.

Przyjęto następujące rozwiązania geometryczne:

- całkowita długość projektowanego do przebudowy odcinka: 118 m
- szerokość jezdni: 3,5 m
- szerokość poboczy: 2 x 0,5 m
- przekrój poprzeczny: daszkowy 2%
- spadki poprzeczne poboczy 4%

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- podłoże – istniejąca podłoże gruntowe G1.

- Dolna warstwa podbudowy: istniejąca nawierzchni z żużla i kruszyw łamanych profilowana i zagęszczona, grubość zastępcza warstwy 15 cm,
- Górna warstwa podbudowy: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie frakcji 0/31,5 grubości po zagęszczeniu 8 cm, wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia mierzony łącznie dla wszystkich warstw płytą 300 mm  $E_2=120$  MPa (ewentualnie płytą obciążaną dynamicznie  $E_{vd} \geq 64$  MN/m<sup>2</sup>)
- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR1-KR2 gr. 5 cm
- Pobocza: pospółka grubości 13 cm po zagęszczeniu.

W miejscach koniecznej korekty przebiegu istniejącej jezdni przewiduje się wykonanie koryta i podbudowy pod konstrukcję jezdni jw. z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm.

Obszar robót obejmuje odcinek szerokości 5 m i długości łącznej 118 m. Nie przewiduje się budowy zjazdów indywidualnych na działki sąsiednie.

## 5. Plan sytuacyjny i rozwiązania wysokościowe

W planie przewiduje się prowadzenie drogi w osi dostępnego pasa drogowego celem optymalnego wykorzystania dostępnego terenu. Niweleta drogi powinna przebiegać tak aby uwzględnić ukształtowanie terenu, zjazdy na działki sąsiednie i jej dotychczasowy przebieg. Krawędzie jezdni na skrzyżowaniu z drogą na działce nr ewid. 164 wyokrąglono łukami o promieniu 5 m.

## 6. Odwodnienie

Na całym odcinku objętym przebudową przewiduje się pozostawić dotychczasowy sposób odwodnienia – metodą powierzchniową na teren przyległy.

## Zalecenia dotyczące realizacji prac

Prace i odbiór robót wykonać zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi dla drogi klasy D i obciążenia ruchem KR1.

## 7. Kosztorys

Do projektu dołączono kosztorys nakładów rzeczowych i inwestorski opracowany wg średnich cen z II kwartału 2019 roku i uwzględniający wykorzystanie materiałów miejscowych.

