**OPIS TECHNICZNY**

1. ***DANE OGÓLNE I PROGRAM UŻYTKOWY***
   1. ***Przedmiot i cel inwestycji***

Niniejsze opracowanie zawiera szkice i rysunki dla zadania pn.: **„Przebudowa ulicy Południowej w Sieradzu na odcinku pomiędzy ulicami Grave i Niską”**. Opracowanie obejmuje przebudowę 178m ulicy Południowej w ciągu drogi gminnej. Celem nadrzędnym zadania jest poprawa komfortu jazdy uczestników ruchu.

* 1. ***Inwestor***

Inwestorem jest : Miasto Sieradz, Plac Wojewódzki 1; 98-200 Sieradz

Droga znajduje się w zarządzie: Prezydenta Miasta Sieradza, Plac Wojewódzki 1; 98-200 Sieradz .

* 1. ***Lokalizacja inwestycji***

Ulica Południowa znajduje się na osiedlu domów jednorodzinnych na południowych obrzeżach miasta. Stanowi drogę dojazdową do przyległych posesji, bez większego znaczenia dla systemu komunikacyjnego miasta. Posiada jezdnię ulepszoną tłuczniem o szerokości około 4,5-5,0m Teren inwestycji nie podlega ochronie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy, jak również nie jest obszarem chroniony przyrodniczo i krajobrazowo. Droga nie przebiega przez tereny objęte nadzorem konserwatora zabytków oraz nie znajduje się na terenach górniczych.

* 1. ***Parametry techniczne drogi***
* Kategoria drogi- droga gminna,
* klasa drogi - D,
* obciążenie ruchem KR 1,
* prędkość projektowa 30km/h,
* ulica o dwóch pasach ruchu i szerokości jezdni 5,0m,
* obustronne pobocze gruntowe o szerokości 0,75m,
* pas drogowy szerokości 8,5-9,0m.

* 1. ***Podstawa opracowania***

Dokumentację opracowano na podstawie:

* umowy z Inwestorem,
* mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1: 500,
* pomiarów przeprowadzonych w terenie przez projektantów,
* Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz.U. 2016 poz. 290) i przepisy związane,
* Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2016 poz. 1440)
* Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (D.U.43 poz.430),
* Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
* Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1133),
* WT 1 z 2016r Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych.
* WT-2 część I z 2014r. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Mieszanki mineralno- asfaltowe
* WT 2 część II z 2016r. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych
* WT-3 -2009 Wymagania techniczne. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych
* WT-4 -2014 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.
* WT-5 -2010 Wymagania techniczne. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym.
* obowiązujących norm i przepisów.
* uzgodnień z Inwestorem.

1. ***PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA***

W wyniku realizacji inwestycji jezdnia ulicy będzie posiadać nową nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,0m . Przebudowa drogi nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz przyległy teren. Na etapie realizacji inwestycji zagrożeniem będą maszyny i pracownicy wykonujący czynności na budowie, ruch pojazdów niezwiązanych z budową oraz znajdująca się w pasie drogowym infrastruktura podziemna i naziemne sieci energetyczne.

1. ***ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

Ulica posiada pas drogowy o szerokości około 8,5-9,0m z jezdnią o nawierzchni tłuczniowej o szerokości 5,0m i obustronnymi poboczami gruntowymi.

1. ***OPINIA GEOTECHNICZNA***

Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r. Podłoże do głębokości około 0,5 stanowi nasyp niekontrolowany. Podłoże zaliczono do grupy nośności G 1. Roboty ziemne sprowadzają się do mechanicznego i ręcznego korytowania oraz profilowania dna koryta pod konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe w korycie należy zagęścić do wskaźnika zgęszczenia Is=1,00.

1. ***ZAKRES PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY DROGI***
   1. ***Droga w planie***

Planuje się przebudowę drogi na długości 178,0m przez rozebranie istniejącej nawierzchni tłuczniowej i wykonanie nowej konstrukcji jezdni o szerokości 5,0m. Początek przebudowy przyjęto na krawędzi jezdni ulicy Grave a koniec na skrzyżowaniu z ulicą Niską. Skrzyżowania wyokrąglić łukami o promieniach od 4,0m do 6,0m. Nawierzchnię bitumiczną na skrzyżowaniu z ul. Niską wykonać do końca łuku wyokrąglającego. Przebudowywany fragment ulicy jest odcinkiem prostoliniowym.

* 1. ***Niweleta drogi***

Niwelecie drogi nadać spadki zgodne z istniejącymi spadkami jezdni.

* 1. ***Odwodnienie***

Planuje się odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo przez nadanie jezdni 2% spadków poprzecznych.

* 1. ***Konstrukcja nawierzchni***

Planuje się wykonanie konstrukcji jezdni składającej się z następujących warstw:

* warstwa podbudowy o grubości 20cm z mieszanki niezwiązanej 0/63mm stabilizowanej mechanicznie,
* warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 5cm.

Połączenie międzywarstwowe podbudowy i nawierzchni jezdni wykonać przez skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,8-1,0kg/m2.

1. ***ORGANIZACJA RUCHU***

Nie przewiduje się zmian w stałej organizacji ruchu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje i zatwierdzi w odpowiednich organach administracji projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas budowy zgodnie z założoną organizacją i harmonogramem robót. W trakcie robót należy przestrzegać przepisów BHP i ppoż oraz należy właściwie zabezpieczyć teren prac przed dostępem osób niepowołanych.

1. ***OBSZAR ODZIAŁYWANIA***

Projektowana rozbudowa drogi nie oddziałuje i nie wprowadza na obszarze przyległym żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wynikających z przepisów odrębnych, a w szczególności z:

* Ustawy Prawo budowlane,
* Ustawy o drogach publicznych
* Ustawy Prawo o ruchu drogowym,
* Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie,
* Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
* Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Po przebudowie przewiduje się, że zwiększy się bezpieczeństwo użytkowników drogi oraz zmniejszy emisja spalin w związku z płynniejszą jazdą.

1. ***ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁEK***

W wyniku realizacji przedsięwzięcia zostanie utwardzona następująca powierzchnia działek nr 434; 382 i 390 obręb nr 10, Miasto Sieradz:

* Jezdnia o nawierzchni bitumicznej – 964m2,

Pozostałe elementy zagospodarowania terenu działki pozostają bez zmiany.

*Opracował:*

*Daniel Mrugała*