

*Nazwa Inwestycji:*

**Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Skalbmierz, działki nr ewid.769,798 od km 0+122 do km 0+216, dł. 94mb ( ul.Republiki Partyzanckiej ).**

*Lokalizacja inwestycji:*

**Działka ewidencyjna: 769 i 798, obszar miejski,  
gm. Skalbmierz**

*Inwestor:*

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

Autor opracowania :

Podpis:

Data:

Agata Piotrowska

07.2018r

Data opracowania - lipiec, 2018 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.	3
2.1. Cel opracowania.....	3
2.2. Zakres opracowania	4
3. STAN ISTNIEJĄCY .	4
3.1. Istniejące zagospodarowanie	4
3.2. Istniejące parametry techniczne	5
4. STAN PROJEKTOWANY .	5
4.1. Dane ogólne	5
4.2. Projektowana konstrukcja	6
4.2.1. Konstrukcja nawierzchni drogi	6
4.2.2. Konstrukcja nawierzchni chodnika	6
4.2.3. Konstrukcja nawierzchni zjazdów	7
4.2.4. Pobocze	7
5. ODWODNIENIE	7
6. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ	7
7. OZNAKOWANIE	8
8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	8
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 Urzędem Miasta i Gminy Skalbmierz
- Mapa Sytuacyjno-Wysokościowa, skala 1:500
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające.

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

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. 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 2004r. Nr 130, poz. 1389, rozdz. 4),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego ( Dz.U z 2013r poz. 1129 ).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „O drogach Publicznych” (Dz.U z 2013 r. poz. 260 tekst jednolity z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 2.03.1999 (Dz.U. poz. 124 z 29.01.2016 roku z późn. zmianami).
- Załącznik do Zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn.16.06.2014r – Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.
- Inne Ustawy, Normy i Normatywy.

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

**2.1. Celem opracowania** jest sporządzenie projektu technicznego na „Przebudowę drogi wewnętrznej w m. Skalbmierz, działki nr ewid.769 i 798, od km 0+122 do km 0+216, dł. 94mb ( ul.Republiki Partyzanckiej ).”

Modernizacja będzie polegała na:

- odtworzeniu trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym, dla robót liniowych;
- frezowaniu nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie śr. gr.4cm, w obrębie skrzyżowania;
- rozebraniu konstrukcji nawierzchni drogi z kruszywa łamanego, mechanicznie, gr.25cm ( 74m x 4m ) wraz z odwozem materiału na wskazane miejsce do 0,5km, na skład magazynowy;
- rozebraniu nawierzchni chodnika z kostki brukowej, gr.8cm, w miejscu lokalnych zaniżeń;
- rozebraniu zaniżonego krawężnika 15x30x100cm oraz zaniżonego obrzeża 6x20x100;
- remoncie studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej, przekrój 1,0x0,6m z bloczków betonowych ( regulacja wysokościowa, skrócenie boku pokrywy betonowej, wraz z wykonaniem przyłączenia nowej kratki ściekowej żeliwnej D-400 wym. 62,5x42,5cm z osadnikiem betonowym i koszem wylapującym zanieczyszczenia, oddalonej o 3mb );
- regulacji studzienek rewizyjnych kanalizacyjnych ( nadbudowa wykonana z betonu );
- regulacji studzienek dla zaworów wodociągowych ( nadbudowa wykonana z betonu );

- montażu w chodniku elementu odwodnieniowego typu Eco-Drain, B-125;
- wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV na szer. chodnika, gł.koryta 30cm;
- wykonaniu koryta mechanicznie wraz profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w gruntach kat.I-IV na szer. zjazdów do posesji, gł.koryta 40cm;
- wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie asf. z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/63 gr.20cm;
- wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie chodnika z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 <4,0 MPa, gr.10cm;
- wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie chodnika z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 gr.10cm;
- wykonanie warstwy podbudowy pod nawierzchnie zjazdów z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 <6Mpa, gr.15cm;
- wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 gr.15cm;
- wykonaniu warstwy profilującej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m<sup>2</sup>;
- wykonaniu warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 1-2, gr.warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;
- wykonaniu nawierzchni z nowej kostki brukowej kolorowej (czerwonej), gr.8cm na podsypce cem-piasek 1:4, gr.3cm, spoiny wypełnione piaskiem, w ciągu chodnika;
- wykonaniu nawierzchni z nowej kostki brukowej (szarej), gr.8cm na podsypce cem-piasek 1:4, gr.3cm, spoiny wypełnione piaskiem, na zjazdach do posesji prywatnych;
- wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej z odzysku (materiał inwestora), gr.8cm, uzupełnieniu podsypki cem-piasek 1:4, gr.3-5cm, w miejscach lokalnych zaniżeń – przełożenie kostki;
- umocnieniu poboczy kruszywem łamanym frakcji 0/31,5mm, grubość 8cm po zagęszczeniu, szer.0,5m
- plantowaniu ręcznym nawierzchni pasa zieleni szer.0,6 - 0,7m, w gruntach kat.I-III;
- ustawieniu krawężnika nowego 15x30 na ławie betonowej C12/15, spoiny wypełnione zaprawą cementową;
- ustawieniu krawężnika nowego 15x30 na podsypce cem-piasek 1:4, gr.3cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową;
- ustawieniu obrzeża betonowego nowego 6x20 na podsypce cem - pias 1:4, gr.3cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową;
- ustawieniu obrzeża betonowego z odzysku ( materiał inwestora ) 6x20 na podsypce cem - pias 1:4, gr.3cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową, w miejscu lokalnych zaniżeń – ponowne ułożenie.

