

# **Dokumentacja wykonawcza**

**REMONTU DRÓG GMINNYCH  
NR 581222 K W KM 0+000 DO KM 1+233,  
581225K W KM 2+763 DO KM 2+167,  
581247K W KM 2+200 DO KM 0+000  
W MIEJSCOWOŚCI GROBLA**

**INWESTOR : GMINA DRWINIA  
32-709 DRWINIA 57**



**SIERPIEN 2017**

## **Zawartosc opracowania**

### **I. Opis techniczny**

1. Przedmiot opracowania
2. Istniejący stan zagospodarowania
3. Rodzaj zakres i sposob wykonywania remontu dróg gminnych.

### **II. Rysunki i szkice**

#### **Odcinek ciągu drogowego nr I**

1. Kopie map zasadniczych z remontowanym odcinkiem drogi nr 581222K
2. PLAN SYTUACYJNY REMONTU DROGI NR 581222K W KM 0+000 DO KM 1+233
  - Rysunki przekrojow ulepszanego pobocza gruntowego kostką betonową , remontu zjazdow , remontu nawierzchni

#### **Odcinek ciągu drogowego nr II**

1. Kopie map zasadniczych z remontowanym odcinkiem drogi nr 581225 K
2. PLAN SYTUACYJNY REMONTU DROGI NR 581225K W KM 2+763 DO KM 2+167
  - Rysunki przekrojow ulepszanego pobocza gruntowego kostką betonową, remontu zjazdow , remontu nawierzchni

#### **Odcinek ciągu drogowego nr III**

1. Kopie map zasadniczych z remontowanym odcinkiem drogi nr 581225 K
2. PLAN SYTUACYJNY REMONTU DROGI NR 581247 K W KM 2 +200 DO KM 0+000
  - Rysunki przekrojow ulepszanego pobocza gruntowego kostką betonową, zjazdow, remontu nawierzchni

# I. Opis techniczny

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiot opracowania jest dokumentacja zgłoszeniowa remontu dróg gminnych nr 581222 k w km 0+000 do km 1+233, Nr 581225k w km 2+763 do km 2+167, NR 581247k w km 2+200 do km 0+000 w miejscowości Grobla na terenie gminy Drwinia, stanowiące ciąg drogowy składający się z III odcinków dróg połączonych ze sobą:

**Odcinek nr I** - droga gmina ZAPRZERWIE Nr 581222 K -km 0+000 -km 1+233 zlokalizowany na działkach nr 1099, 1092/19, 1092/17, 1092/20 w miejscowości Grobla - łączy się z odcinkiem nr II tj. droga Nr 581225 w km 2+763

**Odcinek nr II** – droga gminna KŁOSIN- BAGIENICE-BAJKA-POSMYKOW

NR 581225 w km 2+763 - km 2+167– zlokalizowany na działkach nr 681 w miejscowości Grobla - łączy się z odcinkiem nr III z droga nr 581247K w km 2+200

**Odcinek nr III**- droga gmina KŁOSIN –CIAŁAPOWKA –SKAŁA NR 581247K w km 2+200 - km 0+000 - zlokalizowany na działkach nr 95, 638 w miejscowości Grobla stanowi koniec ciągu drogowego

## 2. Istniejący stan zagospodarowania

Początek ciągu drogowego I odcinka stanowi droga gminna ZAPRZERWIE Nr 581222K. Droga w km 0+000 łączy się z **drogą powiatową nr 2098K**. Droga o nawierzchni bitumicznej. Stan nawierzchni zużyty, występują liczne spękania typu pajęczynowego, liczne pofałdowania i nierówności powodują że nawierzchnia nie posiada właściwych spadków poprzecznych i podłużnych. Szerokość jezdni 3,60 z pobocznymi gruntowymi o szerokości od 1,0 m z miejscowym zwężeniem do 0,50 mb. Droga łączy wieś Groble z wsią Swiniary. Droga kręta o niewidocznych łukach przy jej nienormatywnej szerokości stanowi utrudnienie dla ruchu kołowego. Planowane ulepszenie pobocza gruntowego wpłynie na bezpieczeństwo ruchu.

