

Puck, dnia 19.03.2012 r.

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Numer sprawy: ZP – 4/2012

Nazwa zadania: **Remont częściowy nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych mieszankami mineralno-asfaltowymi frakcji 0/12 mm na gorąco na terenie Powiatu Puckiego i Wejherowskiego.**

### **I. Nazwa (firma) i adres zamawiającego:**

Nazwa zamawiającego:

Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku

Adres zamawiającego: ul. Orzeszkowej 5

Kod Miejscowość: 84-100 Puck

Telefon: 0-58 774-32-80

Faks: 0-58 774-32-93

Adres strony internetowej: [www.zd.puck.pl](http://www.zd.puck.pl)

Adres poczty elektronicznej: [przetargi@zd.puck.pl](mailto:przetargi@zd.puck.pl)

Godziny urzędowania: 07:00 – 15:00

### **II. Tryb udzielenia zamówienia**

1. Postępowanie prowadzone jest zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych - tekst jednolity wprowadzony Obwieszczeniem Marszałka Sejmu z dnia 8 czerwca 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo zamówień publicznych, opublikowany w Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759, Nr 161, poz. 1078, Nr 182, poz. 1228, z 2011 r. Nr 5, poz. 13, Nr 28, poz. 143, Nr 87, poz. 484, a także wydane na podstawie niniejszej ustawy Rozporządzenia wykonawcze dotyczące przedmiotowego zamówienia publicznego, a zwłaszcza:
  - 1) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. Ustaw nr 226 z 2009 r. poz. 1817),
  - 2) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2011 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych (Dz. U. Nr 282, poz. 1650),
  - 3) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2011 r. w sprawie kwot wartości zamówień oraz konkursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.(Dz. U. Nr 282, poz. 1649).
2. Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej poniżej progów ustalonych na podstawie art. 11 ust. 8 Prawa zamówień publicznych.
3. Podstawa prawna wyboru trybu udzielenia zamówienia publicznego: art. 10 ust. 1 oraz art. 39 - 46 Prawa zamówień publicznych.
4. W zakresie nieuregulowanym w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych.

### **III. Opis przedmiotu zamówienia**

1. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych.
2. Opis przedmiotu zamówienia:

#### **Zadanie nr 1: Powiat Wejherowski – drogi zamiejskie**

1. Wykonanie remontu cząstkowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 4 cm na powierzchni ca 7 000 m<sup>2</sup>, tj. 700 Mg w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem na terenie dróg powiatowych Powiatu Wejherowskiego.
2. Wykonanie remontu cząstkowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 5 cm na powierzchni ca 3 600 m<sup>2</sup>, tj. 450 Mg w niepełnym zakresie technologicznym na terenie dróg powiatowych Powiatu Wejherowskiego.

#### **Zadanie nr 2: Powiat Wejherowski – drogi miejskie**

1. Wykonanie remontu cząstkowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 4 cm na powierzchni ca 2 300 m<sup>2</sup>, tj. 230 Mg w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem na terenie dróg powiatowych miejskich w Wejherowie.

#### **Zadanie nr 3: Powiat Pucki – drogi zamiejskie**

1. Wykonanie remontu cząstkowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 4 cm na powierzchni ca 1 500 m<sup>2</sup>, tj. 150 Mg w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem na terenie dróg powiatowych Powiatu Puckiego.
2. Wykonanie remontu cząstkowego przy użyciu mieszanek mineralno-asfaltowych przy średniej głębokości ubytków i wybojów 5 cm w niepełnym zakresie technologicznym na powierzchni ca 3 440 m<sup>2</sup>, tj. 430 Mg na terenie dróg powiatowych Powiatu Puckiego.

Kody Wspólnego Słownika Zamówień: 45.23.31.42-6

3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
4. Przedmiotem niniejszego postępowania nie jest zawarcie umowy ramowej.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość udzielenia zamówień uzupełniających na podstawie art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy, stanowiących nie więcej niż 50% wartości zamówienia podstawowego i polegających na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówień, w okresie trzech lat od udzielenia zamówienia podstawowego.
6. Informacja na temat możliwości powierzenia przez wykonawcę wykonania części lub całości zamówienia podwykonawcom:  
Wykonawca może powierzyć wykonanie niniejszego zamówienia podwykonawcom. W takim przypadku zobowiązany jest do wykazania w formularzu ofertowym części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom.
7. Wymagania stawiane Wykonawcy:
  - 7.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość, zgodność z warunkami technicznymi i jakościowymi opisanymi dla przedmiotu zamówienia.
  - 7.2 Wymagana jest należyta staranność przy realizacji zobowiązań umowy.

7.3 Ustalenia i decyzje dotyczące wykonywania zamówienia uzgadniane będą przez zamawiającego z ustanowionym przedstawicielem wykonawcy.

7.4 Określenie przez Wykonawcę telefonów kontaktowych i numerów fax. oraz innych ustaleń niezbędnych dla sprawnego i terminowego wykonania zamówienia.

7.5 Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez Wykonawcę podczas wykonywania przedmiotu zamówienia.

#### **IV. Termin wykonania zamówienia**

1. Wymagany termin wykonania zamówienia: do 31.03.2013 r.

2. Wykonawca musi mieć możliwość realizacji min 20% wartości zamówienia w ciągu 1 miesiąca od rozpoczęcia realizacji umowy.

3. Wykonawca będzie realizował umowę w godzinach pracy Zarządu Drogowego tj. w dniach od poniedziałku do piątku od godz. 7:00 do 15:00.

4. Zamawiający dopuszcza realizację w innych dniach i godzinach wyłącznie za zgodą zamawiającego.

5. Realizację zadania przeprowadzać będą jednocześnie trzy zespoły robocze, po jednym dla każdego z zadań.

#### **V. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełnienia tych warunków**

1. O udzielenie niniejszego zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki, dotyczące:

1/ Posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,

2/ Posiadania wiedzy i doświadczenia,

Wykonawca winien wykazać, że w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wykonał co najmniej dwie roboty o podobnym zakresie, złożoności ( zamówienia, których przedmiotem był remont drogi publicznej o nawierzchni bitumicznej) i wartości nie mniejszej niż 200.000,00 zł brutto każda ( niezależnie od tego na ile zadań Wykonawca składa ofertę ).

3/ Dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.

Wykonawca winien dysponować następującymi osobami (dla każdego z zadań):

- kierownik robót (posiadanie ważnych uprawnień budowlanych wykonawczych w zakresie budowy dróg oraz trzy lata stażu w branży drogowej),
- majster (dwa lata stażu w branży drogowej)
- robotnicy drogowi : zespół sześćosobowy

Wymagania personalne dotyczą jednego zadania. Wykonawcy z innych państw członkowskich UE mogą spełnić ten warunek składając dowód na posiadanie równoważnych uprawnień uzyskanych w swoich krajach pochodzenia.

Wykonawca winien mieć do dyspozycji minimum następujący sprzęt (dla każdego z zadań):

- samochód samowyladowczy z przykryciem brezentowym – 1 szt.,
- walec statyczny samojezdny - 1 szt.,
- przecinarka z diamentową tarczą tnącą o mocy co najmniej 10 Kw – 1 szt.,
- sprężarka o wydajności 2-5 m<sup>3</sup> powietrza na minutę – 1 szt.,
- frezarka do nawierzchni bitumicznych – 1 szt.,
- szczotka mechaniczna o mocy co najmniej 10 kW, do oczyszczania naprawianych miejsc -1 szt.,
- skraplarka – 1 szt.,
- rajzer na okres zimowy z uwagi na brak pracy otaczarek 1 szt.

Powyższe wymagania sprzętowe dotyczą jednego zadania.

4/ Sytuacji ekonomicznej i finansowej,  
Zamawiający wymaga od Wykonawcy posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia.

2. Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

3. Wykonawcy, którzy nie wykażą spełnienia warunków udziału w postępowaniu podlegać będą wykluczeniu z udziału w postępowaniu. Ofertę wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

4. Z udziału w niniejszym postępowaniu wyklucza się wykonawców, którzy podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 Prawa zamówień publicznych.

5. Zamawiający odrzuca ofertę, jeżeli:

- 1/ jest niezgodną z ustawą.
- 2/ jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia, z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt. 3 Prawa zamówień publicznych.
- 3/ jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
- 4/ zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
- 5/ została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
- 6/ zawiera błędy w obliczeniu ceny.
- 7/ wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt. 3 Prawa zamówień publicznych
- 8/ jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów,

6. Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu dokonywana będzie w oparciu o dokumenty złożone przez wykonawcę w niniejszym postępowaniu metodą warunku granicznego - spełnia/nie spełnia.

## **VI. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu**

**A.** Na ofertę składają się następujące dokumenty i załączniki:

- a.1) Formularz ofertowy - wypełniony i podpisany przez wykonawcę
- a.2) Kosztorysy ofertowe - wypełnione i podpisane przez wykonawcę
- a.3) Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu z art. 22 ust. 1 Prawa zamówień publicznych.
- a.4) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia z art. 24 ust. 1 Prawa zamówień publicznych
- a.5) Wzór umowy (zaakceptowany przez Wykonawcę)
- a.6) Doświadczenie zawodowe
- a.7) Wykaz sprzętu
- a.8) Wykaz osób niezbędnych do realizacji zadania

- a.9) Oświadczenie o posiadaniu uprawnień dot. osób wykonujących zamówienie  
a.10) Dowód wniesienia wadium

**B.** W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia z art. 24 ust 1 Prawa zamówień publicznych wykonawca składa następujące dokumenty:

- b.1) Aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a przypadku osób fizycznych oświadczenie wymienione w pkt. A.4) niniejszej specyfikacji.  
b.2) Dokumenty potwierdzające posiadanie uprawnień/pełnomocnictw osób składających ofertę, o ile nie wynika to z przedstawionych dokumentów rejestrowych.  
b.3) Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.  
b.4) Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.  
b.5) Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp, wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.  
b.6) Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

**C.** W celu wykazania spełnienia przez wykonawcę warunków o których mowa w art. 22 ust. 1 pkt. 1) do 3) ustawy Pzp, należy złożyć następujące dokumenty:

c.1) Wykaz robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia, wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumentu, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone

c.2) Wykaz narzędzi, wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych dostępnych wykonawcy robót budowlanych w celu realizacji zamówienia wraz z informacją o podstawie dysponowania tymi zasobami

c.3) Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, niezależnie od tego, czy są one zatrudnione bezpośrednio przez wykonawcę, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych dla wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami

c.4) Oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.

**D.** W celu wykazania spełnienia przez wykonawcę warunków o których mowa w art. 22 ust. 1 pkt. 4) ustawy Pzp, należy złożyć następujące dokumenty:

d.1) Oplacona polisa, a w przypadku jej braku inny dokumentu potwierdzający, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności.

**E.** Wykonawca zamieszkały poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej:

E.1) Zamiast dokumentów, o których mowa w pkt. B.1), B.3), B.4), B.5), B.6) składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

1) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

2) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

3) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

E.2) Zamiast dokumentu, o którym mowa w pkt. B.6) składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Prawo zamówień publicznych - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

E.3) Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów wskazanych w niniejszym pkt. E zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania - wystawionych nie wcześniej niż w terminach określonych w niniejszym pkt. E.

**F.** Dokumenty wymagane w przypadku składania oferty wspólnej:

F.1 Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia, w takim przypadku dla ustanowionego pełnomocnika do oferty należy załączyć pełnomocnictwo do reprezentowania w postępowaniu lub do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.

F.2) Oferta winna zawierać: oświadczenia i dokumenty opisane w pkt. (B1-B6) dla każdego partnera z osobna, pozostałe dokumenty składane są wspólnie.

**G.** Postanowienia dotyczące składanych dokumentów

G.1) Jeżeli wykonawca wykazując spełnienie warunków, o których mowa w pkt. C i D polega na zasobach innych podmiotów zobowiązany jest wykazać, że w stosunku do tych podmiotów brak jest podstaw wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia poprzez złożenie razem z ofertą dokumentów wymienionych w pkt. od B.1) do B.6) dotyczących każdego z tych podmiotów, o ile podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia.

G.2) Dokumenty w niniejszym postępowaniu mogą być składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub osobę / osoby uprawnione do podpisania oferty z dopiskiem za zgodność z oryginałem.

G.3) W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów, o których mowa w pkt. G.1), kopie dokumentów dotyczących każdego z tych podmiotów winny być poświadczane za zgodność z oryginałem przez te podmioty.

G.4) Oferta, składane dokumenty oraz oświadczenia podpisane przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy wymagają załączenia właściwego pełnomocnictwa lub umocowania prawnego.

G.5) Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez wykonawcę.

G.6) Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona przez wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości, co do jej prawdziwości.

## **VII. Informacja o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami**

### **1. Zasady i formy przekazywania oświadczeń, wniosków i innych:**

1) Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie. Pytania muszą być skierowane na: adres zamawiającego podany w pkt. I niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

2) Inne dopuszczalne formy porozumiewania się z Wykonawcami:

a) Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się za pomocą faksu na nr 0-58 774-32-93

### **2. Osoby uprawnione do porozumiewania się z wykonawcami**

1) Osobą ze strony zamawiającego upoważnioną do kontaktowania się z wykonawcami jest:

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| stanowisko      | Kierownik Sekcji Budowy Dróg |
| imię i nazwisko | Zdzisław Mrówka              |
| tel.            | 0-58 774-32-84               |
| w terminach     | godz. pomiędzy 07:00 a 15:00 |

2) Osobą ze strony zamawiającego upoważnioną do potwierdzenia wpływu oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz innych informacji przekazanych za pomocą faksu :

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| stanowisko      | Sekretarka                      |
| imię i nazwisko | Katarzyna Klein                 |
| tel.            | 0-58 774-32-80                  |
| fax.            | faks 0-58 774-32-93             |
| w terminach     | w godzinach pracy zamawiającego |

### **3. Wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia**

- 1 Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie wszystkim wykonawcom, którym przekazał specyfikację istotnych warunków zamówienia nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, z zastrzeżeniem pkt.2).
- 2 Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji wpłynie do zamawiającego później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego (pkt. XI niniejszej specyfikacji) terminu składania ofert lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień lub pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- 3 Ewentualna zmiana terminu składania ofert nie powoduje przesunięcia terminu, o którym mowa w pkt. 2), po upływie, którego zamawiający może pozostawić wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji bez rozpoznania.
- 4 Treść zapytań oraz udzielone wyjaśnienia zostaną jednocześnie przekazane wszystkim Wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieszczone na stronie internetowej.
- 5 Nie udziela się żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane do zamawiającego zapytania w sprawach wymagających zachowania pisemności postępowania.
- 6 Zamawiający nie przewiduje zorganizowania zebrania z wykonawcami.