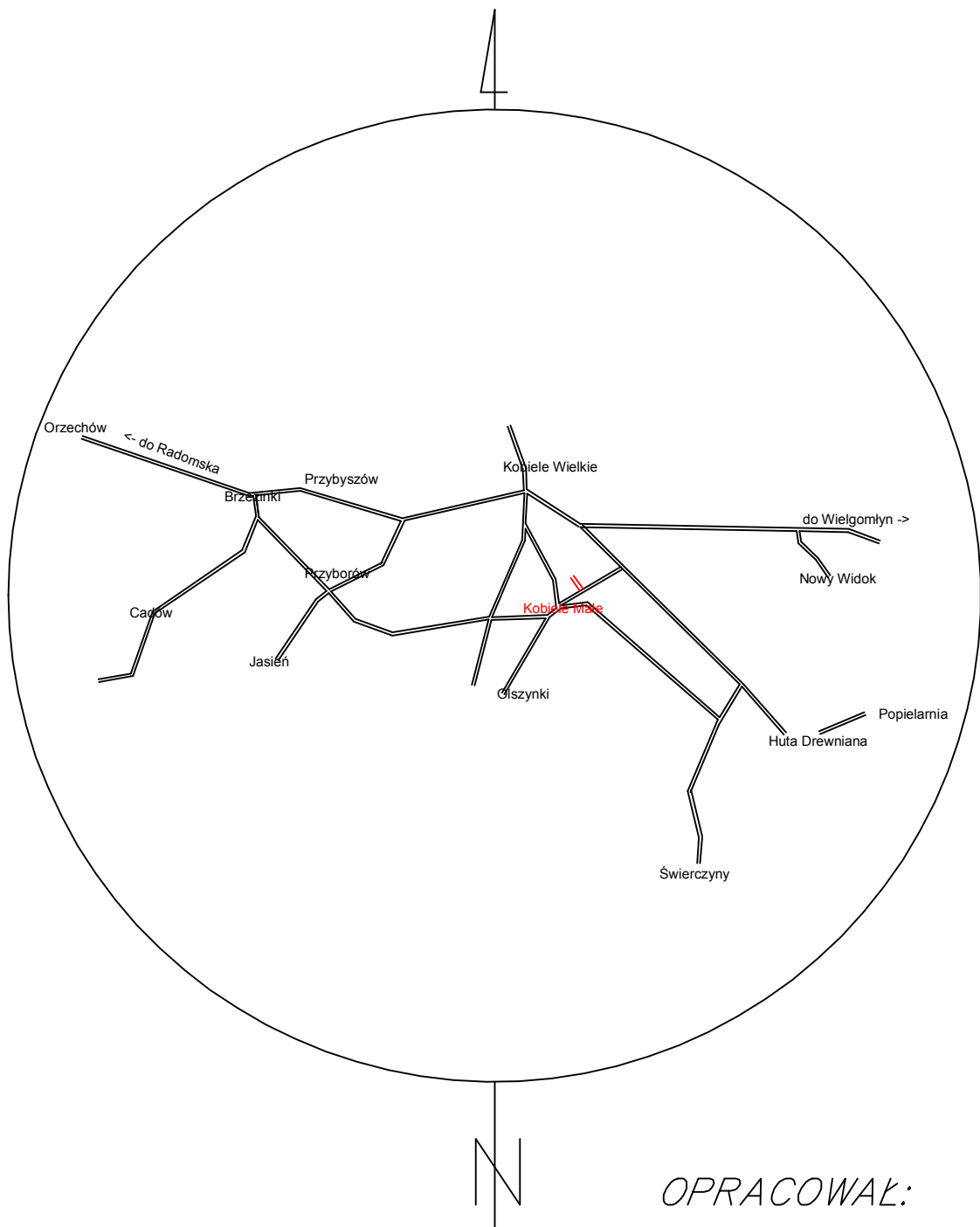
## Przedmiar robót

| Lp.      | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.      | Razem          |
|----------|--|---|----------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |  | <b>Roboty przygotowawcze</b>  |                |              |                |
| 1        | d.1 wycena indywidualna                  | Opracowanie i wdrożenie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót.   | kpl.           |              |                |
|          |  | 1   | kpl.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 2        | d.1 wycena indywidualna                  | Geodezyjne wyznaczenie osi pasa drogowego   | kpl.           |              |                |
|          |  | 1   | kpl.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 3        | KNR 2-01                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym   | m              |              |                |
| d.1      | 0119-03                                  | 118   | m              | 118.000      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>118.000</b> |
| <b>2</b> |  | <b>Roboty ziemne,</b>   |                |              |                |
| 4        | KNR 2-01                                 | Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowniczymi na odległość do 1 km. Koryto pod poszerzenie w miejscach korekty przebiegu jezdni | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.2      | 0205-02                                  | poz.6*0.15  | m <sup>3</sup> | 5.310        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.310</b>   |
| 5        | KNR 2-01                                 | Dodatek za utylizację i przewóz ziemi na odległość powyżej 1 km wg dyspozycji Wykonawcy   | m <sup>3</sup> |              |                |
| d.2      | 0214-04                                  | poz.4   | m <sup>3</sup> | 5.310        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.310</b>   |
| 6        | KNR 2-31                                 | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.2      | 0103-02                                  | 118*0.3   | m <sup>2</sup> | 35.400       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>35.400</b>  |
| <b>3</b> |  | <b>Roboty konstrukcyjne jezdni</b>  |                |              |                |
| 7        | KNR 2-31                                 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.3      | 0114-07 z.o.<br>2.12. 9901-02<br>0114-08 | 118*0.3   | m <sup>2</sup> | 35.400       |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>35.400</b>  |
| 8        | KNR 2-31                                 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.3      | 0103-04                                  | 3.8*118   | m <sup>2</sup> | 448.400      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>448.400</b> |
| 9        | KNR 2-31                                 | Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy przy użyciu tłuczni kamienno twardego - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.3      | 0117-01                                  | 3.6*118   | m <sup>2</sup> | 424.800      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>424.800</b> |
| 10       | KNR 2-31                                 | Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy przy użyciu tłuczni kamienno twardego - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu                                       | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.3      | 0117-02                                  | poz.9   | m <sup>2</sup> | 424.800      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>424.800</b> |
| 11       | KNR 2-31                                 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.3      | 0310-05<br>0310-06                       | 3.5*118   | m <sup>2</sup> | 413.000      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>413.000</b> |
| <b>4</b> |  | <b>Pobocza i prace wykończeniowe</b>  |                |              |                |
| 12       | KNR 2-31                                 | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.4      | 0103-02                                  | 2*118*0.6   | m <sup>2</sup> | 141.600      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>141.600</b> |
| 13       | KNR 2-31                                 | Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 13 cm   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.4      | 0202-03<br>0202-04                       | 2*0.5*118   | m <sup>2</sup> | 118.000      |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>118.000</b> |
| 14       | d.4 wycena indywidualna                  | Inwentaryzacja powykonawcza   | kpl.           |              |                |
|          |  | 1   | kpl.           | 1.000        |                |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |

