

## OPIS TECHNICZNY

**dla wykonania remontu drogi gminnej wewnętrznej w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja drogi wewnętrznej w Międzylesiu - przysiółek Grobelka”**

### **Zakres i sposób wykonywania robót:**

- roboty przygotowawcze (pomiarowe),
- roboty ziemne mechaniczne: ścinanie poboczy, koryto pod poszerzenia jezdni oraz na całej szerokości jezdni i poboczy pod warstwy konstrukcyjne drogi wraz z załadunkiem i odwozem nadmiaru ziemi,
- wykonanie mechanicznego profilowania i zagęszczenia podłoża po robotach ziemnych,
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego pod poszerzenia jezdni oraz na całej szerokości korony drogi (jezdni i pobocza),
- wykonanie mechanicznego profilowania i zagęszczenia podłoża po wykonaniu dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego,
- wykonanie wzmocnienia dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego na wyznaczonym odcinku na całej szerokości korony drogi (jezdni i pobocza),
- wykonanie mechanicznego profilowania i zagęszczenia podłoża po wykonaniu wzmocnienia dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego,
- wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego na całej szerokości korony drogi,
- wykonanie oczyszczenia i skropienia istniejącej nawierzchni tłuczniowej asfaltem,
- wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno - bitumicznej,
- wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno - bitumicznej,
- wykonanie regulacji pionowej studzienek zaworów wodociągowych,
- wykonanie regulacji pionowej studzienek włączów kanałowych,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego mineralnego po obu stronach jezdni,
- roboty wykończeniowe: wykonanie wyrównania i uzupełnienia terenu za poboczami wraz z dowozem gruntu oraz wyrównanie terenu gruntowego poza krawędzią poboczy.

Zakres robót obejmuje w/w prace mieszczące się w granicach pasa drogowego w/w dróg gminnych wewnętrznych.

Długość remontowanego odcinka drogi wynosi 390,00 metrów w terenie zabudowanym.

Droga gminna wewnętrzna dojazdowa - D.

Lokalizacja drogi przewidzianej do remontu: Grobelka, gmina Włoszczowa, działka numer 148/1, 148/2, obręb - numer 0019 - Motyczno.

Teren na którym planowany jest remont drogi nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Istniejąca droga jest w złym stanie technicznym, spowodowanym uszkodzeniem istniejącej nawierzchni tłuczniowej i gruntowej poprzez długoletnią eksploatację oraz przez wody opadowe i roztopowe. W wyniku wizualnej oceny stanu nawierzchni stwierdzono:

- niewłaściwe spadki poprzeczne jezdni,
- liczne deformacje profilu poprzecznego,
- niewłaściwe spadki poprzeczne poboczy gruntowych,
- liczne ubytki i zaniżenia w nawierzchni tłuczniowej i gruntowej,

- występowanie wielu miejsc przełomowych w szczególności w miejscach w których była wykonana sieć wodociągowa i kanalizacja sanitarna.

Trasa remontowanych dróg przebiega po śladzie istniejącym o n/w parametrach:

- szerokość jezdni 3,50 m,
- pobocza z kruszywa o szerokości 0,50 m,
- korona drogi o szerokości 4,50 m.

Podczas remontu drogi planuje się:

- podbudowę z kruszywa łamanego jako warstwa dolna pod poszerzenia jezdni i miejsca przełomowe oraz na całej szerokości korony drogi (jezdni i pobocza),
- podbudowę z kruszywa łamanego jako wzmocnienie warstwy dolnej podbudowy na całej szerokości korony drogi (jezdni i pobocza) na wyznaczonym odcinku drogi,
- podbudowę z kruszywa łamanego jako warstwa górna na całej szerokości korony drogi,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni jako warstwa wiążąca,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni jako warstwa ścieralna,
- regulację pionową studzienek zaworów wodociągowych,
- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym,
- wyrównanie i uzupełnienie terenu za poboczami wraz z dowozem gruntu oraz wyrównanie terenu gruntowego poza krawędzią poboczy.

Profil podłużny drogi po remoncie ulegnie zmianie poprzez podniesienie niwelety. Nowa niweleta drogi gminnej wewnętrznej z istniejącymi spadkami poprzecznymi zapewni powierzchniowe odwodnienie dróg.

Po wykonaniu remontu nawierzchnia drogi będzie mieć szerokość 3,50 m. Pobocza o szerokości 0,50 m. Pochylenie poprzeczne drogi dwustronne daszkowe ze spadkiem 2% w kierunku krawędzi jezdni.

Pochylenie poprzeczne poboczy ze spadkiem na zewnątrz drogi o wartości 6%. Istniejące pochylenie poprzeczne drogi ulegnie zmianie poprzez właściwe wyprofilowanie istniejącej nawierzchni co ułatwi spływ wody opadowej.

Planuje się następujący układ warstw konstrukcyjnych jezdni:

- podbudowę pod poszerzenia jezdni i miejsca przełomowe z kruszywa łamanego o gr. 32 cm po zagęszczeniu w tym dolna warstwa o grubości 22 cm po zagęszczeniu z kruszywa o frakcji 31,5 - 63,0 mm, oraz górna warstwa o grubości 10 cm po zagęszczeniu z kruszywa o frakcji 0 - 31,5 mm,
- podbudowę pod rozwidlenie na całej szerokości jezdni z kruszywa łamanego o gr. 32 cm po zagęszczeniu w tym dolna warstwa o grubości 22 cm po zagęszczeniu z kruszywa o frakcji 31,5 - 63,0 mm, oraz górna warstwa o grubości 10 cm po zagęszczeniu z kruszywa o frakcji 0 - 31,5 mm,
- podbudowę na całej szerokości jezdni z kruszywa łamanego o gr. 12 cm po zagęszczeniu jako wzmocnienie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa o frakcji 31,5 - 63,0 mm na odcinku w kilometrze od 0+160 do 0+260,
- warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC 16W dla kategorii ruchu KR 1-2 o grubości 3 cm po zagęszczeniu,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla kategorii ruchu KR 1-2 o grubości 4 cm po zagęszczeniu,

- pobocza o szerokości 0,50 m z kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm o grubości 7 cm po zagęszczeniu.

Planowany remont drogi nie będzie wpływał szkodliwie na środowisko i jego wykorzystanie gdyż:

- nie ulegnie zwiększeniu emisja zanieczyszczeń gazowych a wręcz ulegnie zmniejszeniu poprzez poprawę stanu technicznego nawierzchni,
- nie ulegnie zmianie emisja hałasu oraz wibracji a także promieniowania, nowe nawierzchnie spowodują wyciszenie ruchu,
- wody podziemne nie zostaną naruszone, gdyż na odcinku drogi nie przewiduje się wykonania wykopów do poziomu wód gruntowych,
- droga w żaden sposób nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia pożarowego, lecz ułatwi dojazd do wszystkich zabudowań przy trasie drogi, co jest znaczące przy powstaniu tego typu zagrożenia.

Opis opracował:

**mgr inż. WŁODZIMIERZ HAK**  
uprawniony do kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. SWK/0051/OWOK/04