DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Nazwa zadania: Bieżące utrzymanie dróg na terenie Gminy Ozimek

Zlecający: Gmina Ozimek

ul. ks. Jana Dzierżona 4B

46-040 Ozimek

Opracował: Referat Drogownictwa i Infrastruktury

# I. Nazwa zadania : **Uzupełnianie ubytków w nawierzchniach bitumicznych dróg gminnych i powiatowych masą bitumiczną na gorąco**

**Krótki opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest uzupełnianie ubytków w nawierzchniach bitumicznych dróg gminnych na trenie Gminy Ozimek i powiatowych na terenie miasta wraz z pracami towarzyszącymi:

Uzupełnianie ubytków masą mineralno- bitumiczną na gorąco:

1. szacowana ilość robót do wykonania: 150 m2 (przy średniej głębokości 5 cm),
2. szacowana ilość robót do wykonania: 50 m2 (przy średniej głębokości 10 cm),

Zakres prac polega na:

1. Przygotowanie uszkodzonego miejsca (ubytku, wyboju lub obłamanych krawędzi nawierzchni) do naprawy należy wykonać bardzo starannie przez pionowe obcięcie (najlepiej diamentowymi piłami tarczowymi) krawędzi uszkodzenia na głębokość umożliwiającą wyrównanie jego dna, nadając uszkodzeniu kształt prostej figury geometrycznej np. prostokąta, usunięcie luźnych okruchów nawierzchni, usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu powietrzno-suchego, dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziarn grysu, żwiru, piasku i pyłu
2. Wcześniej pracownik UGIM Ozimek zaznaczy sprayem zakres naprawy z odpowiednim obszarem dodatkowym.
3. Posmarowanie emulsją bitumiczną krawędzi remontowanych nawierzchni (zalecana emulsja min klasy K60).
4. Wypełnienie ubytków masą mineralno-asfaltową AC 11 S (ścieralna)
5. Zawałowanie walcem ułożonej warstwy
6. W przypadku gdy ubytek znajduje się w sąsiedztwie urządzeń wod-kan, kanalizacji deszczowej lub innych urządzeń należy wyregulować urządzenia do wysokości umożliwiającej spadek wody deszczowej.
7. Przy wykonywaniu prac „pod ruchem” wykonawca jest zobowiązany oznakować teren znakami A14 (roboty drogowe) oraz barierkami U20 lub U23.

Wykonawca przy obliczaniu ceny ofertowej uwzględni wszystkie koszty, związane z wykonaniem usługi, w tym m.in. koszty zużycia materiałów, urządzeń, transportu, itp., oraz m.in. koszty przygotowania i zatwierdzenia organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia robót,

Wykonawca zobowiązany będzie wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z:

* warunkami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa,
* wymaganiami wynikającymi z obowiązujących norm i aprobat technicznych,
* zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
* zorganizowania i zabezpieczenia terenu robót;
* zapewnienia właściwych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska w miejscu robót i jego otoczeniu;
* wbudowywania materiałów, odpowiadających co do jakości wymaganiom określonym

ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014r., poz. 883 z późn. zm.);

* usunięcia zbędnych odpadów powstałych w trakcie realizacji zamówienia poza teren robót zgodnie z zasadami utylizacji i składowania materiałów odpadowych określonymi ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.);
* zapewnienia odpowiednio wykwalifikowanych osób do wykonania zamówienia zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane (Dz. U z 2016 r. poz. 290);
* zapewnienia sobie we własnym zakresie dostawy wody i prądu w zakresie niezbędnym

**Szacowana wielkość prac w ciągu roku to 200 m2 . Szacowana ilość zleceń 5 razy.**

Opcjonalna wielkość prac dodatkowych to 100 m2.

**Okres realizacji zadania – od zawarcia umowy przez 250 dni.**

**Wykonanie zadania nie może nastąpić później niż 7 dni od daty pisemnego zgłoszenia o konieczności realizacji prac (pojedynczego zlecenia).**

II. Nazwa zadania :

**Uzupełnienie ubytków dróg szutrowych na terenie gminy Ozimek**

1. **Krótki opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest uzupełnienie ubytków w drogach szutrowych oraz zawałowanie (zagęszczenie) ww. dróg. Celem jest uzyskanie równej nawierzchni dróg szutrowych poprawiając tym samym jej funkcję użytkową poprzezusunięcie wszystkich ubytków nawierzchni drogowych o głębokości 2-10 cm na drogach gruntowych, w miejscach wskazanych przez inwestora. Ilość ubytków w stosunku powierzchniowym wynosi około 25% do powierzchni całej drogi,

Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. zakup i dostawę tłucznia bazaltowego lub granitowego o frakcji 0-31 mm w ilości   
   ok. 15 ton na każde 100 mb drogi o średniej szerokości 3,5 m (uśredniając 42,8 kg tłucznia na m2 drogi szutrowej).
2. rozplantowanie tłucznia równiarką drogową wraz z wyprofilowaniem drogi (spadki poprzeczne 2%)
3. zagęszczenie tłucznia walcem drogowym
4. wyrównanie pobocza oraz uprzątnięcie terenu w obrębie prowadzonych robót.