W końcowym odcinku w km 1+233 łączy się z drogą gminną nr NR 581225 KŁOSIN-BAGIENICE-BAJKA-POSMYKOW w km 2+763. Na skrzyżowaniu obu dróg rozpoczyna się II odcinek ciągu drogowego będącego przedmiotem remontu.

Droga gminna nr 581225 K o nawierzchni bitumicznej przebiega przez całą długość wsi Grobla. Remontowi podlega jej odcinek na długości 596 mb. Nawierzchnia bitumiczna w dobrym stanie technicznym. Remontu wymagają jedynie skrzyżowania z

drogą wewnętrzną w km 2+ 358 oraz skrzyżowanie z drogą gminna nr **581247K** w km 2+167. Szerokosc jezdni 5,5 mb.

W km 2 +167 (koniec II odcinka) droga łączy się z drogą Nr 581247K KŁOSIN –CIALAPOWKA –SKAŁA NR 581247K. Punk skrzyżowania drog to KM 2+200 drogi nr 581247K - jest to jej koncowy kilometraz ktory stanowi początek III odcinka ciągu drogowego będącego przedmiotem remontu. Droga ta stanowi dojazd do Zespołu Szkół i Przedszkola w Grobli. Remontem objęty jest cały odcinek dogi do jej początkowego kilometrazu. Na całym odcinku drogi planowane jest ulepszenie pobocza gruntowego co znacznie poprawi bezpieczeństwo jej uzytkownikow. W km 0+620 do km 0+958 z uwagi na zły stan techniczny nawierzchni planowany jest remont nawierzchni drogowej.

Ciąg drogowy składający się z III odcinkow drog zlokalizowany jest w terenach zabudowy mieszkalnej i gospodarczej, stanowi tez dojazd maszyn rolniczych do pol uprawnych. W bezposrednim sąsiedztwie drogi Nr 581247K Kłosin –Ciałapowka – Skała NR 581247K zlokalizowany jest Zespól Szkół w Grobli, Zabytkowy obiekt w postaci kapliczki „Domkowa trzeci upadek”, oraz Bar ”Apacz”, firma handlowo-usługowa „SZCZYT” Szczygieł Tadeusz. Droga ta stanowi główny dojazd do szkoły i dla transportu szkolnego zbiorowego, oraz na odcinku od 1+126 do km 0+000 z wałów rzeki Wisła przekierowana jest Wislana Trasa rowerowa. Natomiast w bezposrednim sąsiedztwie drogi NR 581225 Kłosin- Bagienice-Bajka-Posmykow zlokalizowany jest sklep spozywczo-przemysłowy. Na drodze tej funkcjonuje komunikacja zbiorowa umożliwiajaca mieszkancom połączenie z Bochnią, Krakowem i Nowym Brzeskiem, oraz szkolna komunikacja zbiorowa. Odcinek ten stanowi rowniez dalszy ciąg Wislanej Trasy Rowerowej.

Początkowy odcinek ciągu drogowego droga nr 58122K stanowi bezposrednio przylegający do drogi powiatowej nr 2098 K stanowi połączenie wsi Grobla z wsią Swiniary. Ciąg drogowy będący przedmiotem opracowania stanowi tez jedyna drogę dowozu dzieci do szkoły zarowno przez rodzicow jak rowniez autobusem szkolnym dowozącym dzieci z miejscowosci Grobla, Swiniary, Niedary, Ispina. W bezposrednim sąsiedztwie drogi zlokalizowany jest Zakład usługowy Instalacje Elektryczne, oraz miejsce rekreacji „Wislane Starorzecze” oraz Boisko sportowe LKS „Wisła” Grobla.

#### Istniejące urządzenia infrastruktury technicznej

W miejscu projektowanego remontu drog gminnych przebiega siec wodociągowa, gazowa i napowietrzna siec energetyczna oraz teletechniczna. Z punktu widzenia konstrukcyjnego planowanego remontu w postaci remontu nawierzchni bitumicznej poprzez ułożenie nowego dywanika bitumicznego nie ingeruje w podziemne uzbrojenie a ulepszenie pobocza gruntowego - jego warstwy konstrukcyjne będą się zawierały w miejscu zdjętej warstwy gruntu i nie będą kolidowały z uzbrojeniem podziemnym.

