

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonania i odbioru robót budowlanych

NAZWA ZADANIA:

Rozbudowa ul. Podolszyny - przedłużenie w Leżajsku

INWESTOR:

MIASTO LEŻAJSK

ul. Rynek 1

37-300 LEŻAJSK

Pozwolenie na wykonanie robót:

- zgłoszenia zamiaru przystąpienia do budowy, wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę z dnia 20.05.2021 r.

I. ZAKRES RZECZOWY:

- Roboty ziemne i rozbiórkowe
- Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z materiału kamiennego
- Wykonanie nawierzchni asfaltowej warstwy wiążącej i ścieralnej

Dokładny zakres rzeczowy określony został w formularzu cenowym stanowiących załącznik do SIWZ. Specyfikacja niniejsza podaje podstawy i dane techniczne i technologiczne dla wykonania zadania.

WYMAGANIA SPRZĘTOWE:

Przy mechanicznym wykonywaniu robót Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem (własnym lub dzierżawionym):

- 1.koparko-ładowarka - 1 szt.
- 2.samochód samowyładowczy - 2 szt.
- 3.walec drogowy - 2 szt.
4. rozścielacz drogowy – 1 szt.
- 5.piła do cięcia asfaltu - 1 szt.
- 6.komplet oznakowania do zabezpieczenia robót (znaki drogowe informacyjne o robotach drogowych, ograniczeniu prędkości, bariery do wygrozdzenia robót, itp).

II. Warunki wykonania i odbioru robót (roboty ziemne, w tym wykonanie koryta, wywóz nadmiaru ziemi, wykonanie dolnej warstwy podbudowy z materiału kamiennego)

1. Przygotowanie podłoża

Podłoże pod podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie stanowić będzie warstwa podłoża gruntowego. Jeżeli podłoże wykazuje jakiekolwiek wady to powinny być one usunięte według zasad akceptowanych przez Inspektora. Podbudowa powinna być wytyczona w sposób umożliwiający jej wykonanie zgodnie z zaleceniami Inspektora. Paliki lub szpilki do kontroli ukształtowania warstw powinny być wcześniej, odpowiednio zamocowane i utrzymywane w czasie robót przez Wykonawcę. Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót i nie powinno być większe niż co 10 m. Podłoże pod podbudowę należy oczyścić z zanieczyszczeń, wyrównać

z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie układania podbudowy może nastąpić po odbiorze warstwy podłoża przez Inspektora.

2. Wbudowanie kruszyw podbudowy

Mieszanki kruszyw powinny być rozkładane w warstwach o jednakowej grubości, takiej aby ich ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Warstwy kruszyw powinny być rozkładane w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie układania następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inspektora. Kruszywo w miejscach w których widoczna jest jego segregacja powinno być przed zagęszczeniem zastąpione materiałem o odpowiednich właściwościach.

3. Zagęszczanie podbudowy z kruszyw

Natychmiast po końcowym wyprofilowaniu warstwy kruszywa należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie. Wałowanie powinno postępować stopniowo od krawędzi do środka podbudowy przy przekroju daszkowym jezdni, albo od dolnej do górnej krawędzi podbudowy przy przekroju o spadku jednostronnym. Jakiegokolwiek nierówności lub zagłębienia powstałe w czasie zagęszczania powinny być wyrównane przez spulchnienie warstwy kruszywa i dodanie lub usunięcie materiału, aż do otrzymania równej powierzchni. W miejscach niedostępnych dla walców podbudowa powinna być zagęszczona zagęszczarkami płytowymi, małymi walcami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi. Zagęszczenie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia podbudowy nie mniejszego od 1,03 według normalnej próby Proctora. Wilgotność kruszywa podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej, określonej według normalnej próby Proctora. Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie rozłożonej warstwy i napowietrzenie. Jeżeli wilgotność materiału jest niższa od optymalnej, materiał w rozłożonej warstwie powinien być zwilżony wodą i równomiernie wymieszany. Wilgotność przy zagęszczaniu powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją $\pm 2\%$.

4. Utrzymanie podbudowy

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia bieżących napraw podbudowy uszkodzonej przez ruch budowlany jak również wskutek oddziaływania czynników atmosferycznych, takich jak opady deszczu, śniegu itp. Wykonawca zobowiązany jest wstrzymać ruch budowlany po okresie intensywnych opadów deszczu, jeżeli wystąpi możliwość uszkodzenia podbudowy.

5. Pomiar szerokości warstwy podbudowy

Szerokość warstwy powinna być zgodna z dokumentacją. Sprawdzenia szerokości warstwy wykonuje się przez pomiar bezpośredni taśmą mierniczą prostopadle do osi drogi.

6. Ogólne zasady odbioru robót

Odbiór podbudowy dokonywany jest na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz na zasadach odbioru częściowego i końcowego. Odbiór podbudowy polegał będzie na sprawdzeniu jakości wykonania oraz wykonanym pomiarze zgodnie z dokumentacją. Zamawiający zastrzega sobie wykonanie odwiertów w celu sprawdzenia grubości wykonanej warstwy.

II. Warunki wykonania i odbioru robót (wykonanie nawierzchni asfaltowej warstwy wiążącej i ścieralnej).

1. Ogólne zasady wykonania robót z betonu asfaltowego

Podłoże dla objętych niniejszą Specyfikacją warstw stanowić będzie podbudowa z kruszywa łamanego, przed położeniem nawierzchni ścieralnej z betonu asfaltowego należy wykonać oczyszczenie powierzchni podłoża za pomocą sprzętu mechanicznego a w miejscach niedostępnych oczyszczenie wykonać ręcznie.

2. Wbudowanie mieszanki nawierzchni asfaltowej

Układanie mieszanki na warstwę ścieralną musi odbywać się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. przy suchej i ciepłej pogodzie, w temp. 10° C. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania sposobu organizacji ruchu drogowego i oznakowania odcinka robót. Układanie warstwy ścieralnej - niweletę określał będzie nowo ustawiony krawężnik drogowy który umożliwi wykonanie warstwy ścieralnej o równej grubości. Płytę wibracyjną należy podgrzać przed rozpoczęciem pracy. Układanie mieszanki musi odbywać się w sposób ciągły, bez przestoju, z jednostajną prędkością w granicach 2-4 m na minutę. Układarką powinna być stale zasilana w mieszankę tak, aby w zasobniku zawsze znajdowała się mieszanka. Temperatura zagęszczanej mieszanki, w zależności od rodzaju lepiszcza, powinna wynosić dla:

- asfaltu D50 od 145°C do 120°C
- asfaltu D70 od 140°C do 115°C

3. Wykonanie złączy

W przypadku rozkładania mieszanki całą szerokością występują jedynie złącza poprzeczne wynikające z dziennej działki, które należy wykonać przez równe obcięcie następnie posmarowanie lepiszczem i zabezpieczenie listwą przed uszkodzeniem. W przypadku rozkładania mieszanki połową szerokości jezdni, występujące złącza podłużne należy równo obciąć i posmarować lepiszczem. Lokalizacja złączy podłużnych kolejnych warstw nawierzchni powinna być przesunięta o około 20 cm, aby nie zachodziły na siebie. Zaleca się, aby dzienna działka robocza była wykonywana całą szerokością jezdni bez wydłużania jednej połowy.

4. Pomiar grubości warstw nawierzchni

Grubość warstw nawierzchni powinna być zgodna z książką przedmiarów. Kontrolę grubości ułożonej warstwy przeprowadza się przy okazji wycinania próbek nawierzchni w celu badania zagęszczenia, w dwóch lub czterech miejscach dziennego odcinka. Wybór miejsca powinien być losowy i mieć miejsce w odległości około 1 m od krawędzi jezdni.

5. Pomiar szerokości warstw nawierzchni

Szerokość warstwy powinna być zgodna z książką przedmiarów. Sprawdzenia szerokości warstwy wykonuje się przez pomiar bezpośredni taśmą mierniczą prostopadle do osi dróg.

6. Ogólne zasady odbioru robót

Odbiór warstwy ścieralnej podlega odbiorowi końcowemu. Odbiór wykonania nawierzchni asfaltowej polegał będzie na sprawdzeniu jakości wykonania oraz wykonanym pomiarze

zgodnie z książką obmiarów. Zamawiający zastrzega sobie wykonania odwiertów w celu sprawdzenia grubości warstwy asfaltowej.

IV. Dokumenty i badania do odbioru.

Dokumenty do odbioru – zgodnie z umową i warunkami SIWZ. Badania dla odbioru przeprowadza się w celu sprawdzenia zgodności wykonania robót z formularzem cenowym i poleceniami Inspektora . Badania polegają na sprawdzeniu:

- a) technicznych dokumentów kontrolnych
- b) równości w przekroju podłużnym i poprzecznym
- c) szerokości
- d) grubości warstw
- e) zagęszczenia i nośności
- f) stanu zewnętrznego nawierzchni