Należy dokładnie ustalić przed przystąpieniem do prac wszystkie urządzenia techniczne znajdujące się w drodze, aby ich nie uszkodzić przy wykonywaniu prac budowlanych.

Szerokość należy dostosować do warunków terenowych. Przed przystąpieniem do prac Zamawiający przedstawi Wykonawcy wybrane fragmenty dróg do remontów. Kruszywo dostarcza Wykonawca na swój koszt w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Zastrzega się, że przytoczone ilości planowane do wykonania robót budowlanych są ilościami szacunkowymi, nie są dla Zamawiającego obligatoryjne na danym odcinku drogi i mogą ulec zmniejszeniu lub zwiększeniu w zależności od potrzeb. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć i oznakować teren wykonywania robót na drodze. Pojazdy wykonujące prace powinny być oznakowane zgodnie z przepisami zapewniając bezpieczeństwo ruchu drogowego.

**Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie 7 dni od zawarcia umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi,

**Zabezpieczenie terenu budowy**

Roboty modernizacyjne będą prowadzone "pod ruchem". Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie.

**Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy

- będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia

**Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

**Szacowana wielkość prac w ciągu roku 2500 m2**

Opcjonalna wielkość prac dodatkowych to 1250 m2.

**Okres realizacji zadania – od zawarcia umowy przez 250 dni**

**Wykonanie zadania nie może nastąpić później niż 30 dni od daty pisemnego zgłoszenia o konieczności realizacji prac (pojedynczego zlecenia).**

# III. Nazwa zadania : Część III- **Równanie i walcowanie dróg szutrowych na terenie gminy Ozimek**

1. **Krótki opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie prac związanych z równaniem i walcowaniem dróg szutrowych na terenie gminy Ozimek wraz z operatorem. W zakres prac wchodzi przygotowanie nawierzchni, wyrównanie powierzchni oraz jej zagęszczenie za pomocą odpowiednich maszyn, co ma na celu poprawę stanu dróg, zwiększenie ich trwałości i bezpieczeństwa dla użytkowników. Prace będą realizowane zgodnie z obowiązującymi standardami i wytycznymi, zapewniając długotrwały efekt i komfort korzystania z dróg przez mieszkańców.

**Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie 7 dni od zawarcia umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi,

**Zabezpieczenie terenu budowy**

Roboty modernizacyjne będą prowadzone "pod ruchem". Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie.

**Szacowana wielkość prac w ciągu roku 1000 m2.**

Opcjonalna wielkość prac dodatkowych to 500 m2.

**Okres realizacji zadania – od zawarcia umowy przez 250 dni.**

**Wykonanie zadania nie może nastąpić później niż 30 dni od daty pisemnego zgłoszenia o konieczności realizacji prac (pojedynczego zlecenia).**

IV. Nazwa zadania:

**Korytowanie i wykonywanie podbudowy dróg gruntowych na terenie Gminy Ozimek**

**Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na korytowaniu oraz wykonaniu podbudowy dróg gruntowych (szutrowych) na terenie Gminy Ozimek, w zakresie dróg gminnych gruntowych, na odcinkach wskazanych każdorazowo przez Zamawiającego.

**Zakres robót**

Zakres zamówienia obejmuje wykonanie następujących robót:

1. Wykorytowanie istniejącej nawierzchni drogi gruntowej na głębokość ok. 25 cm.
2. Przygotowanie podłoża gruntowego:

* oczyszczenie i zagęszczenie podłoża gruntowego po korytowaniu, zapewniające stabilne ułożenie podbudowy.

1. Wykonanie podbudowy drogi z kruszywa łamanego granitowego lub bazaltowego:

* **warstwa dolna 15 cm** (po zagęszczeniu) – kruszywo łamane granitowe lub bazaltowe frakcji 0–63 mm, odpowiadające mieszance C90/3;;
* **warstwa górna 10 cm** (po zagęszczeniu) – kruszywo łamane granitowe lub bazaltowe frakcji 0–31,5 mm, odpowiadające mieszance C90/3.
* Warstwy podbudowy należy wykonać i wyprofilować w sposób zapewniający stabilne podłoże oraz umożliwiający późniejsze wykonanie warstwy wyrównawczej i nawierzchni asfaltowej bez ingerencji w istniejącą konstrukcję.