#### 4. Rodzaj, zakres i sposób wykonywania remontu dróg gminnych.

Rodzaj robot budowlanych to remont odcinków dróg gminnych polegający na odtworzeniu stanu pierwotnego a nie stanowiących bieżącej konserwacji z zastosowaniem wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

Zakres remontu obejmuje ciąg drogowy składający się z trzech odcinków dróg w postaci:

I odcinek - droga gminna ZAPRZERWIE Nr 581222K w km 0+000 – 1+233 o długości **1233 mb**

II odcinek - droga gminna nr NR 581225 KŁOSIN- BAGIENICE-BAJKA-POSZYKOW w km 2+763 – 2+167 o długości **596 mb**

III odcinek droga gmina KŁOSIN –CIAŁAPOWKA –SKAŁA NR 581247K w km 2+200 DO km 0+000 – o długości **2+200 mb** - koniec ciągu drogowego.

**Łączna długość remontowanego odcinka wynosi 4 029,00 mb**

#### Zakres robot na poszczególnych odcinkach dróg obejmuje:

**I odcinek** - droga gminna ZAPRZERWIE Nr 581222K w km 0+000 –1+233

- remont nawierzchni bitumicznej na odcinku od 0+000 – 1+233
- remont pobocza poprzez ulepszenie pobocza gruntowego kostką betonową gr 8 cm w km 0+000- 1+233 strona lewa, na długości 1171,0 mb o szerokości zmiennej od 1,00 -0,5 m- w tym o szer. 1,0 mb na długości 1126,00mb i o szerokości 0,50 mb na długości 45,00mb.
- remont przepustów drogowych – polegający na wymianie uszkodzonych rur z wykonaniem murków czołowych.
  - ✓ w km 0+011 Ø500 – na dł. 1,5
  - ✓ w km 0+767 Ø300 – na dł. 10,00 mb
- Uzupełnienie pobocza prawostronnego kruszywem w 0+000- 1+233 km na szer. 0,50 cm
- Remont zjazdów indywidualnych i publicznych w pasie remontowanej drogi.
  - powierzchnia remontowanych zjazdów indywidualnych i publicznych wynosi 289,55 m<sup>2</sup> w tym o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm w kolorze grafitowym o powierzchni 132,15m<sup>2</sup>, o nawierzchni z asfaltu betonowego 157,40 m<sup>2</sup>

- ✓ Konstrukcja zjazdów została przedstawiona na rysunkach załączonych do opracowania.
- ✓ Nawierzchnia z kostki betonowej koloru grafitowego od strony jezdni ograniczony krawężnikiem betonowym najazdowym a od strony wjazdu na posesję obrzeżem betonowym.
- Umocnienie skarpy płytami azurowymi - 120,0 m<sup>2</sup>

#### Montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- Montaż barier ochronnych stalowych typu SP-05 z słupkiem co 2,0 mb - **dł. 287 mb**
  - ✓ W km 0+000-0+010 str. lewa na dł 10,00 mb
  - ✓ W km 0+330-0+536 str. lewa na dł. 206 mb
  - ✓ W km 0+548-0+619 str. lewa na dł. 71 mb
- Montaż oznakowania pionowego wg. oddzielnego opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z montażem tablicy informacyjnej o realizacji i dofinansowaniu zadania.

#### Remont nawierzchni bitumicznej polegać będzie na ;

- ✓ Rozebranie istniejącej nawierzchni od km. 0+300 do km 0+530 na dł 230 mb i ułożenie nowej podbudowy z kruszywa łamanego 0+63,5 gr. 20 cm i gr. 20 cm 0/31,5 plus 10 cm grunt rodzimy stabilizowany cementem w proporcji 20 kg/m<sup>3</sup> całość na szerokości 1,40 mb
- ✓ Ułożeniu warstwy dolnej z betonu asfaltowego o grubości 4 cm na długość 230 mb na szerokości 1,40
- ✓ ułożeniu wa-wy scieralnej gr 4 cm w km 0+000-1+233 z betonu asfaltowego W 16 na obciążeniu ruchem KR2 szerokość pasa jezdni 3,60 mb.