**2.2. Zakres opracowania** – Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi wewnętrznej w m. Skalbierz, od km 0+122 do km 0+216, dł. 94mb ( ul.Republiki Partyzanckiej ). Działka drogowa zlokalizowana jest na działkach nr ewid.769 i 798, w obszarze miejskim, w gminie Skalbierz.

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

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

Droga wewnętrzna na odcinku w km 0+122 – 0+216, gdzie planowana jest przebudowa biegnie w terenie zabudowanym, droga stanowi dojazd do posesji prywatnych. Na początku

przebudowanego odcinka ( przed skrzyżowaniem ), droga ma nawierzchnie asfaltową, jednakże pojawiają się w niej liczne ubytki i zaniżenia, nawierzchnia asfaltowa jest bardzo zdeformowana. Na tym odcinku droga ma przekrój typowo uliczny, po dwóch stronach ograniczają ją krawężnik i chodnik. W ciągu pieszym nie brakuje lokalnych zaniżeń i deformacji, krawężnik i obrzeże miejscami jest obniżone i nierówne. Odwodnienie zapewniają kratki ściekowe, z których woda częściowo spływa do pobliskiego kanału deszczowego. Z uwagi na liczne zaniżenia i deformację nawierzchni po opadach deszczu często pojawiają się liczne kałuże i zastoiska wody.

Za skrzyżowaniem droga jest utwardzona tłuczniami, brak chodnika. Po stronie prawej zlokalizowany jest rów przydrożny. Po stronie lewej znajdują się zabudowania.

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

#### **Droga - droga wewnętrzna, klasy D :**

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość jezdni 4,0m;
- ❖ na początku odcinka droga ma przekrój uliczny, ograniczona jest krawężnikiem i chodnikiem
- ❖ za skrzyżowaniem droga ma przekrój prosty szlakowy, pobocza ziemne;
- ❖ za skrzyżowaniem rów przydrożny, usytuowany po stronie prawej - drożny;
- ❖ pod skrzyżowaniem i dalej idąc zgodnie z kilometrażem przebudowanego odcinka drogi po prawej stronie biegnie kolektor kanalizacji deszczowej Ø120;
- ❖ spadek podłużny jednolity, teren równo obniża się idąc zgodnie z kilometrażem drogi ;
- ❖ spadek poprzeczny na początku odcinka drogi, przed skrzyżowaniem daszkowy 2%, jednak niejednolity z uwagi na liczne ubytki i zaniżenia w nawierzchni; za skrzyżowaniem także niejednolity z uwagi na nierówności w nawierzchni tłuczniowej;

## **4. STAN PROJEKTOWANY.**

### **4.1. Dane ogólne.**

Odcinek przewidziany do przebudowy w km 0+122 – 1+216, będzie przebiegał po istniejącym utwardzonym śladzie drogi wewnętrznej, w terenie zabudowanym. Droga stanowi dojazd do pobliskich prywatnych posesji. Realizacja nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu. Zadanie mieści się w liniach rozgraniczających pas drogi gminnej działki o numerze ewidencyjnym nr 769 i 798.

Zgodnie z paragrafem 14 ust.3, pkt 2) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, wg DzU.2016 poz.124) przyjęto następujące parametry drogi:

#### **Droga - droga wewnętrzna, klasy D:**

- ❖ teren zabudowany;
- ❖ szerokość jezdni 4,0m;