1. Zagęszczenie obu warstw kruszywa walcem drogowym.
2. Równanie i profilowanie drogi do uzyskania właściwego przebiegu niwelety oraz spadków poprzecznych.
3. Wykonanie spadków poprzecznych drogi o wartości uśrednionej 2%.
4. Wyrównanie poboczy oraz uprzątnięcie terenu w obrębie prowadzonych robót.

**Parametry techniczne robót**

1. Szerokość robót: 4,0 m.
2. Szacunkowa powierzchnia robót: ok. 1 920 m², co odpowiada ok. 480 mb drogi   
   o uśrednionej szerokości 4,0 m.
3. Podane ilości mają charakter szacunkowy i nie stanowią zobowiązania Zamawiającego do zlecenia robót w pełnym zakresie.

**Materiały**

1. Kruszywo dostarcza Wykonawca na własny koszt w miejsce wskazane przez Zamawiającego.
2. Zastosowane materiały muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie drogowym.

**Warunki realizacji robót**

1. Roboty będą prowadzone pod ruchem.
2. Wykonawca zobowiązany jest do:

* zapewnienia i utrzymania ruchu publicznego na czas realizacji robót,
* właściwego oznakowania i zabezpieczenia terenu robót,
* zachowania szczególnej ostrożności podczas wykonywania robót w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu.

1. W przypadku ujawnienia w trakcie robót niezinwentaryzowanego uzbrojenia terenu, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego wstrzymania robót w danym miejscu oraz powiadomienia Zamawiającego i właściwego gestorów sieci.
2. Roboty w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie,   
   z zachowaniem obowiązujących przepisów i wytycznych gestorów sieci.
3. Koszt zabezpieczenia terenu budowy oraz organizacji ruchu nie podlega odrębnej zapłacie.

**Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie 7 dni od zawarcia umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi,

**Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy

- będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia.

**Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

**Szacowana wielkość prac w ciągu roku 1920 m2.**

Opcjonalna wielkość prac dodatkowych to 960 m2.

**Okres realizacji zadania – od zawarcia umowy przez 250 dni.**

**Wykonanie zadania nie może nastąpić później niż 30 dni od daty pisemnego zgłoszenia o konieczności realizacji prac (pojedynczego zlecenia).**

V. Nazwa zadania :   
**Wykonanie remontu cząstkowego dróg (frezowanie i nowy asfalt 2 cm + 3 cm)**

**Krótki opis przedmiotu zamówienia**

W ramach zamówienia należy wykonać remont cząstkowy i odnowy nawierzchni bitumicznej (kategoria ruchu: średni) mieszankami mineralno- asfaltowymi (dwie warstwy 2 cm wyrównująca i 3 cm ścieralna) wytwarzanymi i wbudowanymi na gorąco. **Przedmiotem robót będą zdegradowane nawierzchnie asfaltowe. Szacowana powierzchnia robót to 3785 m2.**

Zakres robót obejmuje również wyrównanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni, frezowanie nawierzchni, regulację wysokościową studzienek, konserwację poboczy, budowę i remonty chodników. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie.

**Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie 7 dni od zawarcia umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi,

**Zabezpieczenie terenu budowy**

Roboty modernizacyjne będą prowadzone "pod ruchem". Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie.

**Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy

- będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia

**Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

**Kruszywo**

Do warstwy podbudowy z betonu asfaltowego należy stosować kruszywo według PN-EN 13043 [44] i WT-1 Kruszywa 2010 [64], obejmujące kruszywo grube , kruszywo drobne i wypełniacz. Kruszywa powinny spełniać wymagania podane w WT-1 Kruszywa 2010 tablica 4, 5, 6, 6a, 7.

**Środek adhezyjny**

W celu poprawy powinowactwa fizykochemicznego lepiszcza asfaltowego i kruszywa, gwarantującego odpowiednią przyczepność (adhezję) lepiszcza do kruszywa i odporność mieszanki mineralno-asfaltowej na działanie wody, można zastosować środek adhezyjny, tak aby dla konkretnej pary kruszywo-lepiszcze wartość przyczepności określona według PN-EN 12697-11 [34], metoda C wynosiła co najmniej 80%. Środek adhezyjny powinien odpowiadać wymaganiom określonym przez producenta. Składowanie środka adhezyjnego jest dozwolone tylko w oryginalnych opakowaniach, w warunkach określonych przez producenta.

**Materiały do uszczelnienia połączeń i krawędzi**

Do uszczelnienia połączeń technologicznych (tj. złączy podłużnych i poprzecznych z tego samego materiału wykonywanego w różnym czasie oraz spoin stanowiących połączenia różnych materiałów lub połączenie warstwy asfaltowej z urządzeniami obcymi w nawierzchni lub ją ograniczającymi, należy stosować: materiały termoplastyczne, jak taśmy asfaltowe, pasty itp. według norm lub aprobat technicznych, emulsję asfaltową według PN-EN 13808 [58] lub inne lepiszcza według norm lub aprobat technicznych. Do uszczelnienia krawędzi należy stosować asfalt drogowy wg PN-EN 12591 [27], asfalt modyfikowany polimerami wg PN-EN 14023 [59] „metoda na gorąco”. Dopuszcza się inne rodzaje lepiszcza wg norm lub aprobat technicznych.