Ulepszenie pobocza gruntowego kostką betonową polegać będzie na ułożeniu kostki betonowej gr 8 cm w kolorze czerwonym na szerokości istniejącego pobocza gruntowego. Na szerokości zjazdów w pasie drogi Nr 581222K planuje się ułożenie kostki betonowej gr 8 cm w kolorze grafitowym. Kostka od strony nawierzchni ograniczona będzie krawężnikiem betonowym najazdowym, a od strony rowu obrzeżem betonowym. Geometrie zjazdów i ulepszonych poboczy pokazano na rysunkach przekroji drogowych. Spadek poprzeczny jednostronny w kierunku drogi oraz pochylenie podłużne zgodne z istniejącą niweletą drogi. Konstrukcje ulepszonych poboczy pokazano na załączonych rysunkach przekrojów.

Wody opadowe odprowadzane będą bez zmian powierzchniowo do gruntu za pomocą odwodnienia liniowego.

**II odcinek - droga gminna nr NR 581225 KŁOSIN- BAGIENICE-BAJKA-POSZYKOW w km 2+763 – 2+167 o długości 596 mb**

- Remont nawierzchni bitumicznej na skrzyżowaniach w km 2+334-2+386 na dł. 52 mb oraz w km 2+203 -2+167 – remont polegał będzie na ułożeniu nowego dywanika bitumicznego z betonu asfaltowego W 16 na obciążeniu ruchem KR2
- remont pobocza poprzez ulepszenie pobocza gruntowego kostka betonową gr 8 cm strona prawa w km 2 +763do km 2+167 na dł. 571, 5 mb plus obustronne pobocze na skrzyżowaniach o długości 174 mb o szerokości 1,0 mb.
- Regulacja odwodnienia poprzez odmulenie i profilowanie rowów ziemnych strona lewa w km. 2+334 – 2+240 na dł. 94 mb
- Remont peronów przystankowych komunikacji zbiorowej
  - ✓ Km 2+225 str. lewa
  - ✓ Km 2+237 str. prawa

**Montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego:**

- Montaż barier ochronnych stalowych typu SP-05 ze słupkiem co 2,0 mb - dł. mb 301 mb
  - ✓ W km 2+756 -2+568 - o dł. 189 mb
  - ✓ W km 2+545- 2+437 o dł. 112 mb
- Montaż oznakowania pionowego wg. oddzielnego opracowania projektu stałej organizacji ruchu .

**III odcinek - droga gmina KŁOSIN –CIAŁAPOWKA –SKAŁA NR**

**581247K w km 2+200 DO km 0+000 – o długości 2200 mb**

- Remont pobocza poprzez ulepszenie pobocza gruntowego kostka betonową gr.8 cm o dł. 1991,50 mb
  - ✓ strona prawa w km 2+200 – km 0+000 str. prawa na długości 1930,50 mb.
  - ✓ strona lewa 1+503+1+442 na dł 61 mb.
- Remont nawierzchni bitumicznej w km 0+585- 0+620 – na długości 265 mb szerokość jezdni 4,60 mb.
- Remont zjazdów indywidualnych i publicznych w pasie remontowanej drogi w ciągu ulepszanego pobocza drogowego w pasie drogi o pow. 727,21m<sup>2</sup> w tym:
  - ✓ str. prawa o łącznej długości zjazdów 199,5 mb -powierzchnia remontowanych zjazdów indywidualnych i publicznych wynosi 624,49