- ❖ na początku odcinka droga ma przekrój uliczny, ograniczona jest krawężnikiem i chodnikiem, przebudowa obejmuje na tym odcinku ułożenie nowej nawierzchni asfaltowej, przełożenie kostki brukowej w lokalnych zaniżeniach, ponowne ułożenie zdeformowanych krawężników i obrzeży;
- ❖ za skrzyżowaniem droga ma przekrój prosty szlakowy, przebudowa obejmuje ułożenie nowej podbudowy z kruszywa fr.0-63mm oraz ułożenie nowej nawierzchni asfaltowej;
- ❖ przebudowa obejmuje wykonanie nawierzchni z kostki brukowej na chodniku i na zjazdach do posesji prywatnych, po stronie lewej;
- ❖ przebudowa obejmuje remont studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej wraz z wykonaniem przyłączenia dla kratki żeliwnej ściekowej D-400.
- ❖ spadek podłużny jednolity, dostosowany do ukształtowania terenu, równo obniża się idąc zgodnie z kilometrażem drogi ;
- ❖ spadek poprzeczny daszkowy 2% na początku odcinka;  
za skrzyżowaniem spadek jednostronny 2%, skierowany na prawą stronę;

## **4.2. Projektowana konstrukcja.**

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

**Na odcinku w km 0+122 – 0+142 ( długość odc. 20m, obręb skrzyżowania ):**

- Wykonanie warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 1-2, gr. warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;

**Na odcinku w km 0+142 – 0+216 ( długość odc. 74m, szerokość naw. asfaltowej 4m ):**

- Wzmocnienie istniejącej podbudowy materiałem kamiennym frakcji 0-63mm, gr.20cm;
- Wykonanie warstwy profilującej nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej z wbudowaniem mechanicznym przy ilości 50kg/m<sup>2</sup>;
- Wykonanie warstwy ścieralnej z AC11 S dla kat.ruchu KR 1-2, gr. warstwy po zagęszczeniu 4cm wraz z dostarczeniem masy z miejsca wytworzenia;

### **4.2.2. Konstrukcja nawierzchni chodnika:**

**Na odcinku w km 0+142 – 0+216 ( długość odcinka 74m, szerokość chodnika zmienna, od 1,4 – 2,0m ):**

- wykonanie warstwy podbudowy pod nawierzchnie chodnika z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 <4,0 MPa, gr.10cm;
- wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie chodnika z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 gr.10cm;
- wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej kolorowej (czerwonej), gr.8cm na podsypce cem-piask 1:4, gr.3cm, spoiny wypełnione piaskiem;
- spadek poprzeczny poboczy jednostronny 2%, w kierunku jezdni;
- spadek podłużny dostosowany do ukształtowania terenu;

#### **4.2.3. Konstrukcja nawierzchni zjazdów:**

**Na odcinku w km 0+141 – 0+216 ( długość odcinka 74m, wymiary zjazdów dostosowane do istniejącego zagospodarowania terenu ):**

- wykonanie warstwy podbudowy pod nawierzchnie chodnika z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 <6,0 MPa, gr.15cm;
- wykonaniu warstwy podbudowy pod nawierzchnie chodnika z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 gr.15cm;
- wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej (szarej), gr.8cm na podsypce cem- piask 1:4, gr.3cm, spoiny wypełnione piaskiem;
- spadek poprzeczny jednostronny 2%, w kierunku jezdni;
- spadek podłużny dostosowany do ukształtowania terenu;

#### **4.2.4. Pobocze:**

**Na odcinku w km 0+141 – 0+216 ( długość odcinka 74m, szerokość poboczy 1x0,5m ):**

- umocnienie z mieszanki kruszywa frakcji 0/31,5mm, gr.6cm, szer.0,5m, SP;  
(ułożone na warstwie istniejącej podbudowy z kruszywa frakcji 0/63mm o gr.20cm);
- spadek poprzeczny poboczy 8%;
- spadek podłużny dostosowany do ukształtowania terenu;

### **5. ODWODNIENIE.**

W zakresie odwodnienia wykona się:

- remont studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej, przekrój 1,0x0,6m z bloczków betonowych, który obejmuje regulację wysokościową, skrócenie boku pokrywy betonowej, oraz wykonanie przyłączenia nowej kratki ściekowej żeliwnej D-400 wym. 62,5x42,5cm z osadnikiem betonowym i koszem wylapującym zanieczyszczenia, oddalonej o 3mb;
- regulację studzienek rewizyjnych kanalizacyjnych ( nadbudowa wykonana z betonu );
- regulację studzienek dla zaworów wodociągowych ( nadbudowa wykonana z betonu );
- montaż w chodniku elementu odwodnieniowego typu Eco-Drain, B-125, w dwóch lokalizacjach;
- sprawny spływ wód powierzchniowych zapewniony jest przez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych,

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

Brak kolizji z infrastrukturą drogową typu: woda, prąd, gaz.

## **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 769 i 798.



## **11. WYKAZ RYSUNKÓW.**

- ❖ Rys.1 – Orientacja, skala 1:25000.
- ❖ Rys.2 – Plan Sytuacyjny, skala 1:500.
- ❖ Rys.3 – Przekrój A-A, skala 1:50.