**4. Modyfikacja treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia:**

- 1) W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmodyfikować treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- 2) Wprowadzone w ten sposób modyfikacje, uzupełnienia i ustalenia lub zmiany, w tym zmiany terminów, przekazane zostaną wszystkim wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia oraz zamieszczone zostaną na stronie internetowej Zamawiającego tj. [www.zd.puck.pl](http://www.zd.puck.pl)
- 3) Wszelkie modyfikacje, uzupełnienia i ustalenia oraz zmiany, w tym zmiany terminów, jak również pytania Wykonawców wraz z wyjaśnieniami stają się integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert. Wszelkie prawa i zobowiązania wykonawcy odnośnie wcześniej ustalonych terminów będą podlegały nowemu terminowi.
- 4) Jeżeli wprowadzona modyfikacja treści specyfikacji nie prowadzi do zmiany treści ogłoszenia zamawiający może przedłużyć termin składania ofert o czas niezbędny na wprowadzenie zmian w ofertach, jeżeli będzie to niezbędne.
- 5) Jeżeli wprowadzona modyfikacja treści specyfikacji prowadzi do zmiany treści ogłoszenia Zamawiający zamieści w Biuletynie Zamówień Publicznych „ogłoszenie o zmianie ogłoszenia zamieszczonego w Biuletynie Zamówień Publicznych”, przedłużając jednocześnie termin składania ofert o czas niezbędny na wprowadzenie zmian w ofertach, jeżeli spełnione zostaną przesłanki określone w art. 12a ust. 1 lub 2 Prawa zamówień publicznych.
- 6) Niezwłocznie po zamieszczeniu w Biuletynie Zamówień Publicznych „ogłoszenia o zmianie ogłoszenia zamieszczonego w Biuletynie Zamówień Publicznych” zamawiający zamieści informację o zmianach na tablicy ogłoszeń oraz na stronie internetowej [www.zd.puck.pl](http://www.zd.puck.pl)

**VIII. Wymagania dotyczące wadium**

1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium.
2. Ustala się wadium dla całości przedmiotu zamówienia w wysokości: 12. 500,00 zł , /dowód wpłaty dołączyć do oferty/. Dla zadania nr 1 – 8.000,00 zł, dla zadania nr 2 – 1.500,00 zł, dla zadania nr 3 – 3.000,00 zł
3. Wykonawca wnosi wadium w wybranej przez siebie, wymienionej poniżej, formie:
  - 1) w pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy: 61834900020040152020000040 w Banku Spółdzielczym w Krokowej O/Puck
  - 2) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zobowiązaniem pieniężnym,
  - 3) w gwarancjach bankowych,
  - 4) w gwarancjach ubezpieczeniowych
  - 5) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275)
- w terminie: przed terminem składania ofert, sposób przekazania: dołączyć do oferty
4. Za termin wniesienia wadium w formie przelewu pieniężnego przyjmuje się termin uznania na rachunku zamawiającego.
5. W zakresie wadium obowiązują uregulowania Prawa zamówień publicznych zawarte w art. 45 i 46.
6. W przypadku nie zabezpieczenia oferty jedną z określonych w niniejszej specyfikacji form wadium wykonawca zostanie wykluczony z udziału w postępowaniu, a jego oferta podlegać będzie odrzuceniu.
- sposób przekazania: dołączyć do oferty.



## **IX. Termin związania ofertą**

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.

W uzasadnionych przypadkach, na co najmniej 3 dni przed upływem terminu związania ofertą zamawiający może tylko raz zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

Wykonawca może przedłużyć termin związania ofertą samodzielnie, zawiadamiając o tym zamawiającego.

## **X. Opis sposobu przygotowania oferty**

### **1. Przygotowanie oferty:**

- 1) Wykonawca może złożyć jedną ofertę, w formie pisemnej, w języku polskim, pismem czytelnym.
- 2) Koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi składający ofertę.
- 3) Oferta oraz wymagane formularze, zestawienia i wykazy składane wraz z ofertą wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym oraz przepisami prawa.
- 4) Oferta podpisana przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy wymaga załączenia właściwego pełnomocnictwa lub umocowania prawnego.
- 5) Oferta powinna zawierać wszystkie wymagane dokumenty, oświadczenia, załączniki i inne dokumenty, o których mowa w treści niniejszej specyfikacji.
- 6) Dokumenty winny być sporządzone zgodnie z zaleceniami oraz przedstawionymi przez zamawiającego wzorcami (załącznikami), zawierać informacje i dane określone w tych dokumentach.
- 7) Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby/ osób podpisującej ofertę.
- 8) Wszystkie strony oferty powinny być spięte (zszyte) w sposób trwały, zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty.

### **2. Postanowienia dotyczące wnoszenia oferty wspólnej przez dwa lub więcej podmioty gospodarcze (konsorcja/ spółki cywilne):**

- 1) Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia.
- 2) Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy, a pełnomocnictwo / upoważnienie do pełnienia takiej funkcji wystawione zgodnie z wymogami ustawowymi, podpisane przez prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z wykonawców występujących wspólnie należy załączyć do oferty.
- 3) Oferta winna być podpisana przez każdego z wykonawców występujących wspólnie lub przez upoważnionego przedstawiciela.
- 4) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
- 5) Jeżeli oferta wspólna złożona przez dwóch lub więcej wykonawców zostanie wyłoniona w prowadzonym postępowaniu jako najkorzystniejsza przed podpisaniem umowy Zamawiający zażąda w wyznaczonym terminie złożenia umowy regulującej współpracę tych wykonawców, podpisanej przez wszystkich wykonawców, przy czym termin, na jaki została zawarta nie może być krótszy niż termin realizacji zamówienia.

### **3. Sposób zaadresowania oferty:**

- 1) Ofertę należy złożyć w nieprzejrystej, zamkniętej kopercie / opakowaniu w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert.
- 2) Koperta / opakowanie zawierające ofertę winno być zaadresowane do zamawiającego na adres podany w punkcie 1 niniejszej specyfikacji i opatrzone nazwą, dokładnym adresem wykonawcy oraz oznaczone w sposób następujący:

**„Oferta – Remont częściowy nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych mieszankami mineralno-asfaltowymi frakcji 0/12 mm na gorąco na terenie powiatu puckiego i wejherowskiego.”**

**Nie otwierać przed 04.04.2012, godz. 10:00**

- 3) Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z nienależytego oznakowania koperty / opakowania lub braku którejkolwiek z wymaganych informacji.

**XI. Miejsce i termin składania i otwarcia ofert**

1. Oferty należy składać do dnia: 04.04.2012 r. do godz. 09:00 w siedzibie zamawiającego tj. Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku, ul. Orzeszkowej 5, 84-100 Puck, pok. nr 20.
2. Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę. Zmiana, jak i wycofanie oferty, wymagają zachowania formy pisemnej.
3. Oferty zostaną otwarte dnia: 04.04.2012 r., o godz. 10:00 w siedzibie zamawiającego tj. Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku, ul. Orzeszkowej 5, 84-100 Puck, pok. nr 21.

**XII. Opis sposobu obliczenia ceny**

1. Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT - jeżeli występuje.
2. Cena podana w ofercie winna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia oraz warunkami stawianymi przez Zamawiającego.
3. Cena może być tylko jedna za oferowany przedmiot zamówienia, nie dopuszcza się wariantowości cen.
4. Cena nie ulega zmianie przez okres ważności oferty (związania ofertą).
5. Cenę za wykonanie przedmiotu zamówienia należy przedstawić w „Formularzu ofertowym” stanowiącym załącznik do niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

**XIII. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert**

1. Kryteria oceny ofert - zamawiający uzna oferty za spełniające wymagania i przyjmie do szczegółowego rozpatrywania, jeżeli:
  - 1.1. oferta, spełnia wymagania określone niniejszą specyfikacją,
  - 1.2. oferta została złożona, w określonym przez Zamawiającego terminie,
  - 1.3. wykonawca przedstawił ofertę zgodną co do treści z wymaganiami Zamawiającego.
2. Kryteria oceny ofert - stosowanie matematycznych obliczeń przy ocenie ofert, stanowi podstawową zasadę oceny ofert, które oceniane będą w odniesieniu do najkorzystniejszych warunków przedstawionych przez wykonawców w zakresie każdego kryterium.
3. Za parametry najkorzystniejsze w danym kryterium, oferta otrzyma maksymalną ilość punktów ustaloną w poniższym opisie, pozostałe będą oceniane odpowiednio - proporcjonalnie do parametru najkorzystniejszego, wybór oferty dokonany zostanie na podstawie opisanych kryteriów i ustaloną punktacją: punktacja 0-100 (100%=100pkt).

4. Wybór oferty zostanie dokonany w oparciu o przyjęte w niniejszym postępowaniu kryteria oceny ofert przedstawione poniżej

| Nazwa kryterium | Waga |
|-----------------|------|
| Cena            | 100  |

Zastosowane wzory do obliczenia punktowego

$$Wp = Cn \times 100 : Co$$

Cn – cena najtańszej oferty

Co – cena oferty ocenianej

Wp – wartość punktowa oferty ocenianej

100 – współczynnik stały

5. Wynik, Oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie uznana za najkorzystniejszą, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów. Realizacja zamówienia zostanie powierzona wykonawcy, który uzyska najwyższą ilość punktów.

6. Oferta wypełniająca w najwyższym stopniu wymagania określone w kryterium otrzyma maksymalną liczbę punktów. Pozostałym wykonawcom, wypełniającym wymagania kryterialne przypisana zostanie odpowiednio mniejsza (proporcjonalnie mniejsza) liczba punktów. Wynik będzie traktowany jako wartość punktowa oferty.

7. Wynik- oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie uznana za najkorzystniejszą, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów. Realizacja zamówienia zostanie powierzona Wykonawcy, którego oferta uzyska najwyższą ilość punktów.

8. Zamawiający dla potrzeb oceny oferty, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego dla zamawiającego, zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów, doliczy do przedstawionej w niej ceny należny podatek od towarów i usług zgodnie z obowiązującymi w przedmiocie zamówienia przepisami prawa.

9. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej w celu wyboru najkorzystniejszej spośród ofert uznanych za ważne,

#### **XIV. Informacja o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego**

1. Umowa w sprawie realizacji zamówienia publicznego zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej SIWZ oraz danych zawartych w ofercie.

2. Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę.

3. Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zawiadomi Wykonawców podając w szczególności:

1) nazwę (firmę) i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), siedziby i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom w kryterium oceny ofert i łączną punktację.

2) uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia wykonawców, jeżeli takie będzie miało miejsce,

3) uzasadnienie faktyczne i prawne odrzucenia ofert, jeżeli takie będzie miało miejsce.

4. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie:

1) zamieszczone w siedzibie Zamawiającego poprzez wywieszenie informacji na tablicy ogłoszeń,

- 2) zamieszczone na stronie internetowej zamawiającego – [www.zd.puck.pl](http://www.zd.puck.pl)
5. O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich wykonawców, którzy:
- 1) ubiegali się o udzielenie zamówienia - w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert
  - 2) złożyli oferty - w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
6. W przypadku unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia, zamawiający na wniosek wykonawcy, który ubiegał się o udzielenie zamówienia, zawiadomi o wszczęciu kolejnego postępowania, które dotyczy tego samego przedmiotu zamówienia lub obejmuje ten sam przedmiot zamówienia.
7. Umowa zostanie zawarta w formie pisemnej po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu, chyba, że w postępowaniu została złożona tylko jedna oferta, w takim przypadku umowa może zostać podpisana przed upływem tego terminu.
8. O miejscu i terminie podpisania umowy Zamawiający powiadomi wybranego wykonawcę.
9. W przypadku, gdy okaże się, że wykonawca, którego oferta została wybrana będzie uchylał się od zawarcia umowy zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba, że zachodzi jedna z przesłanek unieważnienia postępowania.
10. W przypadku gdy zostanie wybrana jako najkorzystniejsza oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Wykonawca przed podpisaniem umowy na wezwanie zamawiającego przedłoży umowę regulującą współpracę Wykonawców.
11. W przypadku gdy Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza planuje wykonanie robót przy udziale Podwykonawców przed podpisaniem umowy na wezwanie Zamawiającego przedłoży dokument poświadczający współpracę Wykonawców.
12. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza przed podpisaniem umowy na wezwanie Zamawiającego przedłoży dokumenty potwierdzające posiadanie stosownych uprawnień przez osoby kierujące robotami budowlanymi.
13. O terminie złożenia dokumentów wymienionych w punkcie 10,11,12 Zamawiający zawiadomi Wykonawcę odrębnym pismem.

## **XV. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

1. Zamawiający przewiduje wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy, które służyć będzie pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego umowy.
2. Od wykonawcy, którego oferta zostanie uznana jako najkorzystniejsza wymagane będzie wniesienie przed podpisaniem umowy zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości: 3 % ceny ofertowej przedstawionej przez Wykonawcę.
3. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wnoszone jest w jednej lub kilku następujących formach:
  - a) w pieniądzu, sposób przekazania: przelewem na konto zamawiającego w Banku Spółdzielczym w Krokowej O/Puck **nr 61834900020040152020000040** lub w jednej z poniżej podanych form:
  - b) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zobowiązaniem pieniężnym,
  - c) w gwarancjach bankowych,
  - d) w gwarancjach ubezpieczeniowych
  - e) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U. Nr 109, poz. 1158, z p. zm.)dopuszcza się również:
  - f) w wekslach z poręczeniem wekslowym banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej,

- g) przez ustanowienie zastawu na papierach wartościowych emitowanych przez Skarb Państwa lub jednostkę samorządu terytorialnego,
- h) przez ustanowienie zastawu rejestrowego na zasadach określonych w przepisach o zastawie rejestrowym i rejestrze zastawów.

## **XVI. Istotne dla stron postanowienia, które mogą zostać wprowadzone do treści zawieranej umowy**

Postanowienia umowy zawarto we wzorze umowy, który stanowi załącznik nr 6.