- m<sup>2</sup> w tym o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm w kolorze grafitowym o powierzchni 531,49 m<sup>2</sup> i nawierzchni bitum. 93,0m<sup>2</sup>
- ✓ strona lewa o łącznej długości 30 mb. o pow. 92,22m<sup>2</sup> w tym: z kostki betonowej gr 8 cm koloru grafitowego 69,72 m<sup>2</sup> i zjazdy publiczne o nawierzchni bitumicznej o pow. 22,50 m<sup>2</sup>
  - Regulacja odwodnienia poprzez odmulenie i profilowanie rowów ziemnych strona lewa w km 0+885- km 0+000; strona prawa 0+918- 0+000
  - Remont pobocza poprzez uzupełnienie pobocza kruszywem 0-31,5 str. prawa w km 0+885+0+620 na długości 265,0mb
  - Remont przepustów drogowych o łącznej długości 32,5 mb :
    - ✓ W km 2+186 (wymiana uszkodzonych w poboczu drogi rur Ø50 na dł. 1,0mb wraz z remontem murków oporowych
    - ✓ W km 1+802 (wymiana uszkodzonych w poboczu drogi rur Ø50 na dł. 1,0 mb wraz z remontem murków oporowych
    - ✓ W km 1+058 (wymiana uszkodzonych w poboczu drogi rur Ø40 na dł. 1,5 mb wraz z remontem murków oporowych
    - ✓ W km 0+918 montaż poręczy typu U2 na przepuszcisku dł. 8,0mb str. prawa
    - ✓ Km 0+667 wymiana rur Ø40 wraz z murkami czołowymi na dł. 10,0 m
    - ✓ Km 0+245 wymiana załamanych rur Ø40 wraz z murkami czołowymi na dł. 12,0 m
    - ✓ Km 0+421 wymiana uszkodzonych rur Ø 40 na dł. 7,0 mb wraz z murkiem jednostronnym
  - Remont peronów przystankowych komunikacji szkolnej
    - ✓ Km 0+042 str. lewa dł 5,0 x2,0
    - ✓ Km 0+064 str. prawa dł 5,0x 2,0
  - Umocnienie skarpy płytami azurowymi 60 m<sup>2</sup>

#### Montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego( nie wymaga zgłoszenia)

- Montaż barier ochronnych stalowych typu SP-05 ze słupkiem co 2,0 mb w km 0+902- 1+022- na dł. mb 120.
- Budowa urządzenia uspokojenia ruchu (U-16B) wyniesione przejście dla pieszych w km 1+533
- Montaż oznakowania pionowego wg. oddzielnego opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z montażem tablicy informacyjnej o realizacji i dofinansowaniu zadania.

#### Remont pobocza poprzez ulepszenie pobocza gruntowego kostką betonową o dł. 1991,50 mb

- ✓ strona prawa w km 2+200 – km 0+000 str. prawa na długości 1930,50 mb



✓ strona lewa 1 + 503-1 + 442 na dł 61 mb

polegać będzie na ułożeniu kostki betonowej gr 8 cm w kolorze czerwonym na szerokości istniejącego pobocza gruntowego. Na szerokości zjazdów w pasie remontowanych dróg planuje się ułożenie kostki betonowej gr 8 cm w kolorze grafitowym. Kostka od strony nawierzchni ograniczona będzie krawężnikiem betonowym najazdowym, a od strony rowu obrzeżem betonowym. Geometrie zjazdów i ulepszonych poboczy pokazano na rysunkach przekroji drogowych. Spadek poprzeczny jednostronny w kierunku drogi oraz pochylenie podłużne zgodne z istniejącą niweletą drogi. Konstrukcje ulepszanego pobocza pokazano na załączonych rysunkach przekrojów. Szerokość ulepszanego pobocza zmienna na całym odcinku drogi :

w km 2 + 200 - km 1 + 533 o szerokości 1,0 mb ; na dł. 649 mb;

od km 1 + 503- 1 + 442 o szerokości 0,50 mb; na dł. 61 mb ;

od km 1 + 460 do km 0 + 960 o szerokości 1,0 mb ; na długości 466,40mb

w km 0 + 960 do km 0 + 620 o szerokości 0,80 mb ; na długości 286,5 mb ;

w km 0 + 620 do km 0 + 000 o średniej szer. 0,75 mb; na dł. 528,60 mb

Remont nawierzchni bitumicznej polegać będzie na ułożeniu wa-wy scieralnej gr 5 cm z betonu asfaltowego W 16 na obciążeniu ruchem KR2