**Przygotowanie nawierzchni do naprawy**

Przygotowanie uszkodzonego miejsca (ubytku, wyboju lub obłamanych krawędzi nawierzchni) do naprawy należy wykonać bardzo starannie przez pionowe obcięcie (najlepiej diamentowymi piłami tarczowymi) krawędzi uszkodzenia na głębokość umożliwiającą wyrównanie jego dna, nadając uszkodzeniu kształt prostej figury geometrycznej np. prostokąta, usunięcie luźnych okruchów nawierzchni, usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu powietrzno-suchego, dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziarn grysu, żwiru, piasku i pyłu

**Materiały do złączenia warstw konstrukcji**

Do złączania warstw konstrukcji nawierzchni należy stosować kationowe emulsje asfaltowe lub kationowe emulsje modyfikowane polimerami według PN-EN 13808 [58] i WT-3 Emulsje asfaltowe 2009 [66] punkt 5.1 tablica 2 i tablica 3. Emulsję asfaltową można składować w opakowaniach transportowych lub w stacjonarnych zbiornikach pionowych z nalewaniem od dna. Nie należy nalewać emulsji do opakowań i zbiorników zanieczyszczonych materiałami mineralnymi.

**Asfalt lany**

Asfalt lany powinien być wytwarzany i wbudowywany wg SST D-05.03.07 „Nawierzchnia z asfaltu lanego”. Składniki mieszanki mineralnej do asfaltu lanego powinny być tak dobrane, aby mieszanka mineralna miała uziarnienie równomiernie stopniowane, a krzywa uziarnienia mieszanki mieściła się w granicznych krzywych dobrego uziarnienia wg PN-S-96025:2000 3. **Sprzęt stosowany do wykonania robót**

Przy wykonywaniu robót Wykonawca w zależności od potrzeb, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu dostosowanego do przyjętej metody robót, jak:

# układarka gąsienicowa, z elektronicznym sterowaniem równości układanej warstwy, skrapiarka, walce stalowe gładkie, walce ogumione, szczotki mechaniczne i/lub inne urządzenia czyszczące, samochody samowyładowcze z przykryciem brezentowym lub termosami, sprzęt drobny.

# **Ochrona i utrzymanie robót**

# Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

# **Odbiór Robót**

# Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

# odbiorowi częściowemu 1 po sfrezowaniu spękanej nawierzchni

# odbiorowi częściowemu 2 po położeniu warstwy wyrównującej

# odbiorowi ostatecznemu,

# odbiorowi pogwarancyjnemu.

**Szacowana wielkość prac w ciągu roku 3785 m2**

Opcjonalna wielkość prac dodatkowych to 1892,50 m2.

**Okres realizacji zadania – od zawarcia umowy przez 250 dni.**

**Wykonanie zadania nie może nastąpić później niż 30 dni od daty pisemnego zgłoszenia o konieczności realizacji prac (pojedynczego zlecenia).**

**Kryterium wyboru wykonawcy:**

Cena ryczałtowa za określony zakres 5 zadań (60%);

Gwarancja (40%): 2 lata 10 pkt; 3 lata 20 pkt. 4 lata 30 pkt, 5 lat 40 pkt

**Okres realizacji zadania od zawarcia umowy przez 250 dni.**

**Wymagania formalne dotyczące Wykonawcy:**

1. Wykonanie co najmniej dwóch robót budowlanych obejmujących remont nawierzchni bitumicznych o powierzchni minimum 2500 m² w ramach jednego zadania, w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert.
2. Wykonanie co najmniej dwóch robót budowlanych obejmujących remont dróg gruntowych o powierzchni minimum 5000 m² w ramach jednego zadania, w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert.
3. Dysponuje osobą, która będzie pełnić funkcję kierownika budowy w branży drogowej i posiada uprawnienia budowlane do kierowania robotami drogowymi bez ograniczeń.
4. Dysponuje odpowiednim sprzętem niezbędnym do wykonania zamówienia, tj.:

* Rozściełacz do asfaltu – 1 szt.
* Koparka – 1 szt.
* Równiarka samojezdna – 1 szt.
* Walec drogowy – 1 szt.
* Zagęszczarka – 1 szt.
* Samochód samowyładowczy o ładowności minimum 25 ton – 3 szt.
* Samochód samowyładowczy o ładowności minimum 15 ton – 2 szt.

1. Polisa OC na minimum 500 tyś zł