Zamawiający zgodnie z art. 144 ustawy Prawo zamówień publicznych przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku wystąpienia co najmniej jednej z okoliczności wymienionych poniżej:

### **1. Zmiana czasu na ukończenie prac objętych przedmiotem umowy**

- a) zmiany spowodowane warunkami atmosferycznymi w szczególności:
  - klęski żywiołowe
  - warunki atmosferyczne odbiegające od typowych, uniemożliwiające wykonywanie przedmiotu umowy, przeprowadzanie prób i sprawdzeń, dokonywanie odbiorów
- b) inne przyczyny zewnętrzne niezależne od Zamawiającego oraz Wykonawcy skutkujące niemożliwością prowadzenia prac lub wykonywania innych czynności przewidzianych umową

W przypadku wystąpienia którejkolwiek z okoliczności wymienionych w pkt a i b termin czasu ukończenia przedmiotu umowy może ulec odpowiedniemu przedłużeniu o czas niezbędny do zakończenia wykonywania jej przedmiotu w sposób należyty, nie dłużej jednak niż o okres trwania tych okoliczności.

### **2. Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian umowy w następujących przypadkach:**

- a) oznaczenia danych dotyczących Zamawiającego lub Wykonawcy,
- b) zmiany zakresu części zamówienia powierzonej podwykonawcom.
- c) regulacji prawnych wprowadzonych w życie po dacie podpisania umowy, wywołujących potrzebę zmiany umowy wraz ze skutkami wprowadzenia takiej zmiany;

3. Wprowadzenie zmiany postanowień umowy wymaga aneksu sporządzonego w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

## **XVII. Pouczenie o środkach ochrony prawnej.**

- 1. Środki ochrony prawnej (Odwołanie, Skarga do Sądu) w niniejszym postępowaniu przysługują wykonawcom, a także innym podmiotom, jeżeli mają lub miały interes w uzyskaniu niniejszego zamówienia lub poniosły lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.
- 2. Wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia środki ochrony prawnej przysługują również organizacjom wpisanym na listę organizacji uprawnionych do wnoszenia środków ochrony prawnej prowadzoną przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.
- 3. W niniejszym postępowaniu odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
  - 1) opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu,
  - 2) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia,
  - 3) odrzucenia oferty odwołującego

W pozostałych przypadkach odwołanie nie przysługuje.

4. W przypadku:
  - 1) niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub
  - 2) zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy,na które nie przysługuje w niniejszym postępowaniu odwołanie wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować o nich zamawiającego. W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji zamawiający powtórzy czynność albo dokona czynności zaniechanej, informując o tym wykonawców.
5. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
6. Odwołanie wnosi się w terminie:
  - 1) 5 dni od dnia przesłania *informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia*, jeżeli zostało ono przesłane faksem lub drogą elektroniczną, lub
  - 2) 10 dni od dnia przesłania *informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia*, jeżeli zostało ono przesłane pisemnie,
7. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej zamawiającego – [www.zd.puck.pl](http://www.zd.puck.pl)
8. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt. 6, 7 wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
9. Jeżeli zamawiający mimo takiego obowiązku nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
  - 1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych *ogłoszenia o udzieleniu zamówienia*.
  - 2) 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych *ogłoszenia o udzieleniu zamówienia*.
10. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
11. Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Przesłanie kopii odwołania może nastąpić za pomocą jednego ze sposobów określonych w pkt. VII niniejszej specyfikacji, z zachowaniem zasad tam określonych.
12. Brak przekazania zamawiającemu kopii odwołania, w sposób oraz w terminie określonym powyżej, stanowi jedną z przesłanek odrzucenia odwołania przez Krajową Izbę Odwoławczą.
13. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia zamawiający może przedłużyć termin składania ofert.
14. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Krajową Izbę Odwoławczą orzeczenia.
15. Kopię odwołania Zamawiający:
  - 1) przekazuje niezwłocznie innym wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu o udzielenie zamówienia,

- 2) zamieści również na stronie internetowej – [www.zd.puck.pl](http://www.zd.puck.pl) nie dotyczy treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia,  
wzywając wykonawców do przystąpienia do postępowania odwoławczego.
16. Przystąpienie do postępowania odwoławczego wykonawca wnosi w terminie 3 dni od dnia otrzymania kopii odwołania, wskazując stronę, do której przystępuje, i interes w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystępuje.
17. Przystąpienie do postępowania odwoławczego doręcza się Prezesowi Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, a jego kopię przesyła się zamawiającemu oraz wykonawcy wnoszącemu odwołanie.
18. Odwołanie podlegać będzie rozpoznaniu przez Krajową Izbę Odwoławczą, jeżeli nie zawiera braków formalnych oraz uiszczono wpis od odwołania.
19. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do Sądu.
20. Pozostałe informacje dotyczące środków ochrony prawnej znajdują się w Dziale VI Prawa zamówień publicznych „Środki ochrony prawnej”, art. od 179 do 198g.

### **XVIII. Postanowienia końcowe**

1. Uczestnicy postępowania mają prawo wglądu do treści protokołu postępowania, ofert od chwili ich otwarcia w trakcie prowadzonego postępowania za wyjątkiem dokumentów stanowiących załączniki do protokołu (jawne po zakończeniu postępowania) oraz stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji zastrzeżonych przez uczestników postępowania.
2. Udostępnienie dokumentów odbywać się będzie wg poniższych zasad:
- zamawiający udostępnia wskazane dokumenty po złożeniu pisemnego wniosku
  - zamawiający wyznacza termin, miejsce oraz zakres udostępnianych dokumentów
  - udostępnienie dokumentów odbywać się będzie w obecności pracownika zamawiającego
  - wykonawca nie może samodzielnie kopiować lub utrzymywać treści złożonych ofert, za pomocą urządzeń lub środków technicznych służących do utrwalania obrazu
  - udostępnienie może mieć miejsce w siedzibie zamawiającego oraz w czasie godzin jego pracy – urzędowania
3. Na wniosek wykonawcy zamawiający prześle kopię protokołu lub załączników pocztą, faksem lub drogą elektroniczną, z zastrzeżeniem, że jeżeli z przyczyn technicznych przesłanie dokumentów będzie znacząco utrudnione zamawiający poinformuje o tym wykonawcę oraz wskaże sposób, w jaki mogą one być udostępnione.
4. Kopiowanie dokumentów w związku z ich udostępnieniem wykonawcy zamawiający wykonuje odpłatnie (cena zł 0,30 za 1 stronę).
5. W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz Kodeks Cywilny.
6. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

## **XIX. Załączniki**

Załączniki składające się na integralną część specyfikacji:

Załączniki do SIWZ :

1. Formularz ofertowy
2. Kosztorysy ofertowe
3. Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu z art. 22 ust. 1 Prawa zamówień publicznych.
4. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia z art. 24 ust. 1 Prawa zamówień publicznych
5. Wzór umowy
6. Doświadczenie zawodowe
7. Wykaz sprzętu
8. Wykaz osób niezbędnych do wykonania zadania
9. Oświadczenie o posiadanych uprawnieniach
10. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

---

Kierownik Zamawiającego



## FORMULARZ OFERTOWY WYKONAWCY

### Dane dotyczące wykonawcy

Nazwa: .....

Siedziba: .....

Adres poczty elektronicznej: .....

Strona internetowa: .....

Numer telefonu: .....

Numer faksu: .....

Numer REGON: .....

Numer NIP: .....

### Dane dotyczące zamawiającego :

Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku,  
ul. Orzeszkowej 5, 84-100 Puck

### Zobowiązania wykonawcy :

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu publicznym na : **Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych mieszankami mineralno-asfaltowymi frakcji 0/12 mm na gorąco na terenie Powiatu Puckiego i Wejherowskiego.**

Numer sprawy: ZP-4/2012

oferujemy wykonanie zamówienia, zgodnie z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków

Zamówienia za cenę:

#### Zadanie 1 :

Cena netto .....zł

Podatek VAT 23% .....zł

Cena brutto .....zł

Słownie cena brutto .....zł

#### Zadanie 2 :

Cena netto .....zł

Podatek VAT 23% ..... zł

Cena brutto ..... zł

Słownie cena brutto .....zł

#### Zadanie nr 3 :

Cena netto .....zł

Podatek VAT 23% .....zł

Cena brutto .....zł

Słownie cena brutto .....zł

### Oświadczam, że:

Wykonam zamówienie publiczne w terminie do 31.03.2013 r.

Termin płatności: 28 dni

Okres gwarancji: 6 miesięcy

## Pełnomocnik w przypadku składania oferty wspólnej

Nazwisko, imię .....

Stanowisko .....

Telefon.....Fax.....

Zakres :

- do reprezentowania w postępowaniu
- do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy

## Oświadczenie dotyczące postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

1. Oświadczam, że zapoznałem się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, nie wnoszę żadnych zastrzeżeń oraz uzyskałem niezbędne informacje do przygotowania oferty.
2. Oświadczam, że uważam się za związanego ofertą przez czas wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
3. Oświadczam, że załączone do specyfikacji istotnych warunków zamówienia postanowienia umowy / wzór umowy zostały przeze mnie zaakceptowane bez zastrzeżeń i zobowiązuję się w przypadku wyboru mojej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego.

## Dokumenty

Na potwierdzenie spełnienia wymagań do oferty załączam:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Zastrzeżenie wykonawcy

Inne informacje wykonawcy:

.....  
.....  
.....

Informacje dot. podwykonawcy:

.....  
.....  
.....

Poświadczam wniesienie wadium w wysokości:

....., w formie: .....

Bank i numer konta, na które ma zostać zwrócone wadium:

.....

Zobowiązuję się do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości **3%** całkowitej ceny ofertowej, w kwocie....., w formie: .....

.....  
(data i czytelny podpis wykonawcy)

**OŚWIADCZENIE Z ART. 22 USTAWY PZP**

Nazwa wykonawcy .....

Adres wykonawcy .....

Miejscowość .....Data .....

Oświadczamy, że Firma, którą reprezentujemy spełnia warunki, o których mowa w art. 22 ust. 1 Prawa zamówień publicznych dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia,
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej

Na potwierdzenie spełnienia wyżej wymienionych warunków do oferty załączam wszelkie dokumenty i oświadczenia wskazane przez zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

.....  
(data i czytelny podpis wykonawcy)

**OŚWIADCZENIE**

**O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Nazwa wykonawcy .....

Adres wykonawcy .....

Miejscowość .....Data .....

Oświadczamy, że w stosunku do Firmy, którą reprezentujemy brak jest podstaw do wykluczenia z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 Prawa zamówień publicznych w szczególności:

- 1) Firma, którą reprezentujemy nie wyrządziła szkody, nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta została stwierdzona orzeczeniem sądu, które uprawomocniło się w okresie 3 lat przed wszczęciem niniejszego postępowania.
- 2) w stosunku do Firmy, którą reprezentujemy nie otwarto likwidacji, ani nie ogłoszono upadłości, z wyjątkiem sytuacji, gdy po ogłoszeniu upadłości doszło do zawarcia układu zatwierdzonego prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ ten nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego.
- 3) Firma, którą reprezentujemy nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków uzyskania przewidzianych prawem zwolnienia, odroczenia, rozłożenia na raty zaległych płatności lub wstrzymania w całości wykonania decyzji właściwego organu.
- 4) osoby określone w art. 24 ust. 1 pkt 4) do 8 nie zostały prawomocnie skazane za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego
- 5) w stosunku do Firmy, którą reprezentujemy Sąd nie orzekł zakazu ubiegania się o zamówienia na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary.

Na potwierdzenie spełnienia wyżej wymienionych warunków do oferty załączam wszelkie dokumenty i oświadczenia wskazane przez zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

.....  
(data i czytelny podpis wykonawcy)

Umowa nr .....

Zawarta w dniu ..... pomiędzy:

ZAMAWIAJĄCYM: Powiatem Puckim i Wejherowskim , reprezentowanym przez :  
Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku w imieniu  
którego działa:

1. mgr inż. Janusz Nowak - Dyrektor

a WYKONAWCA: .....

reprezentowanym przez:

1. ....
2. ....

W wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego nr ZP-4/2012 na wykonanie zadania  
pn: **Remont częściowy nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych mieszankami  
mineralno-asfaltowymi frakcji 0/12 mm na gorąco na terenie Powiatu Puckiego  
i Wejherowskiego** zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych  
( Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759, Nr 161, poz. 1078, Nr 182, poz. 1228, z 2011 r. Nr 5,  
poz. 13, Nr 28, poz. 143, Nr 87, poz. 484 ) została zawarta umowa o następującej treści:

**§ 1**

Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania remontów częściowych  
nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych na terenie powiatu puckiego i wejherowskiego.

**Zadanie nr 1: Powiat Wejherowski – drogi zamiejskie**

1. Wykonanie remontu częściowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 4 cm na  
powierzchni ca 7 000 m<sup>2</sup>, tj. 700 Mg w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem na  
terenie dróg powiatowych Powiatu Wejherowskiego.
2. Wykonanie remontu częściowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 5 cm na  
powierzchni ca 3 600 m<sup>2</sup>, tj. 450 Mg w niepełnym zakresie technologicznym na terenie dróg  
powiatowych Powiatu Wejherowskiego.

**Zadanie nr 2: Powiat Wejherowski – drogi miejskie**

1. Wykonanie remontu częściowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 4 cm na  
powierzchni ca 2 300 m<sup>2</sup>, tj. 230 Mg w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem na  
terenie dróg powiatowych miejskich w Wejherowie.

**Zadanie nr 3: Powiat Pucki – drogi zamiejskie**

1. Wykonanie remontu częściowego przy średniej grubości ubytków i wybojów 4 cm na  
powierzchni ca 1 500 m<sup>2</sup>, tj. 150 Mg w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem na  
terenie dróg powiatowych Powiatu Puckiego.

2. Wykonanie remontu cząstkowego przy użyciu mieszanek mineralno-asfaltowych przy średniej głębokości ubytków i wybojów 5 cm w niepełnym zakresie technologicznym na powierzchni ca 3 440 m<sup>2</sup>, tj. 430 Mg na terenie dróg powiatowych Powiatu Puckiego.

## § 2

1. Termin realizacji zamówienia: od dnia podpisania umowy do 31.03.2013 r.
2. Wykonawca winien wykonać min. 20% wartości zamówienia w ciągu pierwszego miesiąca od rozpoczęcia realizacji umowy.

