Załącznik nr 1 do SWZ/umowy

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/UMOWY**

**Przedmiot zamówienia stanowi remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina w 2024 roku.**

Opis przedmiotu zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

45233140-2 - Roboty drogowe

45233142-6 - Roboty w zakresie naprawy dróg

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45233141-9 - Roboty w zakresie konserwacji dróg

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

45233200-1 Roboty w sprawie różnych nawierzchni

4523600-0 Wyrównanie terenu

**Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina w 2024 roku**

1. Planowany zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

A. remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową z wytwórni do 5 cm głębokości - **340 m2**

B remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową z wytwórni od 5 cm do 8 cm głębokości - **205 m2**

C. remont cząstkowy nawierzchni posiadającej wyboje o głębokości do 2 cm przy użyciu emulsji i grysów remonterami ciśnieniowymi typu patcher – **240 m2,**

D. remont cząstkowy rakowin przy użyciu emulsji i grysów – **220 m2.**

E. regulacja włazów studni kanalizacyjnych –**2 szt.**

F. wymiana i regulacja włazów studni kanalizacyjnych –**2 szt.**

G. regulacja wpustów kanalizacyjnych –**2 szt.**

H. wymiana i regulacja wpustów kanalizacyjnych – **2 szt.**

I. regulacja skrzynek zaworów wody i gazu – **2 szt.**

J. wymiana i regulacja skrzynek zaworów wody i gazu –**2 szt.**

Podane ilości służą wyłącznie do porównania ofert pod względem stopnia spełnienia kryterium ceny.

2. Opis realizacji przedmiotu zamówienia

2.1. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia (standard i jakość wykonania robót) zawiera specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowiąca załącznik do specyfikacji warunków zamówienia.

2.2. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest do:

* oznakowania prowadzonych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami,
* obcięcia krawędzi jezdni remontowanego mieszanką mineralno-asfaltową odcinka nawierzchni bitumicznych,
* usunięcia skruszonej nawierzchni jezdni,
* osuszenia i oczyszczenia powierzchni w miejscach wyznaczonych do remontu.

2.3. Głębokie powierzchniowe uszkodzenia (ubytki i wyboje) oraz uszkodzenia krawędzi jezdni (obłamania) należy naprawiać:

a. mieszankami mineralno-asfaltowymi wytwarzanym z wytwórni i i wbudowywanymi „na gorąco”,

b. mieszankami mineralno-asfaltowymi z wytwórni wytwarzanymi i wbudowywanymi „na zimno”,

c. techniką sprysku lepiszczem i posypaniem grysem o odpowiednim uziarnieniu (zasada jak przy powierzchniowym utrwaleniu),

d. przy użyciu specjalnych maszyn (remonterów typu patcher), które wrzucają pod ciśnieniem mieszankę grysu i emulsji asfaltowej bezpośrednio do naprawianego wyboju.

2.4. Powierzchniowe ubytki warstwy ścieralnej należy naprawiać:

a. mieszankami mineralno- asfaltowymi typu „slurry seal” wg OST D-05.03.19 „Cienkie warstwy na zimno (typu slurry seal)”, a także mieszankami szybkowiążącymi,

b. mieszankami mineralno-asfaltowymi do wypełniania porów w ścieralnych warstwach nawierzchni (dostarczanymi w szczelnych opakowaniach),

c. konfekcjonowanymi mieszankami mineralno-emulsyjnymi (dostarczanymi w szczelnych pojemnikach),

d. metodą powierzchniowego utrwalenia z zastosowaniem kationowych szybkorozpadowych emulsji asfaltowych,

e. przy użyciu specjalnych maszyn (remonterów) typu „patcher”, które podczas przejścia spryskują nawierzchnię emulsją, rozsypują grys i wciskają go w emulsję.

2.5. Przy wykonywaniu remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi na gorąco z wytwórni należy stosować kauczukowo- asfaltowe taśmy samoprzylepne w postaci wstęgi uformowanej z asfaltu modyfikowanego polimerami, o przekroju prostokątnym o szerokości od 20 do 70 mm, grubości od 2 do 20 mm, długości od 1 do 10 m, zwinięte na rdzeń tekturowy z papierem dwustronnie silikonowanym.

Taśmy powinny charakteryzować się:

a. dobrą przyczepnością do pionowo przeciętej powierzchni nawierzchni,

b. wytrzymałością na ścinanie nie mniejszą niż 350 N/30 cm2,

c. dobrą giętkością w temperaturze –20oC na wałku średnicy 10 mm,

d. wydłużeniem przy zerwaniu nie mniejszym niż 800%,

e. odkształceniem trwałym o wydłużeniu większym niż 10%,

f. odpornością na starzenie się.

Taśmy te służą do dobrego połączenia wbudowanej mieszanki mineralno-asfaltowej na gorąco z pionowo przyciętymi ściankami naprawianej warstwy bitumicznej istniejącej nawierzchni. Szerokość taśmy powinna być równa grubości wbudowywanej warstwy lub mniejsza o 2 do 5 mm. Cieńsze taśmy (2 mm) należy stosować przy szerokościach naprawianych ubytków (wybojów) od 1,5 metra, zaś grubsze (np. 10 mm) przy szerokościach większych od 4 m.

3. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

3.1. Wszystkie użyte przez wykonawców materiały muszą posiadać niezbędne atesty i spełniać wymagania Polskich Norm oraz Norm Europejskich. W przypadku braku aprobat, specyfikacji, norm i innych technicznych systemów odniesienia, o których mowa w lit. b obowiązkiem Wykonawcy jest uwzględnienie w podanej kolejności: (1) Polskich Norm, (2) polskich aprobat technicznych, (3) polskich specyfikacji technicznych.

3.2. Odbiory robót będą następować niezwłocznie po zakończonych pracach na poszczególnych odcinkach dróg.

3.3. Faktyczna ilość robót będzie wynikała z ilorazu kwoty, jaką Zamawiający przeznaczył na wykonanie przedmiotu zamówienia oraz cen jednostkowych za poszczególne technologie wynikających z najkorzystniejszej oferty.

3.4. Zamawiający będzie ustalał zakres robót, ich technologię i terminy realizacji sporządzając w miarę potrzeb protokoły typowania robót.

3.5. Uszkodzone nawierzchnie będą kwalifikowane do remontu przez wyznaczonego pracownika.

3.6. Niezwłocznie po otrzymaniu informacji o wystąpieniu awarii należy zabezpieczyć miejsce niebezpieczne.

3.7. Wykonawca ma obowiązek uporządkowania pasa drogowego po zakończeniu robót na danym odcinku, w szczególności wywiezienia wyciętej masy bitumicznej i zebrania nadmiaru grysu.

3.8. W przypadku konieczności po ustaleniu z Zamawiającym Wykonawca jest zobowiązany do wyregulowania włazów studni kanalizacyjnych i wpustów kanalizacyjnych.

3.9. Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z SWZ.