# Szkic orientacji

Skala 1:50 000

**Budowa drogi dojazdowej do pól w miejscowości  
Kobiele Małe na działce nr ewid. 184 obręb Kobiele Małe**



OPRACOWAŁ:

# PLAN SYTUACYJNY

Skala 1:500

**Budowa drogi dojazdowej do pól w miejscowości  
Kobiełe Małe na działce nr ewid. 184, 164 obręb Kobiełe Małe  
na łącznej długości 118 m**

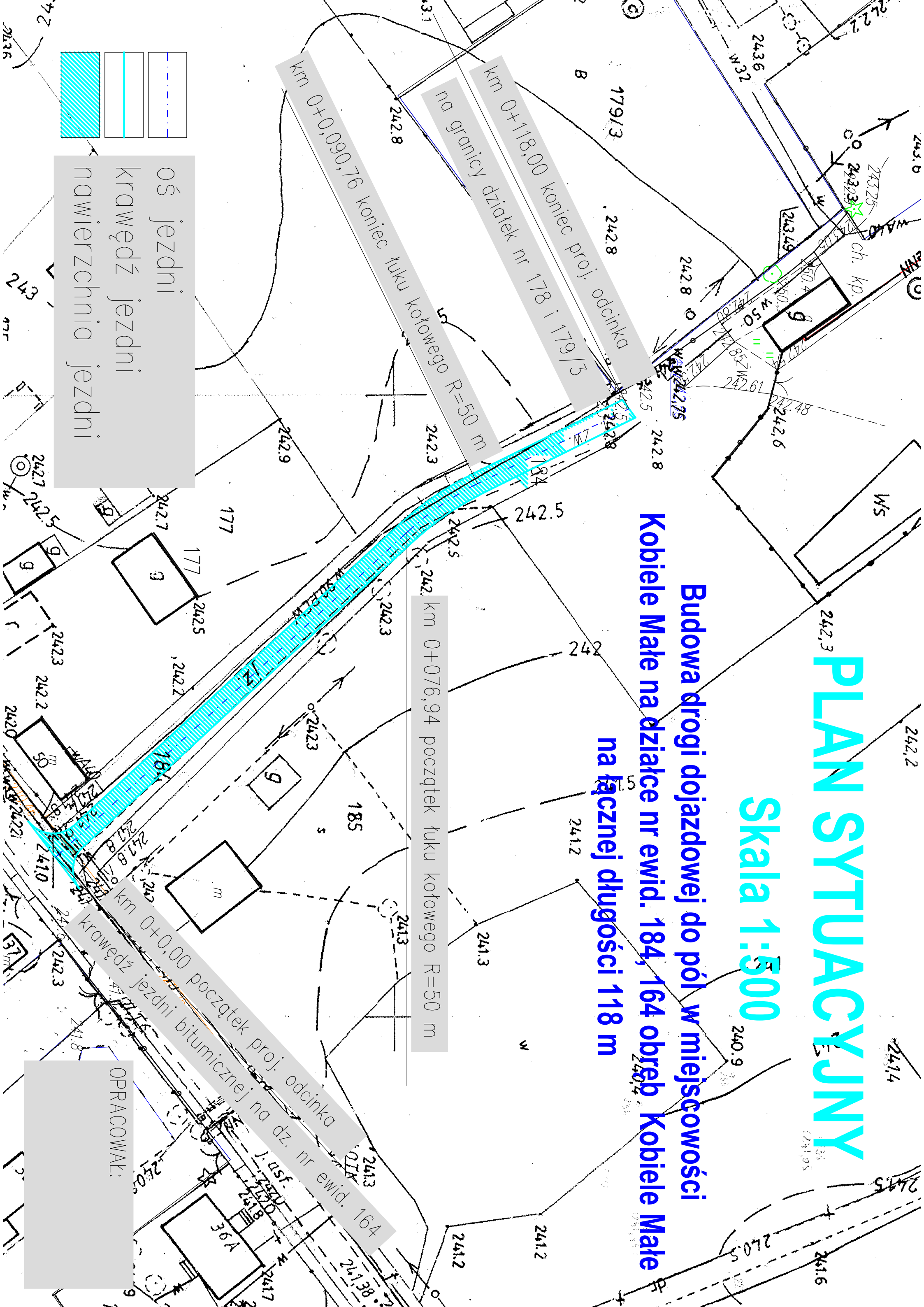
- oś jezdni
- krawędź jezdni
- nawierzchnia jezdni