## § 3

Integralne części składowe niniejszej umowy stanowią ponadto:

1. oferta wykonawcy
2. specyfikacja istotnych warunków zamówienia
3. formularz ofertowy

## § 4

1. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy strony ustalają zgodnie z ofertą **Wykonawcy** na kwotę:

### Zadanie 1

Cena umowna netto : ..... PLN

podatek VAT 23 % tj. : ..... PLN

**cena umowna brutto : ..... PLN**

(cena umowna brutto słownie: ..... zł)

### Zadanie 2

Cena umowna netto : ..... PLN

podatek VAT 23 % tj. : ..... PLN

**cena umowna brutto : ..... PLN**

(cena umowna brutto słownie: ..... zł)

### Zadanie nr 3

Cena umowna netto : ..... PLN

podatek VAT 23 % tj. : ..... PLN

**cena umowna brutto : ..... PLN**

(cena umowna brutto słownie: ..... zł)

2. Każdorazowe rozliczenie przedmiotu umowy nastąpi w oparciu o zestawienie ilości wykonanych robót na podstawie cen jednostkowych przedstawionych w kosztorysie ofertowym.

## § 5

1. Dopuszcza się częściowe rozliczanie i fakturowanie robót za faktycznie wykonane roboty poprzez wystawienie przez Wykonawcę faktur przejściowych.

2. Zamawiający dokona zapłaty faktur w terminie 28 dni, licząc od daty ich doręczenia do siedziby Zamawiającego. Zapłata nastąpi na konto Wykonawcy w

.....

## **§ 6**

1. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku wykonywania prac związanych z zamówieniem.
2. Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania i stosowania obowiązujących na terenie prac przepisów bhp oraz p. poż., a także obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska naturalnego (wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z naruszenia powyższych przepisów ponosi Wykonawca).
3. Wykonawca zapewnia we własnym zakresie i na własny koszt, organizację zaplecza budowy oraz projekt czasowej organizacji ruchu dla prowadzonych robót i jego wdrożenie.

## **§ 7**

1. Na przedmiot umowy Wykonawca udziela następującej 6 miesięcznej gwarancji.
2. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się od daty odbioru przedmiotu umowy lub wcześniej ustalonej jego części.

## **§ 8**

1. Strony ustalają niżej wymienione kary umowne w przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- a) za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy (powstałą z winy Wykonawcy) w wysokości 1 000 zł za każdy dzień zwłoki liczony od upływu terminu wyznaczonego zgodnie z postanowieniami określonymi w §10 pkt. 2 umowy.
- b) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze częściowym lub w okresie gwarancji w wysokości 1 000 zł za każdy dzień zwłoki licząc od dnia wyznaczonego na usunięcie wad
- c) za odstąpienie od umowy z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę w wysokości 10.000 zł.

2. Zamawiający dokona potrącenia rozliczonych kar umownych z wynagrodzenia.

## **§ 9**

Wykonawca bierze na siebie pełną odpowiedzialność za właściwe wykonanie robót oraz usuwanie usterek oraz zobowiązują się:

- a) w pełni przestrzegać bezpieczeństwa wszystkich osób przebywających na terenie budowy,
- b) dostarczyć i utrzymać na własny koszt wszystkie osłony, ogrodzenia, znaki ostrzegawcze itp.

## **§ 10**

1. Lokalizację i zakres remontu cząstkowego ustalać będzie każdorazowo Kierownik Obwodu Drogowego w Wejherowie oraz Kierownik Obwodu Drogowego w Sławoszynie.

2. Wykonawca przystąpi do realizacji robót najpóźniej w ciągu 48 godzin po każdorazowym pisemnym powiadomieniu o konieczności przystąpienia do robót.

## § 11

W kwestiach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy Prawo zamówień publicznych.

## § 12

Umowę niniejszą sporządza się w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa egzemplarze dla Zamawiającego, a jeden egzemplarz dla Wykonawcy.

## § 13

1. Zamawiający przewiduje wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy, które służyć będzie pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego umowy.

2. Od wykonawcy, którego oferta zostanie uznana jako najkorzystniejsza wymagane będzie wniesienie przed podpisaniem umowy zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości: 3 % ceny ofertowej przedstawionej przez Wykonawcę.

3. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wnoszone jest w jednej lub kilku następujących formach:

a) w pieniądzu, sposób przekazania: przelewem na konto zamawiającego w Banku Spółdzielczym w Krokowej O/Puck nr **61834900020040152020000040** lub w jednej z poniżej podanych form:

b) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zobowiązaniem pieniężnym,

c) w gwarancjach bankowych,

e) w gwarancjach ubezpieczeniowych

e) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U. Nr 109, poz. 1158, z p. zm.)

dopuszcza się również:

f) w wekslach z poręczeniem wekslowym banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej,

g) przez ustanowienie zastawu na papierach wartościowych emitowanych przez Skarb Państwa lub jednostkę samorządu terytorialnego,

h) przez ustanowienie zastawu rejestrowego na zasadach określonych w przepisach o zastawie rejestrowym i rejestrze zastawów.

Zamawiający

Wykonawca



**DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE WYKONAWCY**

Nazwa wykonawcy .....

Adres wykonawcy .....

Miejscowość .....Data .....

Wykaz robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia, wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat licząc od dnia złożenia oferty, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumentu potwierdzającego, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone wymagany jest w celu potwierdzenia, że wykonawca posiada niezbędną wiedzę oraz doświadczenie.

| Lp. | Odbiorca / Miejsce wykonania | Wartość | Zakres przedmiotowy | Data rozpoczęcia / zakończenia |
|-----|------------------------------|---------|---------------------|--------------------------------|
| 1.  |                              |         |                     |                                |
| 2.  |                              |         |                     |                                |
| 3.  |                              |         |                     |                                |
| 4.  |                              |         |                     |                                |
| 5.  |                              |         |                     |                                |

Do wykazu należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że wykazane roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

Jeżeli wykonawca polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów należy do powyższego wykazu dołączyć pisemne zobowiązania tych podmiotów do oddania do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia

.....  
(data i czytelny podpis wykonawcy)

**WYKAZ SPRZĘTU**

Nazwa wykonawcy.....

Adres wykonawcy.....

Miejscowość .....Data.....

Wykaz narzędzi, wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych dostępnych wykonawcy usług lub robót budowlanych w celu realizacji zamówienia, wymagany jest w celu potwierdzenia, że wykonawca dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym.

| Lp. | Nazwa urządzenia | Liczba sztuk | Rok produkcji | Wydajność lub inny parametr charakterystyki | Forma dysponowania<br>Własny/obcy<br>Nazwa właściciela |
|-----|------------------|--------------|---------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1.  |                  |              |               |                                             |                                                        |
| 2.  |                  |              |               |                                             |                                                        |
| 3.  |                  |              |               |                                             |                                                        |
| 4.  |                  |              |               |                                             |                                                        |
| 5.  |                  |              |               |                                             |                                                        |

Jeżeli wykonawca polega na potencjale technicznym innych podmiotów należy do powyższego wykazu dołączyć pisemne zobowiązania tych podmiotów do oddania do dyspozycji wykazanych narzędzi, wyposażenia zakładu, urządzeń technicznych na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

.....  
(data i czytelny podpis wykonawcy)

**WYKAZ OSÓB NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Nazwa wykonawcy .....

Adres wykonawcy .....

Miejscowość .....Data .....

| I.p. | Imię<br>i nazwisko | Powierzone<br>stanowisko | Wykształcenie | Kwalifikacje<br>zawodowe | Doświadczenie | Informacja o postawie<br>dysponowania osobą |
|------|--------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|---------------|---------------------------------------------|
|      |                    |                          |               |                          |               |                                             |
|      |                    |                          |               |                          |               |                                             |
|      |                    |                          |               |                          |               |                                             |
|      |                    |                          |               |                          |               |                                             |
|      |                    |                          |               |                          |               |                                             |
|      |                    |                          |               |                          |               |                                             |

Do wykazu należy załączyć:

Oświadczenia, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia.

Jeżeli Wykonawca polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów należy do powyższego wykazu załączyć pisemne zobowiązanie tych podmiotów do udostępnienia osób zdolnych do wykonania zamówienia.

.....  
(data i czytelny podpis wykonawcy)

**OŚWIADCZENIE**

**ŻE OSOBY, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W WYKONYWANIU ZAMÓWIENIA,  
POSIADAJĄ WYMAGANE UPRAWNIENIA**

Nazwa wykonawcy .....

Adres wykonawcy .....

Miejscowość ..... Data .....

Oświadczam, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności osoby wskazane w *Wykazie osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia* posiadają wszelkie wymagane ustawowo uprawnienia niezbędne do wykonania przedmiotu niniejszego postępowania.

.....  
(data i czytelny podpis wykonawcy)

**Kosztorys ofertowy**  
**Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych**  
**na terenie Powiatu Wejherowskiego**  
**drogi zamiejskie**

| L.p.                   | Numer SST       | Numer poz. SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych                                                                                       | Jedn. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------------------------|-----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|---------|
| 1                      | 2               | 3              | 4                                                                                                                                | 5     | 6     | 7          | 8       |
|                        | <b>05.03.17</b> | <b>00</b>      | <b>Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych</b>                                                                                 |       |       |            |         |
| 1.                     | 05.03.17        | 11             | Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - pełny zakres technologiczny    | Mg    | 700   |            |         |
| 2.                     | 05.03.17        | 11a            | Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - niepełny zakres technologiczny | Mg    | 450   |            |         |
| <b>Razem (netto)</b>   |                 |                |                                                                                                                                  |       |       |            |         |
| <b>Podatek Vat 23%</b> |                 |                |                                                                                                                                  |       |       |            |         |
| <b>Razem (brutto)</b>  |                 |                |                                                                                                                                  |       |       |            |         |

OGÓŁEM CENA OFERTOWA (BRUTTO) SŁOWNIE:.....  
 .....

Data: .....  
 (Pieczęć i podpis Oferenta lub upoważnionego przedstawiciela)

**Kosztorys ofertowy**  
**Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych**  
**na terenie Powiatu Wejherowskiego**  
**drogi miejskie**

| L.p.                   | Numer SST | Numer poz. SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych                                                                                    | Jedn. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------------------------|-----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|---------|
| 1                      | 2         | 3              | 4                                                                                                                             | 5     | 6     | 7          | 8       |
|                        | 05.03.17  | 00             | <b>Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych</b>                                                                              |       |       |            |         |
| 2.                     | 05.03.17  | 11a            | Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - pełny zakres technologiczny | Mg    | 230   |            |         |
| <b>Razem (netto)</b>   |           |                |                                                                                                                               |       |       |            |         |
| <b>Podatek Vat 23%</b> |           |                |                                                                                                                               |       |       |            |         |
| <b>Razem (brutto)</b>  |           |                |                                                                                                                               |       |       |            |         |

OGÓŁEM CENA OFERTOWA (BRUTTO) SŁOWNIE:.....  
 .....

Data: .....  
*(Pieczęć i podpis Oferenta lub upoważnionego przedstawiciela)*

**UWAGI DO WYPEŁNIANIA KOSZTORYSU OFERTOWEGO**

Ceny jednostkowe podane w kolumnie 7 „Kosztorysu Ofertowego” winny zawierać wszystkie koszty wykonania robót (koszty bezpośrednie i pośrednie) oraz zysk, który uwzględnia ryzyko.

**Kosztorys ofertowy**  
**Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych**  
**na terenie Powiatu Puckiego**  
**drogi zamiejskie**

| L.p.                   | Numer SST       | Numer poz. SST | Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych                                                                                       | Jedn. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|------------------------|-----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------|---------|
| 1                      | 2               | 3              | 4                                                                                                                                | 5     | 6     | 7          | 8       |
|                        | <b>05.03.17</b> | <b>00</b>      | <b>Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych</b>                                                                                 |       |       |            |         |
| 1.                     | 05.03.17        | 11             | Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - pełny zakres technologiczny    | Mg    | 150   |            |         |
| 2.                     | 05.03.17        | 11a            | Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych przy użyciu mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco - niepełny zakres technologiczny | Mg    | 430   |            |         |
| <b>Razem (netto)</b>   |                 |                |                                                                                                                                  |       |       |            |         |
| <b>Podatek Vat 23%</b> |                 |                |                                                                                                                                  |       |       |            |         |
| <b>Razem (brutto)</b>  |                 |                |                                                                                                                                  |       |       |            |         |

OGÓŁEM CENA OFERTOWA (BRUTTO) SŁOWNIE:.....  
 .....

Data: .....  
 (Pieczęć i podpis Oferenta lub upoważnionego przedstawiciela)

**ZARZĄD DROGOWY  
DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO  
Z SIEDZIBĄ W PUCKU  
84-100 PUCK  
UL. ORZESZKOWEJ 5**

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Remont częściowy nawierzchni bitumicznych  
dróg powiatowych  
na terenie Powiatu Wejherowskiego**

**Puck, marzec 2012r.**



## Spis treści

|            |                                                                             |          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b>  | <b>Wstęp .....</b>                                                          | <b>2</b> |
| 1.1.       | Przedmiot SST.....                                                          | 2        |
| 1.2.       | Zakres stosowania SST.....                                                  | 2        |
| 1.3.       | Zakres robót objętych SST .....                                             | 2        |
| 1.4.       | Podstawowe określenia .....                                                 | 2        |
| 1.5.       | Ogólne wymagania dotyczące robót .....                                      | 2        |
| 1.6.       | Zakres robót i ich utrzymanie podczas realizacji .....                      | 2        |
| 1.7.       | Zasady kontroli i odbioru robót.....                                        | 3        |
| 1.8.       | Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa.....                       | 3        |
| <b>2.</b>  | <b>Materiały .....</b>                                                      | <b>4</b> |
| 2.1.       | Ogólne wymagania dotyczące materiałów .....                                 | 4        |
| 2.2.       | Rodzaje materiałów do wykonania remontu .....                               | 4        |
| <b>3.</b>  | <b>Sprzęt.....</b>                                                          | <b>5</b> |
| 3.1.       | Ogólne wymagania dotyczące sprzętu .....                                    | 5        |
| 3.2.       | Maszyny do przygotowania nawierzchni .....                                  | 5        |
| 3.3.       | Sprzęt do wykonania remontu cząstkowego .....                               | 5        |
| <b>4.</b>  | <b>Transport.....</b>                                                       | <b>5</b> |
| 4.1.       | Wymagania ogólne dotyczące transportu.....                                  | 5        |
| 4.2.       | Transport mieszanki mineralno-asfaltowej .....                              | 5        |
| 4.3.       | Transport emulsji.....                                                      | 5        |
| <b>5.</b>  | <b>Wykonanie robót .....</b>                                                | <b>6</b> |
| 5.1.       | Przygotowanie nawierzchni do naprawy.....                                   | 6        |
| 5.2.       | Naprawa ubytków nawierzchni i wybojów mieszanką mineralno – asfaltową.....  | 6        |
| <b>6.</b>  | <b>Kontrola jakości robót .....</b>                                         | <b>6</b> |
| 6.1.       | Badania przed rozpoczęciem robót .....                                      | 6        |
| 6.2.       | Badania i kontrola przy wbudowywaniu mieszanki mineralno – asfaltowej ..... | 7        |
| 6.3.       | Badania odbiorcze .....                                                     | 7        |
| <b>7.</b>  | <b>Obmiar robót .....</b>                                                   | <b>7</b> |
| 7.1.       | Wymagania ogólne .....                                                      | 7        |
| 7.2.       | Jednostka obmiaru robót.....                                                | 7        |
| <b>8.</b>  | <b>Odbiór robót .....</b>                                                   | <b>7</b> |
| 8.1.       | Odbiór robót ulegających zakryciu .....                                     | 7        |
| 8.2.       | Odbiór ostateczny .....                                                     | 8        |
| <b>9.</b>  | <b>Podstawa płatności .....</b>                                             | <b>8</b> |
| 9.1.       | Ustalenia ogólne .....                                                      | 8        |
| 9.2.       | Cena jednostki obmiarowej .....                                             | 8        |
| <b>10.</b> | <b>Przepisy związane .....</b>                                              | <b>8</b> |

## **D – 05.03.17 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznej oraz odbioru wykonanych robót.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót związanych z „**remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych na terenie Powiatu Wejherowskiego**”

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty których dotyczy niniejsza SST obejmuje wszystkie czynności związane z wykonaniem i odbiorem:

1. Remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznej mieszankami mineralno – asfaltowymi na gorąco przy średniej głębokości ubytków i wybojów 4 cm na powierzchni ca **7 000 m<sup>2</sup>** w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem.