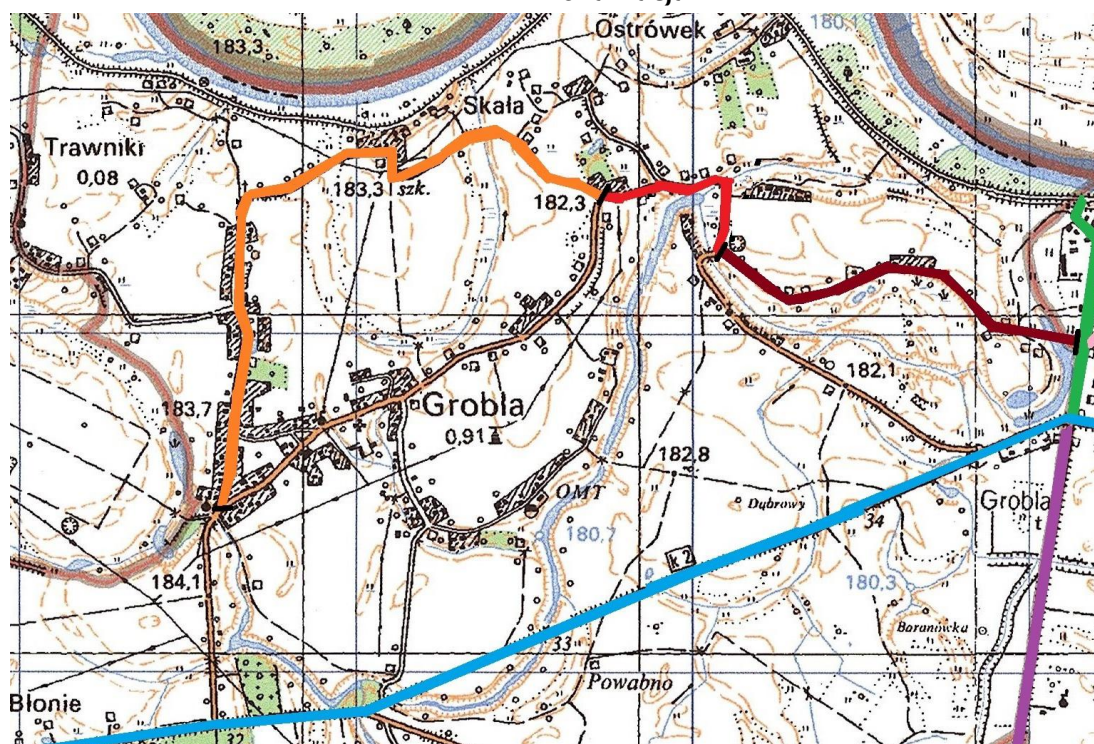
Remont zjazdów indywidualnych i publicznych , peronów przystankowych w pasie remontowanego ciągu drogowego polegać będzie na wyprofilowaniu i dostosowaniu istniejących zjazdów do ulepszanego pobocza oraz remontowanej nawierzchni bitumicznej, remoncie przepustów pod zjazdami i ułożeniu nowej nawierzchni z kostki betonowej. (nie podlega zgłoszeniu)

Urządzenia bezpieczeństwa drogowego (nie podlega z głośzeniu)

Na remontowanym odcinku drogi po wykonanym remoncie zostanie wprowadzona nowa organizacja ruchu drogowego wg. oddzielnego projektu stałej organizacji ruchu drogowego.

W ciągu drogowym na drodze nr 58 1247K w km 1 + 533 w obrębie Zespołu Szkół projektuje się wyniesione przejście dla pieszych jako urządzenie uspokojenia ruchu o geometrii zgodnej z rys. Wyniesione przejście dla pieszych - zał. do opracowania. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu stanowią też bariery drogowe zabezpieczające pas drogowy na odcinkach wyniesionych od poziomu gruntu – skarpy powyżej 1,2m. , oraz z projektowania docelowa organizacja ruchu która częściowo obejmuje odtworzenie oznakowania pierwotnego z uwzględnieniem aktualnych przepisów o ruchu drogowym.

### Lokalizacja



- ODCINEK NR I - DROGA GMINNA NR 581222 K W KM 0+000 - 1+233
- ODCINEK NR II - DROGA GMINNA NR 581225 K W KM 2+763 - 2+167
- ODCINEK NR III - DROGA GMINNA NR 581247 K W KM 2+000 - 0+000
- DROGA WOJEWÓDZKA NR 964
- DROGA WOJEWÓDZKA NR 965
- DROGA POWIATOWA NR P2098K
- DROGA GMINNA NR 581221K W M. ŚWINIARY