

*Nazwa Inwestycji:*

**„Modernizacja polegająca na remoncie drogi gminnej Nr 378001T  
Podgaje - Dziekanowice w m.Podgaje, od km 0+000 do km 0+367.”**

*Lokalizacja inwestycji:*

**Działka ewidencyjna: 58/1  
obszar wiejski, gm. Skalbmierz.**

*Inwestor:*

**Gmina Skalbmierz  
Ul. Tadeusza Kościuszki 1  
28-530 Skalbmierz**

Autor opracowania :	Podpis:	Data:
Agata Piotrowska		11.2023r

Data opracowania - Listopad, 2023 rok

## Spis zawartości projektu technicznego

### Część opisowa:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .	3
1.1. Materiały wyjściowe	3
1.2. Przepisy prawa	3
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.	4
2.1. Cel opracowania.	4
2.2. Zakres opracowania	4
3. STAN ISTNIEJĄCY	5
3.1. Istniejące zagospodarowanie	5
3.2. Istniejące parametry techniczne	5
4. STAN PROJEKTOWANY .	6
4.1. Dane ogólne	6
4.2. Projektowana konstrukcja	6
4.2.1. Konstrukcja nawierzchni drogi	6
4.2.2. Pobocze	7
5. ODWODNIENIE	7
6. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ	7
7. OZNAKOWANIE	7
8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	7
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	8
10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZADANIA	8

### Część rysunkowa:

11. WYKAZ RYSUNKÓW	9
--------------------	---

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

### **1.1. Materiały Wyjściowe:**

- Umowa z Gminą Skalbmierz;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa, skala 1:1000;
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające.

### **1.2. Przepisy Prawa:**

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021r, poz. 2458 );
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego ( Dz.U z 2021r poz. 2454 );
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane” (Dz.U z 2022r poz. 1557);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „O drogach Publicznych” ( Dz.U. z 2023r poz. 645, 760 );
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych ( Dz.U z 2022r poz. 1518);
- Inne Ustawy, Normy i Normatywy.

## **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.**

**2.1. Celem opracowania** jest sporządzenie dokumentacji technicznej na „Modernizację polegającą na remoncie drogi gminnej Nr 378001T Podgaje - Dziekanowice w m.Podgaje, od km 0+000 do km 0+367.”

### **Modernizacja obejmuje :**

- Karczowanie krzaków rzadkich 1000/ha wraz z uprzątnięciem – 0,03ha;
- Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego na zajazdach, gr.śr.5cm – 70,00m<sup>2</sup>;
- Rozebranie umocnień rowu z płyt ażurowych 60x40x10cm – 30,00m<sup>2</sup>;
- Odtworzenie rowu wraz z uformowaniem i wyrównaniem skarp na odkładzie w gruntach kat.III-IV na odległość 1km, ( część urobku do wbudowania w nasyp przy zawężonych i podmytych poboczach na na dł.śr. 250mb ) – 566,00m<sup>3</sup>;
- Remont części przelotowej przepustu na skrzyż. pod drogą wewnętrzną , na rury PP, SN 8, śr.80cm, na ławie z kruszywa łamanego 0-63,00mm, gr.20cm ( wraz z rozebraniem istniejących przepustów żelbetowych, wraz z rozebraniem nawierzchni nad przepustem (podbudowa z kruszywa i naw. asfaltowa ) i jej odtworzeniem – 7,00m;
- Wykonanie ścianki czołowej żelbetowej skośnej wym.śr. szer.4,00m x wys.1,60m x gr.0,30m , i wym. szer.3,60m x wys.1,60m x gr.0,30m, wylewanych na mokro z betonu klasy C25/30, do przepustu śr.80cm pod drogą wewnętrzną, osadzenie murka na ławie z chudego betonu C8/10 wym. 7,60m x 0,50m x 0,12m. Zbrojenie murka z siatki prętów fi 12, oczko 15x15, spawane, klasa stal AIII( montaż obejmuje rozebranie starych uszkodzonych murków betonowych, wylewanych na mokro, śr. grubość murka 0,25-0,35m ) – 3,70m<sup>3</sup>;
- Wykonanie ścianki czołowej żelbetowej skośnej wym.szer.3,60m x wys.1,60m x gr.0,30m , i ścianki prostej wym. szer.2,00m x wys. 1,60m xgr. 0,30m wylewanych na mokro z betonu klasy C25/30, do przepustu śr.100cm pod drogą , osadzenie murka na ławie z chudego betonu C8/10 wym. 5,60m x 0,50m x 0,12m. Zbrojenie murka z siatki prętów fi 12, oczko 15x15, spawane, klasa stali AIII ( montaż obejmuje rozebranie starych uszkodzonych murków betonowych, wylewanych na mokro, śr. grubość murka 0,25-0,35m ) – 2,80m<sup>3</sup>;
- Remont załamanej części przelotowej przepustu pod drogą , rury żelbetowe, SN 8, śr.100cm, na ławie z kruszywa łamanego 0-63,00mm, gr.20cm ( wraz z rozebraniem nawierzchni nad przepustem ) – 1,00m;
- Oczyszczenie części przelotowej przepustu okularowego pod drogą , rury żelbetowe, SN 8, śr.100cm x 2szt ( 10mb x 2szt ), zam. 50% – 20,00m;
- Oczyszczenie części przelotowej przepustu okularowego pod zjazdem, rury żelbetowe, SN 8, śr.120cm x 2szt ( 10mb x 2szt ), zam.50% – 20,00m;