- **OD WEJHEROWO 550 Mg tj. 5 500 m<sup>2</sup>.**
- **OD SŁAWOSZYNO 150 Mg tj. 1 500 m<sup>2</sup>.**

2. Remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznej mieszankami mineralno – asfaltowymi na gorąco przy średniej głębokości ubytków i wybojów 5 cm - **450Mg** na powierzchni ca **3 600 m<sup>2</sup>** w niepełnym zakresie technologicznym **NA TERENIE OD WEJHEROWO.**

#### **1.4. Podstawowe określenia**

**1.4.1. Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej** - zbiorcze określenie obejmujące różne zabiegi techniczne do natychmiastowego wykonania związane z usuwaniem uszkodzeń zagrażających bezpieczeństwu ruchu, jak również zabiegi, o małym zakresie (obejmujące małe powierzchnie) bez istotnego przywracania wartości użytkowych, lecz hamujące proces powiększania się powstałych uszkodzeń bądź ich skutków.

**1.4.2. Ubytek** – wykruszenie materiału mineralno - bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.

**1.4.3. Wybój** – wykruszenie materiału mineralno - bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.

**1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami.**

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

#### **1.6. Zakres robót i ich utrzymanie podczas realizacji**

##### **1.6.1. Zakres robót.**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót związanych z remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznej dróg powiatowych na terenie powiatu wejherowskiego.

#### **1.6.2. Utrzymanie robót podczas realizacji.**

Wykonawca powinien utrzymywać roboty do czasu ostatecznego lub częściowego odbioru robót.

### **1.7. Zakres kontroli i odbioru robót**

#### **1.7.1. Inspektor nadzoru**

Inspektor nadzoru jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów.

Inspektor nadzoru odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w Specyfikacji.

#### **1.7.2. Zgodność robót ze Specyfikacją**

1. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w SST.

2. Cechy materiałów powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych odchyień od wartości docelowych, które są nieuniknione ze względów praktycznych. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub robót nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

3. W przypadku, gdy materiały nie są w pełni zgodne z SST i wpłynęło to na nie zadowalającą jakość robót, to takie materiały powinny być odrzucone.

#### **1.7.3. Koordynacja dokumentów kontrolnych.**

1. SST i wszystkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami kontraktu i jakiegokolwiek wymagania występujące w jednym jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.

2. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek wyraźnych błędów lub braków w Specyfikacji. W przypadku gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić o tym inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

### **1.8. Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa**

#### **1.8.1. Utrzymanie ruchu publicznego przez budowę**

1. Dla zapewnienia ruchu publicznego będzie wykorzystana część jezdni, na której nie będą prowadzone roboty.

2. W czasie wykonywania robót Wykonawca ustawi i będzie obsługiwał wymagane znaki drogowe i elementy zabezpieczenia ruchu pojazdów.

3. Utrzymanie ruchu publicznego przez teren budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączone w cenę kontraktową.

#### **1.8.2. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.**

1. Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich 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.

2. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

3. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla potrzeb personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w pkt. 1.9.3. nie podlegają odrębnej zapłacie i są automatycznie uwzględnione w stawce jednostkowej robót objętych kontraktem.

## 2. Materiały

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie materiały użyte do robót powinny być zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

### 2.2. Rodzaje materiałów do wykonania remontu cząstkowego.

#### 2.2.1. Mieszanka mineralno - asfaltowa wytwarzana i wbudowywana na gorąco (beton asfaltowy)

beton asfaltowy wytwarzany wg. OST-D-05.03.05 powinien mieć uziarnienie dostosowane do głębokości uszkodzenia ( po jego oczyszczeniu z luźnych cząstek nawierzchni i zanieczyszczeń obcych ), przy czym największe ziarna w mieszance betonu asfaltowego powinny się mieścić w przedziale  $1/3 - 1/4$  przy głębokości uszkodzenia do 80 mm. Przy głębszych uszkodzeniach należy zastosować odpowiednio dwie lub trzy warstwy wbudowane oddzielnie. Recepta na mieszankę mineralno - asfaltową musi być zaakceptowana przez inspektora nadzoru.

#### 2.2.2. Lepiszcz

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować emulsję asfaltową kationową szybko rozpadową niemodyfikowaną klasy K1 – 50, K1-60, K1-65, K1-70, odpowiadające wymaganiom podanym w EmA-99. Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę

Tablica 3. Wymagania dla drogowych emulsji kationowych niemodyfikowanych

| Badane właściwości                                   | Rodzaj emulsji |             |
|------------------------------------------------------|----------------|-------------|
|                                                      | K1 - 65        | K1 – 70     |
| Zawartość lepiszcza, %                               | od 64 do 66    | Od 69 do 71 |
| Lepkość wg Englera wg PN-C-04014, °E, nie mniej niż: | 6              | -           |
| Lepkość BTA Ø 4 mm (s), nie mniej niż:               | -              | 7           |
| Jednorodność, % # 0,63 mm, nie więcej niż            | 0,10           | 0,10        |
| Jednorodność, % # 0,16 mm, nie więcej niż:           | 0,25           | 0,25        |
| Trwałość, % 0,63 mm po 4 tyg., nie więcej niż:       | 0,4            | 0,4         |
| Sedymentacja, % nie mniej niż:                       | 5,0            | 5,0         |
| Przyczepność do kruszywa, %, nie mniej niż:          | 85             | 85          |
| Indeks rozpadu, g/100 g, nie więcej niż:             | 80             | 80          |

Do składowania emulsji Wykonawca użyje cystern, pojemników, zbiorników lub beczek, Cysterny, pojemniki, zbiorniki i beczki przeznaczone do składowania emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy. Przy przechowywaniu asfaltowej emulsji Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać następujące zasady:

- czas składowania emulsji nie powinien przekraczać 3 miesięcy od daty jej wyprodukowania,
- temperatura przechowywania emulsji nie powinna być niższa niż + 5°C.

### **3. Sprzęt**

#### **3.1. Ogólne wymagania do sprzętu.**

1. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym.
2. Sprzęt pracujący na drodze na której odbywa się ruch pojazdów powinien być odpowiednio oznakowany (włączone żółte światła błyskowe).

#### **3.2. Maszyny do przygotowania nawierzchni do naprawy.**

- a) przecinarka z diamentową tarczą tnącą o mocy conajmniej 10 kW,
- b) sprężarka o wydajności 2-5 m<sup>3</sup> powietrza na minutę,
- c) szczotki mechaniczne o mocy co najmniej 10kW, do oczyszczania naprawianych miejsc
- d) frezarka do nawierzchni bitumicznych,

#### **3.3. Sprzęt do wykonania remontu częściowego**

##### **a) skrapiaarki**

w zależności od potrzeb wykonawca powinien zapewnić użycie odpowiednich skrapiarek do emulsji asfaltowych. Przy małym zakresie robót mogą to być skrapiaarki małe (zbiornik pojemności 250 – 500 litrów) z ręcznie prowadzoną lancą spryskującą. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie stałego (na sekundę) wydatku lepiszcza by ułatwić operatorowi równomierne spryskanie lepiszczem naprawianego miejsca w założonej ilości (l/m<sup>2</sup>)

Rozłożenie betonu asfaltowego należy wykonać ręcznie przy użyciu łopat, listwowych ściągaczek i listew profilowych. Do zagęszczenia ułożonego betonu asfaltowego należy użyć lekki walec wibracyjny, średni walec statyczny lub zagęszczarkę płytową.

### **4. Transport**

#### **4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu.**

Wszystkie materiały winny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.

#### **4.2. Transport mieszanki mineralno – asfaltowej.**

- do transportu mieszanki mineralno - asfaltowej należy używać wyłącznie wywrotek,
- powierzchnię wewnętrzną skrzyni wywrotek przed załadunkiem należy spryskać w niezbędnej ilości środkiem zapobiegającym przyklejaniu się mieszanki mineralno-asfaltowej,
- mieszanka mineralno-asfaltowa musi być przykryta plandekami w czasie transportu,
- przy naprawie niewielkich powierzchni, należy transportować gorącą mieszankę mineralno – asfaltową w pojemnikach izolowanych cieplnie.

#### **4.3. Transport emulsji**

Cysterny samochodowe używane do przewozu emulsji powinny być podzielone przegrodami na komory o pojemności nie większej niż 3 m<sup>3</sup>, a każda przegroda powinna mieć wykroje przy dnie, aby możliwy był przepływ emulsji między komorami. Wyjątkowo za zgodą Inżyniera, dopuszcza się do transportu emulsji beczki lub inne pojemniki stalowe.

## **5. Wykonanie robót**

### **5.1. Przygotowanie nawierzchni do naprawy.**

Trwałość naprawy nawierzchni zależy w bardzo dużym stopniu od dokładności jej oczyszczenia z uszkodzonych fragmentów nawierzchni i innych zanieczyszczeń.

a) Przygotowanie uszkodzonego miejsca do naprawy przy pełnym zakresie technologicznym obejmuje wykonanie następujących prac:

- pionowe obcięcie uszkodzenia w zarysach zaznaczonych przez Zamawiającego na głębokość umożliwiającą wyrównanie jego dna nadając uszkodzeniu kształt prostej figury geometrycznej np. prostokąta,
- usunięcie luźnych elementów nawierzchni,
- skucie lub sfrezowanie elementów nawierzchni trwale powiązanych z podbudową,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grys, żwiru, piasku i pyłu.

b) Przygotowanie uszkodzonego miejsca do naprawy przy niepełnym zakresie technologicznym obejmuje wykonanie następujących prac:

- usunięcie luźnych elementów nawierzchni,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grys, żwiru, piasku i pyłu.

### **5.2. Naprawa ubytków nawierzchni i wybojów przy użyciu mieszanki mineralno – asfaltowej wytwarzanej i wbudowywanej na gorąco**

Po przygotowaniu uszkodzonego miejsca nawierzchni do naprawy w/g pkt. 5.1. należy spryskać lub posmarować dno i boki naprawianego miejsca szybkozestawiającą emulsją asfaltową w ilości ca 0,5 l/m<sup>2</sup>.

Mieszanke mineralno - asfaltową należy rozłożyć przy pomocy łopat i listwowych ściągaczek oraz listew profilowych. W żadnym wypadku nie należy zrzucić mieszanki mineralno - asfaltowej z środka transportu bezpośrednio do przygotowanego do naprawy miejsca a następnie rozgarniać.

Mieszanka mineralno - asfaltowa powinna być jednakowo spulchniona na całej powierzchni naprawianego miejsca i ułożona z pewnym nadmiarem by po jego zagęszczeniu naprawiana powierzchnia była równa z powierzchnią sąsiadujących części nawierzchni.

Różnice w poziomie naprawionego miejsca (łaty) i istniejącej nawierzchni przeznaczonej dla ruchu powyżej 60 km/h nie powinny być większe od 4 mm pomierzone pod (4 m) łatą profilową lub pomiarową.

Rozłożoną mieszanke mineralno - asfaltową należy zagęścić walcem lub zagęszczarką płytową.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Badania przed rozpoczęciem robót.**

Przed rozpoczęciem robót należy:

- określić zakres uszkodzeń,
- ustalić sposób naprawy i szczegółowe wymagania dla materiałów, sprzętu, środków transportowych,
- opracować recepty na mieszanke mineralno - asfaltową i uzyskać akceptację inspektora nadzoru,

- opracować projekt organizacji ruchu na czas wykonania robót i uzyskać jego zatwierdzenie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. (Dz.U. nr 177, poz.1729).

## **6.2. Badania i kontrole przy wbudowywaniu mieszanki mineralno - asfaltowej.**

W trakcie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowania mieszanki mineralno - asfaltowej - codziennie,
- skład wbudowywanej mieszanki mineralno - asfaltowej codziennie jedna próbka - laboratorium Wykonawcy.
- ilość wbudowanych materiałów na 1 m<sup>2</sup> - codziennie,
- równość naprawianych fragmentów - każdy fragment. Różnice między naprawioną powierzchnią (łata) a sąsiadującymi powierzchniami mierzone łata profilową lub pomiarową łata 4 m nie powinny być większe od 4 mm
- pochylenie poprzeczne (spadek) warstwy uzupełniającej po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem istniejącej nawierzchni przy czym warstwa ta powinna być wykonana ponad krawędź otaczającej nawierzchni o 1-2 mm.

## **6.3. Badania odbiorcze.**

Przy odbiorze wykonanych remontów cząstkowych wykorzystuje się wyniki badań prowadzonych w trakcie realizacji robót uzupełnionych szczegółowym przeglądem (oceną makroskopową) wszystkich wykonanych napraw. Przeglądu dokonuje inspektor nadzoru w obecności Kierownika Robót.

