

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **wykonania i odbioru robót budowlanych**

**NAZWA ZADANIA:**

**Przebudowa ul. Kołłątaja 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 06.06.2018 r.

### **I. ZAKRES RZECZOWY:**

- Wykonanie nawierzchni asfaltowej warstwy ścieralnej
- Ustawienie krawężników drogowych

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

### **WYMAGANIA SPRZĘTOWE:**

Proste prace rozbiórkowe, pomiarowe mogą być wykonywane ręcznie. Przy mechanicznym wykonywaniu robót Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem (własnym lub dzierżawionym):

- 1.koparko-ładowarka 1 szt.
- 2.samochód dostawczy 2 szt.
- 3.walec drogowy 1 szt.
4. wibrator powierzchniowy 1 szt.
5. rozścielacz drogowy – 1 szt.
- 6.zagęszczarka gruntu 1 szt.
- 7.agregat prądotwórczy 1 szt.
- 8.piła do cięcia asfaltu 1 szt.
- 9.komplet oznakowania do zabezpieczenia robót (znaki drogowe informacyjne o robotach drogowych, zwężeniu jezdni, ograniczeniu prędkości, bariery do wygrozdzenia robót, itp).

**II. Warunki wykonania i odbioru robót** (ustawienie krawężników drogowych, wykonanie nawierzchni asfaltowej warstwy ścieralnej).

## **1. Ogólne zasady wykonania robót z betonu asfaltowego**

Podłoże dla objętych niniejszą Specyfikacją warstw stanowi istniejąca nawierzchnia bitumiczna drogi ul. Kołłątaja. Przed położeniem nawierzchni ścieralnej z betonu asfaltowego należy wykonać oczyszczenie powierzchni podłoża warstw bitumicznych za pomocą sprzętu mechanicznego a w miejscach niedostępnych oczyszczenie wykonać ręcznie.

## **8. 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 istniejący i 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

## **9. 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.

## **10. 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.

## **11. Pomiar szerokości warstw nawierzchni**

Szerokość warstwy powinna być zgodna z książką przedmiarów. Sprawdzenia szerokości warstwy wykonuje się przez pomiar bezpośredni taśmą mierniczą, co 100 m prostopadle do osi dróg.

## **12. 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.

## **III. Warunki wykonania i odbioru robót (ustawienie krawężników drogowych).**

### **Krawężniki drogowe**

Krawężniki betonowe powinny być składowane w pozycji wbudowania na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym, przy czym krawężniki poszczególnych typów,

rodzajów klas i gatunków należy układać oddzielnie z zastosowaniem podkładek i przekładek ułożonych w pionie jedna nad druga. Do każdej partii krawężniki sprowadzonej przez Wykonawcę dołączone powinno być świadectwo dopuszczenia lub inny dokument potwierdzający jej jakość na podstawie przeprowadzonych badań. Przy odbiorze partii krawężników na budowie Wykonawca powinien przeprowadzić badania w zakresie wyglądu zewnętrznego. Roboty przy układaniu krawężników można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu z zastosowaniem betoniarek do wytwarzania betonu i zapraw oraz przygotowania podsypki cementowo piaskowej, wibratorów płytowych, ubijaków ręcznych lub mechanicznych. Ławy betonowe z oporem wykonać w szalowaniu. Beton rozścielony w szalowaniu lub bezpośrednio w korycie powinien być wyrównywany warstwami. Betonowanie ław należy wykonywać zgodnie z wymaganiami. Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce z piasku lub też na zaprawie cementowo-piaskowej. Grubość warstwy podsypki piaskowej lub zaprawy cementowo piaskowej powinna wynosić 3 cm po zagęszczeniu. Światło krawężnika od strony jezdni powinno wynosić 12 cm w miejscach przejazdu obniżone do 4 cm. Tylne ściany krawężnika powinny być po ustawieniu krawężnika obsypane piaskiem i zagęszczone. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca powinien sprawdzić sprawność sprzętu, środków transportu, zasoby sprowadzonych materiałów oraz inne czynniki zapewniające możliwość prowadzenia robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien prowadzić doraźną kontrolę wszystkich asortymentów robót, składających się na ogólny element. Kontrola obejmować powinna zgodność wykonywanych robót z dokumentacją projektową. Częstotliwość kontroli powinna być uzależniona od potrzeb gwarantujących wykonanie robót zgodnie z wymaganiami nie rzadziej jednak niż przed upływem każdego dnia roboczego. Dopuszczalne odchylenie linii krawężników w planie od linii projektowanej wynosi  $\pm 1$  cm na każde 100 m ustawionego krawężnika. Dopuszczalne odchylenie niwelety górnej płaszczyzny krawężnika od niwelety projektowanej może wynosić + 1 cm na każde 100 m badanego niwelacją ciągu krawężnika. Równość górnej powierzchni krawężników sprawdza się przez przyłożenie w dwóch punktach, na każde 100 m krawężnika 3-metrowej łaty brukarskiej. Prześwit pomiędzy górną powierzchnią krawężnika i przyłożoną łatą nie może przekraczać 1 cm.

#### **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