- Regulacja studzienek rewizyjnych kanalizacyjnych ( nadbudowa wykonana z betonu ) – 26szt;
- Regulacja zaworów wodociągowych ( nadbudowa wykonana z betonu ) – 3szt;
- Remont części przelotowej przepustów pod zjazdami, wraz z demontażem istniejących rur, wymiana na nowe rury żelbetowe, śr.50cm, na ławie z kruszywa łamanego 0-31,5mm, gr.15cm, obsypka ziemna ( remont obejmuje rozebranie nawierzchni nad przepustem ) – 59,00m;
- Montaż ścianek prefabrykowanych prostych do przepustów śr.50cm, przy zjazdach – 20szt;
- Remont części przelotowej przepustów pod zjazdami, wraz z demontażem istniejących rur, wymiana na nowe rury żelbetowe, śr.40cm, na ławie z kruszywa łamanego 0-31,5mm, gr.15cm, obsypka ziemna ( remont obejmuje rozebranie nawierzchni nad przepustem ) – 17,00m;
- Montaż ścianek prefabrykowanych prostych do przepustów śr.40cm, przy zjazdach – 6szt;
- Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni asfaltowej – 2408,00m<sup>2</sup>;
- Wykonanie koryta mechanicznie na szer. zjazdów wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV, gł.koryta śr. 15-20cm – 615,00m<sup>2</sup>;
- Wykonanie podbudowy na szer. zjazdów do posesji z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5, śr. gr. 15cm – 615,00m<sup>2</sup>;
- Wykonanie koryta mechanicznie na szer. poboczy umocnionych betonem szer. śr. 0,70-1,60m wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV, gł.koryta śr. 10cm – 138,80m<sup>2</sup>;
- Lokalne frezowanie nawierzchni śr. gr.4cm – 50,00m<sup>2</sup>;
- Wykonanie warstwy profilującej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m<sup>2</sup> po skropieniu nawierzchni emulsją asfaltową – 155,40t;
- Wykonanie warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 1-2, gr.warstwy po zageszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia, po skropieniu nawierzchni emulsją asfaltową, wraz z wykonaniem cięcia mechanicznego piłą na łączeniach nawierzchni, oraz zalaniem szwu asfaltem – 2 408,00m<sup>2</sup>;
- Wykonanie nawierzchni na szer. zjazdów z warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 1, gr.warstwy po zageszczeniu 6cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia, po skropieniu nawierzchni emulsją asfaltową – 607,00m<sup>2</sup>;
- Wykonanie nawierzchni poboczy z betonu C30/37, w deskowaniu stałym, gr.15cm – 138,80m<sup>2</sup>;
- Ścinanie zawyżonych poboczy śr.10-15cm – 734,00m<sup>2</sup>;