# **7. Obmiar robót**

## **7.1. Wymagania ogólne.**

1. Ilości robót określone w Wycenionym Ślepym Kosztorysie mają charakter szacunkowy i nie będą przyjmowane jako ostateczne ilości robót podlegające zapłacie. Płatności będą dokonywane na podstawie rzeczywistego obmiaru prowadzonego w czasie postępu robót.
2. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
3. Obmiary powinny być prowadzone w obecności inspektora nadzoru.
4. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

## **7.2. Jednostka obmiaru robót.**

1. Jednostką obmiaru robót przy remoncie ubytków i wybojów mieszankami mineralno bitumicznymi wytwarzanymi i wbudowanymi na gorąco jest 1 tona wbudowanego betonu asfaltowego wynikająca z przeliczenia m<sup>2</sup> wyremontowanej nawierzchni i głębokości uszkodzeń lub wybojów.

# **8. Odbiór robót**

## **8.1. Odbiór robót ulegających zakryciu.**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega:

- przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (obcięcie krawędzi, oczyszczenie dna i krawędzi, usunięcie wody i luźnych elementów nawierzchni i podbudowy).
- spryskanie dna i boków emulsją asfaltową,

## **8.2. Odbiór ostateczny.**

Na podstawie noty skierowanej przez Wykonawcę do Zamawiającego, informującej o całkowitym zakończeniu robót, Zamawiający dokona odbioru ostatecznego robót. Odbiór ostateczny powinien nastąpić nie później niż w ciągu 14 dni od daty potwierdzenia przez inspektora nadzoru gotowości robót do odbioru. Jeżeli roboty zostały wykonane zgodnie z umową, to zostaną one odebrane. Jeżeli jednak inspekcja końcowa wykaże, że roboty wykonano w sposób nie zadowalający, to Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania wszystkich niezbędnych korekt na własny koszt. Korekty te będą wykonane w terminie ustalonym przez Zamawiającego. Po wykonaniu korekty zostanie przeprowadzony powtórny odbiór ostateczny robót. Inspektor nadzoru dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót.

## **9. Podstawa płatności.**

### **9.1. Ustalenia ogólne.**

- a) Podstawą płatności jest stawka jednostkowa, skalkulowana na jednostkę obmiarową,
- b) Do stawek jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT
- c) Stawka jednostkowa zaproponowana przez Oferenta za daną pozycję w Wycenionym „kosztorysie ofertowym” jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej.**

Cena jednostki obmiarowej obejmuje ; wartość robocizny, wartość zużytych materiałów z kosztami zakupu i transportem, wartość pracy sprzętu z jego dowozem na budowę i odwozem, koszty oznakowania robót, przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w specyfikacji technicznej.

## **10. Przepisy związane.**

### **10.1. Normy**

1. PN-B-11112: 1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
2. PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania

### **10.2. Inne dokumenty**

1. Ogólne Specyfikacje Techniczne  
D – 05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego  
D – 00.00.00. Wymagania ogólne
2. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje. Zeszyt 60 IBDiM, Warszawa 1999.

**POZYSKANY DESTRUKT Z REMONTU W PEŁNYM ZAKRESIE PO UPRZEDNIM UZGODNIENIU Z KIEROWNIKIEM NALEŻY DOSTARCZYĆ NA PLAC SKŁADOWY OBWODU DROGOWEGO W WEJHEROWIE.**

**W okresie wyłącznej produkcji masy w otaczarkach wykonawca winien dysponować rajzerem.**



**ZARZĄD DROGOWY  
DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO  
Z SIEDZIBĄ W PUCKU  
84-100 PUCK  
UL. ORZESZKOWEJ 5**

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Remont częściowy nawierzchni bitumicznych  
dróg powiatowych miejskich  
na terenie miasta Wejherowa  
Powiatu Wejherowskiego**

**Puck, marzec 2012r.**

## Spis treści

|            |                                                                             |          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b>  | <b>Wstęp .....</b>                                                          | <b>2</b> |
| 1.1.       | Przedmiot SST.....                                                          | 2        |
| 1.2.       | Zakres stosowania SST.....                                                  | 2        |
| 1.3.       | Zakres robót objętych SST .....                                             | 2        |
| 1.4.       | Podstawowe określenia .....                                                 | 2        |
| 1.5.       | Ogólne wymagania dotyczące robót .....                                      | 2        |
| 1.6.       | Zakres robót i ich utrzymanie podczas realizacji .....                      | 2        |
| 1.7.       | Zasady kontroli i odbioru robót.....                                        | 3        |
| 1.8.       | Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa.....                       | 3        |
| <b>2.</b>  | <b>Materiały .....</b>                                                      | <b>4</b> |
| 2.1.       | Ogólne wymagania dotyczące materiałów .....                                 | 4        |
| 2.2.       | Rodzaje materiałów do wykonania remontu .....                               | 4        |
| <b>3.</b>  | <b>Sprzęt.....</b>                                                          | <b>5</b> |
| 3.1.       | Ogólne wymagania dotyczące sprzętu .....                                    | 5        |
| 3.2.       | Maszyny do przygotowania nawierzchni .....                                  | 5        |
| 3.3.       | Sprzęt do wykonania remontu częściowego .....                               | 5        |
| <b>4.</b>  | <b>Transport.....</b>                                                       | <b>5</b> |
| 4.1.       | Wymagania ogólne dotyczące transportu.....                                  | 5        |
| 4.2.       | Transport mieszanki mineralno-asfaltowej .....                              | 5        |
| 4.3.       | Transport emulsji.....                                                      | 5        |
| <b>5.</b>  | <b>Wykonanie robót .....</b>                                                | <b>6</b> |
| 5.1.       | Przygotowanie nawierzchni do naprawy.....                                   | 6        |
| 5.2.       | Naprawa ubytków nawierzchni i wybojów mieszanką mineralno – asfaltową.....  | 6        |
| <b>6.</b>  | <b>Kontrola jakości robót .....</b>                                         | <b>6</b> |
| 6.1.       | Badania przed rozpoczęciem robót .....                                      | 6        |
| 6.2.       | Badania i kontrola przy wbudowywaniu mieszanki mineralno – asfaltowej ..... | 7        |
| 6.3.       | Badania odbiorcze .....                                                     | 7        |
| <b>7.</b>  | <b>Obmiar robót .....</b>                                                   | <b>7</b> |
| 7.1.       | Wymagania ogólne .....                                                      | 7        |
| 7.2.       | Jednostka obmiaru robót.....                                                | 7        |
| <b>8.</b>  | <b>Odbiór robót .....</b>                                                   | <b>7</b> |
| 8.1.       | Odbiór robót ulegających zakryciu .....                                     | 7        |
| 8.2.       | Odbiór ostateczny .....                                                     | 8        |
| <b>9.</b>  | <b>Podstawa płatności .....</b>                                             | <b>8</b> |
| 9.1.       | Ustalenia ogólne .....                                                      | 8        |
| 9.2.       | Cena jednostki obmiarowej .....                                             | 8        |
| <b>10.</b> | <b>Przepisy związane .....</b>                                              | <b>8</b> |

## **D – 05.03.17 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznej oraz odbioru wykonanych robót.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót związanych z „**remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych miejskich na terenie miasta Wejherowa**”

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty których dotyczy niniejsza SST obejmuje wszystkie czynności związane z wykonaniem i odbiorem:

1. Remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznej mieszankami mineralno – asfaltowymi na gorąco przy średniej głębokości ubytków i wybojów 4 cm na powierzchni ca **2 300 m<sup>2</sup>** w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem.

- **OD WEJHEROWO 230 Mg tj. 2 300 m<sup>2</sup>.**

#### **1.4. Podstawowe określenia**

**1.4.1. Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej** - zbiorcze określenie obejmujące różne zabiegi techniczne do natychmiastowego wykonania związane z usuwaniem uszkodzeń zagrażających bezpieczeństwu ruchu, jak również zabiegi, o małym zakresie (obejmujące małe powierzchnie) bez istotnego przywracania wartości użytkowych, lecz hamujące proces powiększania się powstałych uszkodzeń bądź ich skutków.

**1.4.2. Ubytek** – wykruszenie materiału mineralno - bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.

**1.4.3. Wybój** – wykruszenie materiału mineralno - bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.

**1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami.**

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

#### **1.6. Zakres robót i ich utrzymanie podczas realizacji**

##### **1.6.1. Zakres robót.**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót związanych z remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznej dróg powiatowych na terenie powiatu wejherowskiego.

##### **1.6.2. Utrzymanie robót podczas realizacji.**

Wykonawca powinien utrzymać roboty do czasu ostatecznego lub częściowego odbioru robót.

#### **1.7. Zakres kontroli i odbioru robót**

##### **1.7.1. Inspektor nadzoru**

Inspektor nadzoru jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów.

Inspektor nadzoru odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w Specyfikacji.

#### **1.7.2. Zgodność robót ze Specyfikacją**

1. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w SST.
2. Cechy materiałów powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych odchyień od wartości docelowych, które są nieuniknione ze względów praktycznych. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub robót nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.
3. W przypadku, gdy materiały nie są w pełni zgodne z SST i wpłynęło to na nie zadowalającą jakość robót, to takie materiały powinny być odrzucone.

#### **1.7.3. Koordynacja dokumentów kontrolnych.**

1. SST i wszystkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami kontraktu i jakiejkolwiek wymagania występujące w jednym jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.
2. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek wyraźnych błędów lub braków w Specyfikacji. W przypadku gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić o tym inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

### **1.8. Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa**

#### **1.8.1. Utrzymanie ruchu publicznego przez budowę**

1. Dla zapewnienia ruchu publicznego będzie wykorzystana część jezdni, na której nie będą prowadzone roboty.
2. W czasie wykonywania robót Wykonawca ustawi i będzie obsługiwał wymagane znaki drogowe i elementy zabezpieczenia ruchu pojazdów.
3. Utrzymanie ruchu publicznego przez teren budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączone w cenę kontraktową.

#### **1.8.2. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.**

1. Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich 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.
2. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
3. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla potrzeb personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w pkt. 1.9.3. nie podlegają

odrębnej zapłacie i są automatycznie uwzględnione w stawce jednostkowej robót objętych kontraktem.

## 2. Materiały

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie materiały użyte do robót powinny być zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

### 2.2. Rodzaje materiałów do wykonania remontu cząstkowego.

#### 2.2.1. Mieszanka mineralno - asfaltowa wytwarzana i wbudowywana na gorąco (beton asfaltowy)

beton asfaltowy wytwarzany wg. OST-D-05.03.05 powinien mieć uziarnienie dostosowane do głębokości uszkodzenia ( po jego oczyszczeniu z luźnych cząstek nawierzchni i zanieczyszczeń obcych ), przy czym największe ziarna w mieszance betonu asfaltowego powinny się mieścić w przedziale  $1/3 - 1/4$  przy głębokości uszkodzenia do 80 mm. Przy głębszych uszkodzeniach należy zastosować odpowiednio dwie lub trzy warstwy wbudowane oddzielnie. Recepta na mieszankę mineralno - asfaltową musi być zaakceptowana przez inspektora nadzoru.

#### 2.2.2. Lepiszcz

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować emulsję asfaltową kationową szybkorozpadową niemodyfikowaną klasy K1 – 50, K1-60, K1-65, K1-70, odpowiadające wymaganiom podanym w EmA-99. Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę

Tablica 3. Wymagania dla drogowych emulsji kationowych niemodyfikowanych

| Badane właściwości                                   | Rodzaj emulsji |             |
|------------------------------------------------------|----------------|-------------|
|                                                      | K1 - 65        | K1 – 70     |
| Zawartość lepiszcza, %                               | od 64 do 66    | Od 69 do 71 |
| Lepkość wg Englera wg PN-C-04014, °E, nie mniej niż: | 6              | -           |
| Lepkość BTA Ø 4 mm (s), nie mniej niż:               | -              | 7           |
| Jednorodność, % # 0,63 mm, nie więcej niż            | 0,10           | 0,10        |
| Jednorodność, % # 0,16 mm, nie więcej niż:           | 0,25           | 0,25        |
| Trwałość, % 0,63 mm po 4 tyg., nie więcej niż:       | 0,4            | 0,4         |
| Sedymentacja, % nie mniej niż:                       | 5,0            | 5,0         |
| Przyczepność do kruszywa, %, nie mniej niż:          | 85             | 85          |
| Indeks rozpadu, g/100 g, nie więcej niż:             | 80             | 80          |

Do składowania emulsji Wykonawca użyje cystern, pojemników, zbiorników lub beczek, Cysterny, pojemniki, zbiorniki i beczki przeznaczone do składowania emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy. Przy przechowywaniu asfaltowej emulsji Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać następujące zasady:

- czas składowania emulsji nie powinien przekraczać 3 miesięcy od daty jej wyprodukowania,
- temperatura przechowywania emulsji nie powinna być niższa niż + 5°C.

## 3. Sprzęt

### 3.1. Ogólne wymagania do sprzętu.

1. Sprzęt powinien być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym.

2. Sprzęt pracujący na drodze na której odbywa się ruch pojazdów powinien być odpowiednio oznakowany (włączone żółte światła błyskowe).

### **3.2. Maszyny do przygotowania nawierzchni do naprawy.**

- a) przecinarka z diamentową tarczą tnącą o mocy conajmniej 10 kW,
- b) sprężarka o wydajności 2-5 m<sup>3</sup> powietrza na minutę,
- c) szczotki mechaniczne o mocy co najmniej 10kW, do oczyszczania naprawianych miejsc
- d) frezarka do nawierzchni bitumicznych,

### **3.4. Sprzęt do wykonania remontu częściowego**

#### **a) skrapiaarki**

w zależności od potrzeb wykonawca powinien zapewnić użycie odpowiednich skrapiarek do emulsji asfaltowych. Przy małym zakresie robót mogą to być skrapiaarki małe (zbiornik pojemności 250 – 500 litrów) z ręcznie prowadzoną lancą spryskującą. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie stałego (na sekundę) wydatku lepiszcza by ułatwić operatorowi równomierne spryskanie lepiszczem naprawianego miejsca w założonej ilości (l/m<sup>2</sup>)

Rozłożenie betonu asfaltowego należy wykonać ręcznie przy użyciu łopat, listwowych ściągaczek i listew profilowych. Do zagęszczenia ułożonego betonu asfaltowego należy użyć lekki walec wibracyjny, średni walec statyczny lub zagęszczarkę płytową.

## **4. Transport**

### **4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu.**

Wszystkie materiały winny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.

