

## **OPIS TECHNICZNY**

**dla wykonania remontu dróg gminnych wewnętrznych w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja dróg wewnętrznych w miejscowości Łachów”**

**Remont dróg wewnętrznych obejmuje dwa odcinki.**

**Zakres i sposób wykonywania robót:**

- roboty przygotowawcze (pomiarowe),
- roboty rozbiórkowe: wykonanie rozebrania chodnika z płyt betonowych wraz z załadunkiem i odwozem powstałego gruzu,
- roboty ziemne mechaniczne: ścinanie poboczy, koryto 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 na całej szerokości korony drogi (jezdni i pobocza),
- wykonanie mechanicznego profilowania i zagęszczenia podłoża po wykonaniu 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 ścieralnej z mieszanki mineralno - bitumicznej,
- wykonanie regulacji pionowej studzienek zaworów wodociągowych,
- wykonanie regulacji pionowej studzienek wjazdów 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 pierwszego remontowanego odcinka drogi wynosi 100,00 metrów w terenie zabudowanym.

Droga gminna wewnętrzna dojazdowa - D.

Lokalizacja drogi przewidzianej do remontu: Łachów, gmina Włoszczowa, działka numer 563, obręb - numer 0016 - Łachów.

Długość drugiego remontowanego odcinka drogi wynosi 265,00 metrów w terenie zabudowanym.

Droga gminna wewnętrzna dojazdowa - D.

Lokalizacja drogi przewidzianej do remontu: Łachów, gmina Włoszczowa, działki numer 567, 569, obręb - numer 0016 - Łachów.

Tereny na którym planowane są remonty dróg nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Istniejące drogi są 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 3,00 m,
- pobocza z kruszywa o szerokości 0,50 m,
- korona drogi o szerokości 4,00 m.

Podczas remontu drogi planuje się:

- podbudowę z kruszywa łamanego jako warstwa dolna na całej szerokości korony drogi (jezdni i pobocza),
- podbudowę z kruszywa łamanego jako warstwa górna na całej szerokości korony drogi,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni jako warstwa ścieralna,
- regulację pionową studzienek zaworów wodociągowych,
- regulację pionową studzienek włączów kanałowych,
- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym,
- wyrównanie i uzupełnienie terenu za poboczami wraz z dowozem gruntu oraz wyrównanie terenu gruntowego poza krawędzią poboczy.

Profile podłużne drogi po remoncie ulegną zmianie poprzez podniesienie niwelety. Nowa niweleta dróg gminnych wewnętrznych z istniejącymi spadkami poprzecznymi zapewni powierzchniowe odwodnienie dróg.

Po wykonaniu remontu nawierzchnia dróg będzie mieć szerokość 3,00 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 dróg ulegnie zmianie poprzez właściwe wyprofilowanie istniejącej nawierzchni co ułatwi spływ wody opadowej.

Planuje się następujący układ warstw konstrukcyjnych jezdni:

- podbudowę 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,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla kategorii ruchu KR 1-2 o grubości 5 cm po zagęszczeniu,
- pobocza o szerokości 0,50 m z kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm o grubości 5 cm po zagęszczeniu.

Planowany remont dróg 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 żadnym odcinku drogi nie przewiduje się wykonania wykopów do poziomu wód gruntowych.
- drogi w żaden sposób nie wpłyną na zwiększenie zagrożenia pożarowego, lecz ułatwią dojazd do wszystkich zabudowań przy trasie dróg, co jest znaczące przy powstaniu tego typu zagrożenia.

Opis opracował: