

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT DROGOWYCH**

REMONT DROGI

**ADRES INWESTYCJI:
KURASZKÓW działka nr 344**

Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Białaczów,
ul. Piotrkowska 12
26-307 Białaczów

**Nazwa i adres jednostki :
opracowującej specyfikację**

Urząd Gminy w Białaczów
ul. Piotrkowska 12
26-307 Białaczów

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

REMONT DROGI

1. WSTĘP- CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem drogi w miejscowości Kuraszków działka nr 344

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót wymienionych w pkt.1.1

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem nawierzchni z masy mineralno-bitumicznej podczas przebudowy (modernizacji) drogi dojazdowej do gruntów rolnych określonej w pkt 1.1 i obejmują:

- rozbiórka warstwy bitumicznej długość 1300 m szerokość 3m
- rozbiórka podbudowy z kruszywa wyrównanie terenu długość 1300 m szerokość 4m
- Wyrównanie terenu w raz z zagęszczeniem podsypki gr 10 cm długość 1300 m szerokość 4m
- Wykonanie podbudowy gr 25 cm z kruszywa długość 1300 m szerokość 4m
- Regulacja zasuw
- Skropienie emulsją asfaltową długość 1300 m szerokość 4m
- Projektowany spadek podłużny i poprzeczny 1 %.
- Wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego o łącznej gr 8 cm długość 1300 m szerokość 3m
- Wykonanie poboczy z kruszywa gr 20 cm długość 1300 obustronnie szerokość od 0,25 m do 1,05 m
- Przebudowa i budowa zjazdów indywidualnych szt 41

- Przebudowa 2 szt przepustów pod drogą średnicy 60
- Czyszczenie i profilowanie rowów
- Dostawa i montaż 2 znaków drogowych.
- Wykonanie dwóch progów zwalniających wraz z oznakowaniem

Konstrukcja na poszerzeniach jezdni

-podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grub. 20 cm

-warstwa filtracyjna z kruszywa mrozoodpornego o współczynniku filtracji $k > 8$ m/dobę o grub. 15 cm

Konstrukcja jezdni

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm

-warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 35/50 grub. 4 cm

-podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grub. 25 cm

-warstwa filtracyjna z kruszywa mrozoodpornego o współczynniku filtracji $k > 8$ m/dobę o grub. 15 cm

Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej

-warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej o grubości 8 cm

-podsypka cementowo-piaskowa 1:3 o grubości 5 cm

-podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grub. 15 cm

- przepust średnicy 40 cm

- ścianki doczołowe z betonu C25/30 W8

Rowy przydrożne

Odwodnienie jezdni realizowane będzie poprzez odprowadzenie wód z terenu powierzchni utwardzonych na pobliskie tereny oraz do rowów przydrożnych poprzez zastosowanie spadków poprzecznych i podłużnych.

-Szerokość dna - 0,4 m,

-Nachylenie skarp 1:1,5,

-Minimalna głębokość 0,5 m.

1.4 Określenia podstawowe

Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania

obciążeń od ruchu na podłoże i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

Mieszanka mineralna - mieszanka kruszywa i wypełniacza kamiennego w odpowiednich porcjach ilościowych.

Mieszanka mineralno-bitumiczna – mieszanka mineralna otoczona odpowiednią ilością lepiszcza.

Droga lub pas drogowy – wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz do ruchu pieszych wraz z leżącym w jego ciągu obiektami inżynierskimi, placami, zatokami, postojowymi oraz znajdującymi się w wydzielonym pasie terenu chodnikami, ścieżkami rowerowymi, drogami zbiorczymi, drzewami krzewami oraz urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

Jezdnia – część drogi przeznaczona do ruchu pojazdów,

Korona drogi – jezdnia z poboczami, zatokami autobusowymi,

Remont drogi – wykonywanie robót, w wyniku których następuje podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi,

Przepust- drogowy obiekt inżynierski, budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzania cieków.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Stosowane materiały do wykonania robót należy stosować zgodnie z opisem specyfikacji technicznej. Wszystkie przyjęte materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom.

MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano jak niżej.

Materiałami stosowanymi do wykonania robot remontowych według zasad niniejszej specyfikacji są:

- znaki drogowe do wykonania oznakowania prowadzonych robot
- lepiszcze bitumiczne
- bitum do smarowania krawędzi
- kruszywo
- materiały powinny odpowiadać wymaganiom norm lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym (znak B i znak CE)

- rury PVC na przepusty,
- przycółki betonowe.

Materiały powinny odpowiadać poniższym wymaganiom:

- wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia ilościowego i jakościowego odbioru dostaw oraz wykonywania z ustaloną częstotliwością laboratoryjnych badań kontrolnych, które w określonym trybie przekazywać nadzorowi
- pochodzenie kruszywa i jego jakość powinna być wcześniej zaaprobowana przez nadzór
- transport i składowanie kruszywa powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami
- do mieszanki asfaltowej należy stosować wypełniacz charakteryzujący się umiarkowaną chłonnością. Najlepsze efekty daje wypełniacz wapienny przechowywanie wypełniacza musi odbywać się w sposób chroniący go przed zawilgoceniem, zbryleniem, zanieczyszczeniem
- w celu poprawy przyczepności asfaltu drogowego do kruszywa należy dodać środek adhezyjny
- lepiszcza należy przechowywać w zbiornikach stalowych wyposażonych w urządzenia grzewcze i zabezpieczonych przed dostępem wody i zanieczyszczeń.

3.SPRZĘT

Sprzęt powinien odpowiadać ogólnie przyjętym wymaganiom, co do ich jakości jak i wytrzymałości, powinien mieć ustalone parametry techniczne i powinny być ustawione zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowany zgodnie z przeznaczeniem.

Roboty związane z wykonaniem nawierzchni należy wykonywać i zagęszczać mechanicznie z wykorzystaniem następującego sprzętu :

- a/ układarka /rozścielacz / mas bitumicznych
- b/ skraplarka
- c/ walce statyczne
- d/ walce ogumione

e/ samochody samowładowcze 5-10 ton z przykryciem brezentowym

4. TRANSPORT

Transport mieszanki.

Transport należy wykonać samochodami gwarantującymi optymalne wykorzystanie przestrzeni ładunkowej ,a co za tym idzie zmniejszenie kosztów. Mieszankę mineralno asfaltową załadowaną na środki transportowe należy okrywać plandekami brezentowymi bez względu na porę roku. Czas transportu od załadunku do rozładunku nie powinien przekraczać 2 godzin z jednoczesnym spełnieniem warunku zachowania temperatury wbudowania. Temperatura przetworzonej gotowej mieszanki mineralno asfaltowej powinna wahać się w granicach dla asfaltu D70 135-165°C.

5.WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT DROGOWYCH

5.1. Ogólne wymagania robót

Roboty drogowe w miejscu prowadzenia robót należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć Zasady zabezpieczenia i oznakowania robot prowadzonych w pasie drogowym określa Zarządzenie Min. Transp. Gospod. Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z 6.09.1990 MP 18czerwca 1990 poz 184)

Zasady oznakowania, urządzenia zabezpieczające i przykłady rozwiązań podane są w „Katalogu urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego” Zakład Techniki Budowlanej i Inwestycji INBUD Kraków 2000 r

Wykonawca przedstawi zamawiającemu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będzie wykonywane niniejsze zadanie remontowe.

5.2. Przygotowanie podłoża

Powierzchnia podłoża przed ułożeniem warstwy powinna zostać oczyszczona z luźnego kruszywa, piasku i pyłu. Należy to wykonać przy użyciu szczotek mechanicznych lub kompresora. W niektórych przypadkach należy powierzchnię zmyć wodą pod ciśnieniem przy zachowaniu warunku, że w trakcie wbudowywania mieszanki podłoże będzie suche.

5.3. Warunki przystąpienia do robót

Warstwa nawierzchni mineralno-bitumicznej może być układana, gdy temperatura otoczenia w ciągu doby była nie niższa od 5°C. Nie dopuszcza się układania warstw nawierzchni mineralno-bitumicznej podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru. Dostarczoną mieszankę mineralno-bitumiczną należy wyładować do kosza rozścielacza, która w zależności od typu rozkłada masę na całej lub na połowie jezdni nadając jej odpowiedni profil poprzeczny oraz grubość zgodnie z dokumentacją techniczną. Grubość rozkładanej masy powinna wynosić po zagęszczeniu 4cm. Układać należy w sposób ciągły z prędkością 2-4m/min.

5.4. Zagęszczanie nawierzchni

Do zagęszczania mieszanki mineralno-bitumicznej stosuje się walce statyczne lekkie służące do wstępnego zagęszczenia oraz statyczne średnie do zagęszczenia właściwego. Ostatnią czynnością związaną z zagęszczaniem masy jest przejazd walca wielokołowego ogumionego o ciśnieniu w oponach w granicach 0,2-0,8MPa. Walce powinny być wyposażone w instalacje zraszającą powierzchnie kół co zapobiega przylepianiu się do nich wałowanej masy. Zagęszczanie należy prowadzić począwszy od krawędzi ku środkowi. Temperatura zagęszczanej mieszanki w przypadku lepiszcza asfaltu D- 70/100 powinna wynosić od 135-110°C.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Kontroli jakości robót powinien dokonywać inspektor nadzoru z ramienia inwestora .

W zakres kontroli jakości wykonywania robót związanych z wykonaniem nawierzchni wchodzi:

a/ sprawdzenie wyglądu zewnętrznego warstw jezdnych - barwa jednolita, bez miejsc porowatych, łuszczących się i spękanych.

b/ sprawdzenie szerokości jezdni - ± 5 cm

c/ sprawdzenie równości warstw jezdnych w kierunku podłużnym i poprzecznym

d/ spadki poprzeczne warstwy mineralno-bitumicznej na odcinkach prostych i na łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 0,5\%$

e/ rzędne wysokościowe warstwy powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją ± 1 cm

f/ oś warstwy w planie powinna być usytuowana zgodnie z dokumentacją projektową, z tolerancją ± 5 cm

g/ grubość warstwy powinna być zgodna z grubością projektową, z tolerancją $\pm 10\%$

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót należy wykonywać zgodnie z jednostkami obmiaru w ślepych kosztorysie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać komisyjnie z uwzględnieniem pkt. 6. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg. pkt.6 dały wyniki pozytywny.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Podstawę płatności stanowi w przypadku nawierzchni 1m² nawierzchni o określonej w dokumentacji projektowej grubości.

9.2. Cena wykonania 1m² warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wyprodukowanie mieszanki mineralno-asfaltowej i jej transport w miejsce wbudowania,
- posmarowanie lepiszczem krawędzi urządzeń obcych i krawężników,
- rozłożenie i zagęszczenie mieszanki mineralno-asfaltowej,
- obcięcie krawędzi i posmarowanie asfaltem,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Komplet obowiązujących norm zharmonizowanych PN –EN, norm branżowych , wytycznych i przepisów dotyczących pozyskiwania materiałów budowlanych, sposobu ich składowania, wbudowania i zasad odbioru