### **4.2. Transport mieszanki mineralno – asfaltowej.**

- do transportu mieszanki mineralno - asfaltowej należy używać wyłącznie wywrotek,
- powierzchnię wewnętrzną skrzyni wywrotek przed załadunkiem należy spryskać w niezbędnej ilości środkiem zapobiegającym przyklejaniu się mieszanki mineralno-asfaltowej,
- mieszanka mineralno-asfaltowa musi być przykryta plandekami w czasie transportu,
- przy naprawie niewielkich powierzchni, należy transportować gorącą mieszankę mineralno – asfaltową w pojemnikach izolowanych cieplnie.

### **4.4. Transport emulsji**

Cysterny samochodowe używane do przewozu emulsji powinny być podzielone przegrodami na komory o pojemności nie większej niż 3 m<sup>3</sup>, a każda przegroda powinna mieć wykroje przy dnie, aby możliwy był przepływ emulsji między komorami. Wyjątkowo za zgodą Inżyniera, dopuszcza się do transportu emulsji beczki lub inne pojemniki stalowe.

## **5. Wykonanie robót**

### **5.1. Przygotowanie nawierzchni do naprawy.**

Trwałość naprawy nawierzchni zależy w bardzo dużym stopniu od dokładności jej oczyszczenia z uszkodzonych fragmentów nawierzchni i innych zanieczyszczeń.

a) Przygotowanie uszkodzonego miejsca do naprawy przy pełnym zakresie technologicznym obejmuje wykonanie następujących prac:

- pionowe obcięcie uszkodzenia w zarysach zaznaczonych przez Zamawiającego na głębokość umożliwiającą wyrównanie jego dna nadając uszkodzeniu kształt prostej figury geometrycznej np. prostokąta,
- usunięcie luźnych elementów nawierzchni,
- skucie lub sfrezowanie elementów nawierzchni trwale powiązanych z podbudową,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grys, żwiru, piasku i pyłu.

b) Przygotowanie uszkodzonego miejsca do naprawy przy niepełnym zakresie technologicznym obejmuje wykonanie następujących prac:

- usunięcie luźnych elementów nawierzchni,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grys, żwiru, piasku i pyłu.

### **5.3. Naprawa ubytków nawierzchni i wybojów przy użyciu mieszanki mineralno – asfaltowej wytwarzanej i wbudowywanej na gorąco**

Po przygotowaniu uszkodzonego miejsca nawierzchni do naprawy w/g pkt. 5.1. należy spryskać lub posmarować dno i boki naprawianego miejsca szybkozestawiającą emulsją asfaltową w ilości ca 0,5 l/m<sup>2</sup>.

Mieszanke mineralno - asfaltową należy rozłożyć przy pomocy łopat i listwowych ściągaczek oraz listew profilowych. W żadnym wypadku nie należy zrzucić mieszanki mineralno - asfaltowej z środka transportu bezpośrednio do przygotowanego do naprawy miejsca a następnie rozgarniać.

Mieszanka mineralno - asfaltowa powinna być jednakowo spulchniona na całej powierzchni naprawianego miejsca i ułożona z pewnym nadmiarem by po jego zagęszczeniu naprawiana powierzchnia była równa z powierzchnią sąsiadujących części nawierzchni.

Różnice w poziomie naprawionego miejsca (łaty) i istniejącej nawierzchni przeznaczonej dla ruchu powyżej 60 km/h nie powinny być większe od 4 mm pomierzone pod (4 m) łatą profilową lub pomiarową.

Rozłożoną mieszanke mineralno - asfaltową należy zagęścić walcem lub zagęszczarką płytową.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Badania przed rozpoczęciem robót.**

Przed rozpoczęciem robót należy:

- określić zakres uszkodzeń,
- ustalić sposób naprawy i szczegółowe wymagania dla materiałów, sprzętu, środków transportowych,
- opracować recepty na mieszanke mineralno - asfaltową i uzyskać akceptację inspektora nadzoru,
- opracować projekt organizacji ruchu na czas wykonania robót i uzyskać jego zatwierdzenie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. (Dz.U. nr 177, poz.1729).

### **6.2. Badania i kontrole przy wbudowywaniu mieszanki mineralno - asfaltowej.**

W trakcie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowania mieszanki mineralno - asfaltowej - codziennie,
- skład wbudowywanej mieszanki mineralno - asfaltowej codziennie jedna próbka - laboratorium Wykonawcy.
- ilość wbudowanych materiałów na 1 m<sup>2</sup> - codziennie,
- równość naprawianych fragmentów - każdy fragment. Różnice między naprawioną powierzchnią (łata) a sąsiadującymi powierzchniami mierzone łata profilową lub pomiarową łata 4 m nie powinny być większe od 4 mm
- pochylenie poprzeczne (spadek) warstwy uzupełniającej po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem istniejącej nawierzchni przy czym warstwa ta powinna być wykonana ponad krawędź otaczającej nawierzchni o 1-2 mm.

### **6.3. Badania odbiorcze.**

Przy odbiorze wykonanych remontów częściowych wykorzystuje się wyniki badań prowadzonych w trakcie realizacji robót uzupełnionych szczegółowym przeglądem (oceną makroskopową) wszystkich wykonanych napraw. Przeglądu dokonuje inspektor nadzoru w obecności Kierownika Robót.

## **7. Obmiar robót**

### **7.1. Wymagania ogólne.**

1. Ilości robót określone w Wycenionym Ślepym Kosztorysie mają charakter szacunkowy i nie będą przyjmowane jako ostateczne ilości robót podlegające zapłacie. Płatności będą dokonywane na podstawie rzeczywistego obmiaru prowadzonego w czasie postępu robót.
2. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
3. Obmiary powinny być prowadzone w obecności inspektora nadzoru.
4. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

### **7.2. Jednostka obmiaru robót.**

1. Jednostką obmiaru robót przy remoncie ubytków i wybojów mieszankami mineralno bitumicznymi wytwarzanymi i wbudowanymi na gorąco jest 1 tona wbudowanego betonu asfaltowego wynikająca z przeliczenia m<sup>2</sup> wyremontowanej nawierzchni i głębokości uszkodzeń lub wybojów.

## **8. Odbiór robót**

### **8.1. Odbiór robót ulegających zakryciu.**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega:

- przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (obcięcie krawędzi, oczyszczenie dna i krawędzi, usunięcie wody i luźnych elementów nawierzchni i podbudowy).
- spryskanie dna i boków emulsją asfaltową,

### **8.2. Odbiór ostateczny.**

Na podstawie noty skierowanej przez Wykonawcę do Zamawiającego, informującej o całkowitym zakończeniu robót, Zamawiający dokona odbioru ostatecznego robót. Odbiór ostateczny powinien nastąpić nie później niż w ciągu 14 dni od daty potwierdzenia przez inspektora nadzoru gotowości robót do odbioru. Jeżeli roboty zostały wykonane zgodnie z umową, to zostaną one odebrane. Jeżeli jednak inspekcja końcowa wykaze, że roboty wykonano w sposób nie zadowalający, to Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania wszystkich niezbędnych korekt na własny koszt. Korekty te będą wykonane w terminie



ustalonym przez Zamawiającego. Po wykonaniu korekty zostanie przeprowadzony powtórny odbiór ostateczny robót. Inspektor nadzoru dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót.

## **9. Podstawa płatności.**

### **9.1. Ustalenia ogólne.**

- a) Podstawą płatności jest stawka jednostkowa, skalkulowana na jednostkę obmiarową,
- b) Do stawek jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT
- c) Stawka jednostkowa zaproponowana przez Oferenta za daną pozycję w Wycenionym „kosztorysie ofertowym” jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej.**

Cena jednostki obmiarowej obejmuje ; wartość robocizny, wartość zużytych materiałów z kosztami zakupu i transportem, wartość pracy sprzętu z jego dowozem na budowę i odwozem, koszty oznakowania robót, przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w specyfikacji technicznej.

## **10. Przepisy związane.**

### **10.1. Normy**

1. PN-B-11112: 1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
2. PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania

### **10.2. Inne dokumenty**

1. Ogólne Specyfikacje Techniczne  
D – 05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego  
D – 00.00.00. Wymagania ogólne
3. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje. Zeszyt 60 IBDiM, Warszawa 1999.

**POZYSKANY DESTRUKT Z REMONTU W PEŁNYM ZAKRESIE  
PO UPRZEDNIM UZGODNIENIU Z KIEROWNIKIEM NALEŻY  
DOSTARCZYĆ NA PLAC SKŁADOWY OBWODU DROGOWEGO  
W WEJHEROWIE.**

**W okresie wyłącznej produkcji masy w otaczarkach wykonawca winien  
dysponować rajzerem.**

**ZARZĄD DROGOWY  
DLA POWIATU PUCKIEGO I WEJHEROWSKIEGO  
Z SIEDZIBĄ W PUCKU  
84-100 PUCK  
UL. ORZESZKOWEJ 5**

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Remont częściowy nawierzchni bitumicznych  
dróg powiatowych  
na terenie Powiatu Puckiego**

**Puck, marzec 2012r.**

## Spis treści

|            |                                                                             |          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b>  | <b>Wstęp .....</b>                                                          | <b>2</b> |
| 1.1.       | Przedmiot SST .....                                                         | 2        |
| 1.2.       | Zakres stosowania SST .....                                                 | 2        |
| 1.3.       | Zakres robót objętych SST .....                                             | 2        |
| 1.4.       | Podstawowe określenia .....                                                 | 2        |
| 1.5.       | Ogólne wymagania dotyczące robót .....                                      | 2        |
| 1.6.       | Zakres robót i ich utrzymanie podczas realizacji .....                      | 2        |
| 1.7.       | Zasady kontroli i odbioru robót .....                                       | 3        |
| 1.8.       | Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa .....                      | 3        |
| <b>2.</b>  | <b>Materiały .....</b>                                                      | <b>4</b> |
| 2.1.       | Ogólne wymagania dotyczące materiałów .....                                 | 4        |
| 2.2.       | Rodzaje materiałów do wykonania remontu .....                               | 4        |
| <b>3.</b>  | <b>Sprzęt .....</b>                                                         | <b>5</b> |
| 3.1.       | Ogólne wymagania dotyczące sprzętu .....                                    | 5        |
| 3.2.       | Maszyny do przygotowania nawierzchni .....                                  | 5        |
| 3.3.       | Sprzęt do wykonania remontu częściowego .....                               | 5        |
| <b>4.</b>  | <b>Transport .....</b>                                                      | <b>5</b> |
| 4.1.       | Wymagania ogólne dotyczące transportu .....                                 | 5        |
| 4.2.       | Transport mieszanki mineralno-asfaltowej .....                              | 5        |
| 4.3.       | Transport emulsji .....                                                     | 5        |
| <b>5.</b>  | <b>Wykonanie robót .....</b>                                                | <b>6</b> |
| 5.1.       | Przygotowanie nawierzchni do naprawy .....                                  | 6        |
| 5.2.       | Naprawa ubytków nawierzchni i wybojów mieszanką mineralno – asfaltową ..... | 6        |
| <b>6.</b>  | <b>Kontrola jakości robót .....</b>                                         | <b>6</b> |
| 6.1.       | Badania przed rozpoczęciem robót .....                                      | 6        |
| 6.2.       | Badania i kontrola przy wbudowywaniu mieszanki mineralno – asfaltowej ..... | 7        |
| 6.3.       | Badania odbiorcze .....                                                     | 7        |
| <b>7.</b>  | <b>Obmiar robót .....</b>                                                   | <b>7</b> |
| 7.1.       | Wymagania ogólne .....                                                      | 7        |
| 7.2.       | Jednostka obmiaru robót .....                                               | 7        |
| <b>8.</b>  | <b>Odbiór robót .....</b>                                                   | <b>7</b> |
| 8.1.       | Odbiór robót ulegających zakryciu .....                                     | 7        |
| 8.2.       | Odbiór ostateczny .....                                                     | 8        |
| <b>9.</b>  | <b>Podstawa płatności .....</b>                                             | <b>8</b> |
| 9.1.       | Ustalenia ogólne .....                                                      | 8        |
| 9.2.       | Cena jednostki obmiarowej .....                                             | 8        |
| <b>10.</b> | <b>Przepisy związane .....</b>                                              | <b>8</b> |

## **D – 05.03.17 Remont częściowy nawierzchni bitumicznych**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące remontu częściowego nawierzchni bitumicznej oraz odbioru wykonanych robót.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót związanych z „**remontem częściowym nawierzchni bitumicznych dróg powiatowych na terenie Powiatu Puckiego**”

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty których dotyczy niniejsza SST obejmuje wszystkie czynności związane z wykonaniem i odbiorem:

1. Remontu częściowego nawierzchni bitumicznej mieszankami mineralno – asfaltowymi na gorąco przy średniej głębokości ubytków i wybojów 4 cm na powierzchni ca **1 500 m<sup>2</sup>** w pełnym zakresie technologicznym z frezowaniem.

- OD SŁAWOSZYNO 150 Mg tj. 1 500 m<sup>2</sup>.

2. Remontu częściowego nawierzchni bitumicznej mieszankami mineralno – asfaltowymi na gorąco przy średniej głębokości ubytków i wybojów 5 cm na powierzchni ca **3 440 m<sup>2</sup>**

tj. 430 Mg w niepełnym zakresie technologicznym - OD Sławoszyno.

#### **1.4. Podstawowe określenia**

**1.4.1. Remont częściowy nawierzchni bitumicznej** - zbiorcze określenie obejmujące różne zabiegi techniczne do natychmiastowego wykonania związane z usuwaniem uszkodzeń zagrażających bezpieczeństwu ruchu, jak również zabiegi, o małym zakresie (obejmujące małe powierzchnie) bez istotnego przywracania wartości użytkowych, lecz hamujące proces powiększania się powstałych uszkodzeń bądź ich skutków.

**1.4.2. Ubytek** – wykruszenie materiału mineralno - bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.

**1.4.3. Wybój** – wykruszenie materiału mineralno - bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.

**1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami.**

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

#### **1.6. Zakres robót i ich utrzymanie podczas realizacji**

##### **1.6.1. Zakres robót.**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót związanych z remontem częściowym nawierzchni bitumicznej dróg powiatowych na terenie powiatu wejherowskiego.

##### **1.6.2. Utrzymanie robót podczas realizacji.**

Wykonawca powinien utrzymać roboty do czasu ostatecznego lub częściowego odbioru robót.

## **1.7. Zakres kontroli i odbioru robót**

### **1.7.1. Inspektor nadzoru**

Inspektor nadzoru jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów.

Inspektor nadzoru odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w Specyfikacji.

### **1.7.2. Zgodność robót ze Specyfikacją**

1. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w SST.

2. Cechy materiałów powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych odchyłeń od wartości docelowych, które są nieuniknione ze względów praktycznych. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub robót nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

3. W przypadku, gdy materiały nie są w pełni zgodne z SST i wpłynęło to na nie zadowalającą jakość robót, to takie materiały powinny być odrzucone.

### **1.7.3. Koordynacja dokumentów kontrolnych.**

1. SST i wszystkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami kontraktu i jakiegokolwiek wymagania występujące w jednym jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.

2. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek wyraźnych błędów lub braków w Specyfikacji. W przypadku gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić o tym inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

## **1.8. Powiązania prawne i odpowiedzialność wobec prawa**

### **1.8.1. Utrzymanie ruchu publicznego przez budowę**

1. Dla zapewnienia ruchu publicznego będzie wykorzystana część jezdni, na której nie będą prowadzone roboty.

2. W czasie wykonywania robót Wykonawca ustawi i będzie obsługiwał wymagane znaki drogowe i elementy zabezpieczenia ruchu pojazdów.

3. Utrzymanie ruchu publicznego przez teren budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączone w cenę kontraktową.

### **1.8.2. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.**

1. Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich 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.

2. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

3. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla potrzeb personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem. Uznaje się, że

wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w pkt. 1.9.3. nie podlegają odrębnej zapłacie i są automatycznie uwzględnione w stawce jednostkowej robót objętych kontraktem.

## 2. Materiały

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie materiały użyte do robót powinny być zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

### 2.2. Rodzaje materiałów do wykonania remontu cząstkowego.

#### 2.2.1. Mieszanka mineralno - asfaltowa wytwarzana i wbudowywana na gorąco (beton asfaltowy)

beton asfaltowy wytwarzany wg. OST-D-05.03.05 powinien mieć uziarnienie dostosowane do głębokości uszkodzenia ( po jego oczyszczeniu z luźnych cząstek nawierzchni i zanieczyszczeń obcych ), przy czym największe ziarna w mieszance betonu asfaltowego powinny się mieścić w przedziale  $1/3 - 1/4$  przy głębokości uszkodzenia do 80 mm. Przy głębszych uszkodzeniach należy zastosować odpowiednio dwie lub trzy warstwy wbudowane oddzielnie. Recepta na mieszankę mineralno - asfaltową musi być zaakceptowana przez inspektora nadzoru.

#### 2.2.2. Lepiszcz

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować emulsję asfaltową kationową szybkorozpadową niemodyfikowaną klasy K1 – 50, K1-60, K1-65, K1-70, odpowiadające wymaganiom podanym w EmA-99. Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę

Tablica 3. Wymagania dla drogowych emulsji kationowych niemodyfikowanych

| Badane właściwości                                   | Rodzaj emulsji |             |
|------------------------------------------------------|----------------|-------------|
|                                                      | K1 - 65        | K1 – 70     |
| Zawartość lepiszcza, %                               | od 64 do 66    | Od 69 do 71 |
| Lepkość wg Englera wg PN-C-04014, °E, nie mniej niż: | 6              | -           |
| Lepkość BTA Ø 4 mm (s), nie mniej niż:               | -              | 7           |
| Jednorodność, % # 0,63 mm, nie więcej niż            | 0,10           | 0,10        |
| Jednorodność, % # 0,16 mm, nie więcej niż:           | 0,25           | 0,25        |
| Trwałość, % 0,63 mm po 4 tyg., nie więcej niż:       | 0,4            | 0,4         |
| Sedymentacja, % nie mniej niż:                       | 5,0            | 5,0         |
| Przyczepność do kruszywa, %, nie mniej niż:          | 85             | 85          |
| Indeks rozpadu, g/100 g, nie więcej niż:             | 80             | 80          |

Do składowania emulsji Wykonawca użyje cystern, pojemników, zbiorników lub beczek, Cysterny, pojemniki, zbiorniki i beczki przeznaczone do składowania emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy. Przy przechowywaniu asfaltowej emulsji Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać następujące zasady:

- czas składowania emulsji nie powinien przekraczać 3 miesięcy od daty jej wyprodukowania,
- temperatura przechowywania emulsji nie powinna być niższa niż + 5°C.

### **3. Sprzęt**

#### **3.1. Ogólne wymagania do sprzętu.**

1. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym.
2. Sprzęt pracujący na drodze na której odbywa się ruch pojazdów powinien być odpowiednio oznakowany (włączone żółte światła błyskowe).

#### **3.2. Maszyny do przygotowania nawierzchni do naprawy.**

- a) przecinarka z diamentową tarczą tnącą o mocy conajmniej 10 kW,
- b) sprężarka o wydajności 2-5 m<sup>3</sup> powietrza na minutę,
- c) szczotki mechaniczne o mocy co najmniej 10kW, do oczyszczania naprawianych miejsc
- d) frezarka do nawierzchni bitumicznych,

#### **3.5. Sprzęt do wykonania remontu cząstkowego**

##### **a) skraparki**

w zależności od potrzeb wykonawca powinien zapewnić użycie odpowiednich skrapiarek do emulsji asfaltowych. Przy małym zakresie robót mogą to być skraparki małe (zbiornik pojemności 250 – 500 litrów) z ręcznie prowadzoną lancą spryskującą. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie stałego (na sekundę) wydatku lepiszcza by ułatwić operatorowi równomierne spryskanie lepiszczem naprawianego miejsca w założonej ilości (l/m<sup>2</sup>)

Rozłożenie betonu asfaltowego należy wykonać ręcznie przy użyciu łopat, listwowych ściągaczek i listew profilowych. Do zagęszczenia ułożonego betonu asfaltowego należy użyć lekki walec wibracyjny, średni walec statyczny lub zagęszczarkę płytową.

### **4. Transport**

#### **4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu.**

Wszystkie materiały winny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.

#### **4.2. Transport mieszanki mineralno – asfaltowej.**

- do transportu mieszanki mineralno - asfaltowej należy używać wyłącznie wywrotek,
- powierzchnię wewnętrzną skrzyni wywrotek przed załadunkiem należy spryskać w niezbędnej ilości środkiem zapobiegającym przyklejaniu się mieszanki mineralno-asfaltowej,
- mieszanka mineralno-asfaltowa musi być przykryta plandekami w czasie transportu,
- przy naprawie niewielkich powierzchni, należy transportować gorącą mieszanke mineralno – asfaltową w pojemnikach izolowanych cieplnie.

#### **4.5. Transport emulsji**

Cysterny samochodowe używane do przewozu emulsji powinny być podzielone przegrodami na komory o pojemności nie większej niż 3 m<sup>3</sup>, a każda przegroda powinna mieć wykroje przy dnie, aby możliwy był przepływ emulsji między komorami. Wyjątkowo za zgodą Inżyniera, dopuszcza się do transportu emulsji beczki lub inne pojemniki stalowe.

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Przygotowanie nawierzchni do naprawy.**

Trwałość naprawy nawierzchni zależy w bardzo dużym stopniu od dokładności jej oczyszczenia z uszkodzonych fragmentów nawierzchni i innych zanieczyszczeń.

a) Przygotowanie uszkodzonego miejsca do naprawy przy pełnym zakresie technologicznym obejmuje wykonanie następujących prac:

- pionowe obcięcie uszkodzenia w zarysach zaznaczonych przez Zamawiającego na głębokość umożliwiającą wyrównanie jego dna nadając uszkodzeniu kształt prostej figury geometrycznej np. prostokąta,
- usunięcie luźnych elementów nawierzchni,
- skucie lub sfrezowanie elementów nawierzchni trwale powiązanych z podbudową,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grys, żwiru, piasku i pyłu.

b) Przygotowanie uszkodzonego miejsca do naprawy przy niepełnym zakresie technologicznym obejmuje wykonanie następujących prac:

- usunięcie luźnych elementów nawierzchni,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziaren grys, żwiru, piasku i pyłu.

#### **5.4. Naprawa ubytków nawierzchni i wybojów przy użyciu mieszanki mineralno – asfaltowej wytwarzanej i wbudowywanej na gorąco**

Po przygotowaniu uszkodzonego miejsca nawierzchni do naprawy w/g pkt. 5.1. należy spryskać lub posmarować dno i boki naprawianego miejsca szybkozestawiającą emulsją asfaltową w ilości ca 0,5 l/m<sup>2</sup>.

Mieszanke mineralno - asfaltową należy rozłożyć przy pomocy łopat i listwowych ściągaczek oraz listew profilowych. W żadnym wypadku nie należy zrzucić mieszanki mineralno - asfaltowej z środka transportu bezpośrednio do przygotowanego do naprawy miejsca a następnie rozgarnąć.

Mieszanka mineralno - asfaltowa powinna być jednakowo spulchniona na całej powierzchni naprawianego miejsca i ułożona z pewnym nadmiarem by po jego zagęszczeniu naprawiana powierzchnia była równa z powierzchnią sąsiadujących części nawierzchni.

Różnice w poziomie naprawionego miejsca (łaty) i istniejącej nawierzchni przeznaczonej dla ruchu powyżej 60 km/h nie powinny być większe od 4 mm pomierzone pod (4 m) łata profilową lub pomiarową.

Rozłożoną mieszanke mineralno - asfaltową należy zagęścić walcem lub zagęszczarką płytową.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Badania przed rozpoczęciem robót.**

Przed rozpoczęciem robót należy:

- określić zakres uszkodzeń,
- ustalić sposób naprawy i szczegółowe wymagania dla materiałów, sprzętu, środków transportowych,
- opracować recepty na mieszanke mineralno - asfaltową i uzyskać akceptację inspektora nadzoru,
- opracować projekt organizacji ruchu na czas wykonania robót i uzyskać jego zatwierdzenie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. (Dz.U. nr 177, poz.1729).



## **6.2. Badania i kontrole przy wbudowywaniu mieszanki mineralno - asfaltowej.**

W trakcie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowania mieszanki mineralno - asfaltowej - codziennie,
- skład wbudowywanej mieszanki mineralno - asfaltowej codziennie jedna próbka - laboratorium Wykonawcy.
- ilość wbudowanych materiałów na 1 m<sup>2</sup> - codziennie,
- równość naprawianych fragmentów - każdy fragment. Różnice między naprawioną powierzchnią (łata) a sąsiadującymi powierzchniami mierzone łata profilową lub pomiarową łata 4 m nie powinny być większe od 4 mm
- pochylenie poprzeczne (spadek) warstwy uzupełniającej po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem istniejącej nawierzchni przy czym warstwa ta powinna być wykonana ponad krawędź otaczającej nawierzchni o 1-2 mm.

## **6.3. Badania odbiorcze.**

Przy odbiorze wykonanych remontów częściowych wykorzystuje się wyniki badań prowadzonych w trakcie realizacji robót uzupełnionych szczegółowym przeglądem (oceną makroskopową) wszystkich wykonanych napraw. Przeglądu dokonuje inspektor nadzoru w obecności Kierownika Robót.

# **7. Obmiar robót**

## **7.1. Wymagania ogólne.**

1. Ilości robót określone w Wycenionym Ślepym Kosztorysie mają charakter szacunkowy i nie będą przyjmowane jako ostateczne ilości robót podlegające zapłacie. Płatności będą dokonywane na podstawie rzeczywistego obmiaru prowadzonego w czasie postępu robót.
2. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
3. Obmiary powinny być prowadzone w obecności inspektora nadzoru.
4. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

## **7.2. Jednostka obmiaru robót.**

1. Jednostką obmiaru robót przy remoncie ubytków i wybojów mieszankami mineralno bitumicznymi wytwarzanymi i wbudowanymi na gorąco jest 1 tona wbudowanego betonu asfaltowego wynikająca z przeliczenia m<sup>2</sup> wyremontowanej nawierzchni i głębokości uszkodzeń lub wybojów.

# **8. Odbiór robót**

## **8.1. Odbiór robót ulegających zakryciu.**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega:

- przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (obcięcie krawędzi, oczyszczenie dna i krawędzi, usunięcie wody i luźnych elementów nawierzchni i podbudowy).
- spryskanie dna i boków emulsją asfaltową,

## **8.2. Odbiór ostateczny.**

Na podstawie noty skierowanej przez Wykonawcę do Zamawiającego, informującej o całkowitym zakończeniu robót, Zamawiający dokona odbioru ostatecznego robót. Odbiór ostateczny powinien nastąpić nie później niż w ciągu 14 dni od daty potwierdzenia przez

inspektora nadzoru gotowości robót do odbioru. Jeżeli roboty zostały wykonane zgodnie z umową, to zostaną one odebrane. Jeżeli jednak inspekcja końcowa wykaże, że roboty wykonano w sposób nie zadowalający, to Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania wszystkich niezbędnych korekt na własny koszt. Korekty te będą wykonane w terminie ustalonym przez Zamawiającego. Po wykonaniu korekty zostanie przeprowadzony powtórny odbiór ostateczny robót. Inspektor nadzoru dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót.

## **9. Podstawa płatności.**

### **9.1. Ustalenia ogólne.**

- a) Podstawą płatności jest stawka jednostkowa, skalkulowana na jednostkę obmiarową,
- b) Do stawek jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT
- c) Stawka jednostkowa zaproponowana przez Oferenta za daną pozycję w Wycenionym „kosztorysie ofertowym” jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej.**

Cena jednostki obmiarowej obejmuje ; wartość robocizny, wartość zużytych materiałów z kosztami zakupu i transportem, wartość pracy sprzętu z jego dowozem na budowę i odwozem, koszty oznakowania robót, przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w specyfikacji technicznej.

## **10. Przepisy związane.**

### **10.1. Normy**

1. PN-B-11112: 1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
2. PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania

### **10.2. Inne dokumenty**

1. Ogólne Specyfikacje Techniczne  
D – 05.03.05. Nawierzchnia z betonu asfaltowego  
D – 00.00.00. Wymagania ogólne
2. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje. Zeszyt 60 IBDiM, Warszawa 1999.

**POZYSKANY DESTRUKT Z REMONTU W PEŁNYM ZAKRESIE  
PO UPRZEDNIM UZGODNIENIU Z KIEROWNIKIEM NALEŻY  
DOSTARCZYĆ NA PLAC SKŁADOWY OBWODU DROGOWEGO  
W WEJHEROWIE.**

**W okresie wyłącznej produkcji masy w otaczarkach wykonawca winien  
dysponować rajzerem.**