- Umocnienie poboczy kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm, grubość 7cm po zagęszczeniu – 734,00m<sup>2</sup>;
- Wykonanie umocnienia rowu płytami prefabrykowanymi ażurowymi, wym. 60x40x10cm, ułożonymi na podsypce cem-piasek 1:4, gr.10cm, wraz z wypełnieniem wolnych przestrzeni betonem C16/20 – 96,48m<sup>2</sup>;
- Oznakowanie pionowe - ustawienie słupka Ø50-1szt z zabetonowaniem wraz z montażem znaku drogowego, I generacji A-7 – 1,00kpl;
- Oznakowanie poziome cienkowarstwowe przy zatoce, linia segregacyjna P-19 ( 0,12m<sup>2</sup>/1mb), z elem. odblaskowymi, oddzielająca zatokę od jezdni, dł. śr. 35,00mb – 4,20m<sup>2</sup>;
- Oznakowanie poziome cienkowarstwowe na skrzyżowaniu, linia segregacyjna P-4 ( 0,24m<sup>2</sup>/1mb), z elem. odblaskowym, na wlocie drogi podporządkowanej, dł. 25,00mb – 6,00m<sup>2</sup>;
- Oznakowanie poziome cienkowarstwowe na skrzyżowaniu, elementy P-13 ( 0,26m<sup>2</sup>/1mb), z elem. odblaskowym, na wlocie drogi podporządkowanej, dł. śr. 12,00mb – 3,12m<sup>2</sup>;
- Oznakowanie poziome cienkowarstwowe na skrzyżowaniu, linia segregacyjna P-7a ( 0,12m<sup>2</sup>/1mb), z elem. odblaskowym, dł. śr. 12,00mb – 1,44m<sup>2</sup>;

**2.2. Zakres opracowania** – Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi gminnej, od km 0+000 do km 0+367, długość odcinka 367mb, na działce nr ewid. 58/1.

Działka zlokalizowana jest w obszarze wiejskim, na terenie Gminy Skalbmierz.

### **3. STAN ISTNIEJACY.**

#### **3.1. Istniejące zagospodarowanie.**

Droga gminna na odcinku w km 0+000 do km 0+367 znajduje się w terenie zabudowanym, stanowi dojazd do gospodarstw rolnych, na końcu odcinka stanowi dojazd do działek rolnych. Na początku odcinka droga łączy się skrzyżowaniem z drogą powiatową Nr 1205T Szarbia Zwierzyniecka – Podgaje - Skalbmierz . Nawierzchnia drogi jest asfaltowa, w bardzo złym stanie, liczne spękania o dużej powierzchni, rozwarstwienia i koleiny, lokalnie ubytki. Droga przebiega w terenie płaskim równym. Pobocza zawyżone na całym odcinku, utrudniające spływ wód opadowych z jezdni do rowów przydrożnych. Na większości remontowanego odcinka rowy i przepusty zjazdowe do posesji oraz pod drogą zamulone, wymagające renowacji.

### **3.2. Istniejące parametry techniczne.**

#### **Droga gminna:**

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość jezdni – na początku odcinka, na dł. 22,00mb – 5,00m szerokości;  
na dł. 345,00mb – 4,60m szerokości;
- ❖ szerokość poboczy utwardzonych z kłińca — szer. 1,00m;
- ❖ rowy przydrożne – występują na większości odcinka po SP i SL, zamulone 60%;
- ❖ spadek podłużny drogi dostosowany do ukształtowania terenu, na większości odcinka droga przebiega po terenie płaskim, na końcu odcinka lekkie pochylenie;
- ❖ spadek poprzeczny drogi daszkowy 2%, zakłócony przez liczne nierówności i zaniżenia;

## **4. STAN PROJEKTOWANY.**

### **4.1. Dane ogólne.**

Odcinek drogi gminnej przewidziany do remontu będzie przebiegał po istniejącym śladzie drogi. Realizacja nie zmienia dotychczasowego przeznaczenia terenu. Zadanie mieści się w liniach rozgraniczających pas drogi gminnej działki o numerze ewidencyjnym 58/1.

#### **Droga gminna:**

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość jezdni – na początku odcinka, na dł. 22,00mb – 5,00m szerokości;  
na dł. 345,00mb – 4,60m szerokości;
- ❖ szerokość poboczy utwardzonych kruszywem fr.0-31,50mm — szer. 1,00m;
- ❖ rowy przydrożne – występują na większości odcinka po SP i SL, do odmulenia;

- ❖ spadek podłużny drogi – bez zmian, dostosowany do ukształtowania terenu, na większości odcinka droga przebiega po terenie płaskim, na końcu odcinka lekkie pochylenie;
- ❖ spadek poprzeczny drogi – bez zmian, daszkowy 2%;

## **4.2. Projektowana konstrukcja.**

### **4.2.1. Konstrukcja nawierzchni drogi:**

- Warstwa profilująca nawierzchnie z mieszanki mineralno-asfaltowej z wbudowaniem 50kg/m<sup>2</sup>;
- Warstwa ścieralna z AC11 S dla kat.ruchu KR 2, gr.warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;

### **4.2.2. Pobocze:**

- Umocnienie poboczy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm, szer. 1,00m SP i SL ; śr. gr.7cm po zagęszczeniu;

### **Uwaga ! :**

Lokalnie pobocza umocnione betonem – w lokalizacji podmyć korpusu drogowego:

- Umocnienie nawierzchni poboczy z betonu C30/37, w deskowaniu stałym, gr.15cm ( 36,00mx1,00m, 40,00mx0,70m, 17,00mx1,60m, 16,00m x 0,70m, 17,00m x 0,70m, 35,00m x 0,70m );

## **5. ODWODNIENIE .**

Po wykonaniu remontu drogi odwodnienie korpusu drogowego zostanie zapewnione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni asfaltowej jezdni. Spadek podłużny bez zmian, dostosowany do istniejącego profilu podłużnego drogi. Spadek poprzeczny jezdni asfaltowej także bez zmian, daszkowy 2%.

Stan odwodnienia drogi ulegnie poprawie, ponieważ zostanie wykonana ścinka zawyżonych poboczy oraz renowacja rowów przydrożnych. Remont obejmuje również wykonanie nowych przepustów zjazdowych do posesji prywatnych Ø50, remont załamanej przepustu na skrzyżowaniu z drogą dojazdową Ø80, czyszczenie przepustów pod drogą gminną Ø100 oraz na zjeździe Ø120. Przy przepuszczeniu pod drogą dojazdową zostaną wylane na nowo murki betonowe oraz wykonane umocnienia dna rowu z płyt betonowych ażurowych 60x40x10cm, układane na betonie. Remont przyczyni się do poprawy sytuacji odwodnieniowej, zlikwiduje zastoiska wody, ukierunkuje spływ wody opadowej do pobliskiego rowu melioracyjnego, dalej do rzeki.



## **6. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURA.**

Na remontowanym odcinku drogi zlokalizowana jest sieć kanalizacji sanitarnej, dlatego przy robotach uwzględniono podniesienie kołnierzy studzienek, w nadbudowie betonowej w ilości 26szt, tak, aby układając nową nawierzchnię asfaltową i nawierzchnię poboczy z kruszywa fr.0-31,50mm nie powodować zaniżeń w obrębie zlokalizowanych studni. Wszystkie roboty przy kanalizacji sanitarnej należy wykonywać ostrożnie i pod nadzorem właściciela sieci.

Na przedmiotowym odcinku drogi zlokalizowana jest sieć kanalizacji wodociągowej, dlatego przy robotach uwzględniono podniesienie zaworów wodociągowych, w nadbudowie betonowej w ilości 3szt. Wszystkie roboty przy kanalizacji wodociągowej należy wykonywać ostrożnie i pod nadzorem właściciela sieci.

## **7. OZNAKOWANIE.**

W zakresie oznakowania i organizacji ruchu na czas prowadzonych robót drogowych należy opracować Projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu.

## **8. WPLYW NA ŚRODOWISKO.**

Realizacja powyższego zadania, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( tekst jednolity Dz.U. z 2016r, poz.71 ) **ma charakter lokalny i nie wpłynie negatywnie na otaczające środowisko.**

Inwestycja **nie znajduje się w obszarze wpisanym do rejestrów zabytków.**

## **9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

Realizacja powyższego zadania nie wymaga sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Roboty budowlane objęte w/w zadaniem nie wchodzi w skład szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn.23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg Dz.U Nr 120, poz.1126.

## **10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZADANIA.**

Obszar oddziaływania w/w zadania zamyka się w granicach działki drogowej o numerze ewidencyjnym nr 58/1.

## **11. WYKAZ RYSUNKÓW.**

- ❖ Rys.1 – Orientacja, skala 1:25 000.
- ❖ Rys.2 – Plan Sytuacyjny A, skala 1:1000.
- ❖ Rys.3 – Plan Sytuacyjny B, skala 1:1000.
- ❖ Rys.4 – Przekrój A-A, skala 1:50.
- ❖ Rys.5 – Przekrój A'-A', skala 1:50.
- ❖ Rys.6 – Przekrój B-B, skala 1:50.
- ❖ Rys.7 – Przekrój B'-B', skala 1:50.