km 0+0,090,76 koniec łuku kołowego R=50 m

na granicy działek nr 178 i 179/3  
km 0+118,00 koniec proj. odcinka

km 0+0,00 początek proj. odcinka  
krawędź jezdni bitumicznej na dz. nr ewid. 164

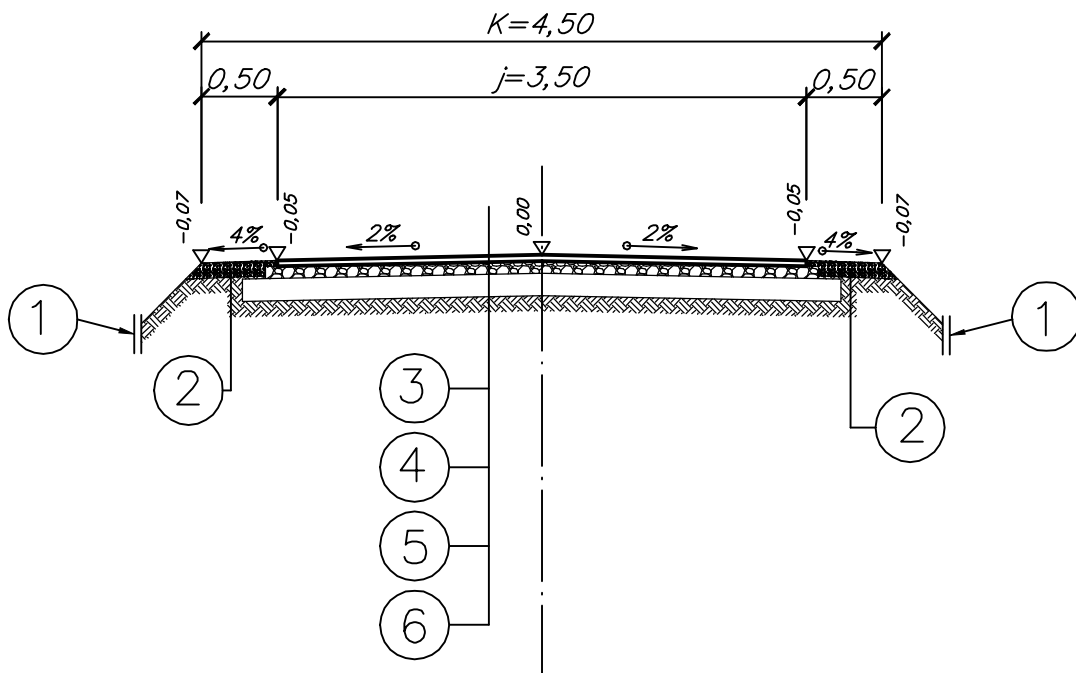
OPRACOWAŁ:



# PRZEKRÓJ POPRZECZNY

## Skala 1:50

Budowa drogi dojazdowej do pól w miejscowości Kobiełe Małe na działce nr ewid. 184 obręb Kobiełe Małe



1. Granica opracowania
2. Pobocze utwardzone warstwą kruszywa naturalnego (pospółki) gr. 13 cm po zagęszczeniu
3. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR1-2 wg WT-2 gr. warstwy 5 cm po zagęszczeniu
4. Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 8 cm po zagęszczeniu
5. Istniejąca nawierzchnia żużłowo - tłuczniowa - grubość zastępcza 15 cm
6. Podłoże gruntowe G1

OPRACOWAŁ: