Grudziądz, dnia …… stycznia 2024 roku.

**ZDM-I-U.4300.1.4.2024**

**Załącznik nr 1**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla zadania:**

**„Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych”.**

**Część 1. Przy użyciu mieszanki mineralno-bitumicznej pozyskanej z recyklera. Przewidziana powierzchnia do remontu nawierzchni jezdni około 2.050,00 m2.**

1. Przed przystąpieniem do prac należy ustawić oznakowanie pionowe, na podstawie projektu

organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym, opracowanym zgodnie

z obowiązującymi przepisami, i zatwierdzonym przez zarządzającego ruchem na drodze.

1. Przygotowanie uszkodzonego miejsca do naprawy obejmuje wykonanie następujących   
   prac:

* pionowe obcięcie krawędzi uszkodzenia (diamentowymi tarczami), nadając mu kształt prostej figury geometrycznej (czworokąta, pięciokąta, trapezu) na głębokość najgłębszego uszkodzenia oraz usunięcie rumoszu z placu budowy, lub frezowanie uszkodzonej nawierzchni i obcięciem krawędzi po frezowaniu,
* usunięcie ewentualnej wody opadowej, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu

powietrzno suchego,

* oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca,
* spryskanie dna i pionowych krawędzi naprawianego miejsca szybkorozpadową kationową emulsją asfaltową w ilości 0,5 l/m2. Zamiast spryskania ścianek bocznych można alternatywnie przykleić samoprzylepne taśmy kauczukowo-asfaltowe,
* wbudowanie (z zachowaniem istniejącej niwelety nawierzchni) mieszanki mineralno-bitumicznej w jednej lub dwóch warstwach w zależności od głębokości uszkodzenia nawierzchni,
* zagęszczenie poszczególnych warstw wbudowanej mieszanki za pomocą walca lub

zagęszczarki płytowej.

* polanie asfaltem powierzchni złącza roboczego,
* obmiar wykonanych robót w metrach kwadratowych (przy założeniu 0, 13 Mg/m2

wbudowanej mieszanki mineralno-bitumicznej),

* płatność za 1 Mg po dokonaniu odbioru.

**Część 2. Techniką sprysku lepiszczem i posypania kruszywem przy użyciu remontera.**

**Przewidywana powierzchnia do remontu nawierzchni jezdni około 20.267,00 m2.**

1. Przygotowanie nawierzchni do naprawy.

Trwałość naprawy nawierzchni zależy w bardzo dużym stopniu od dokładności jej oczyszczenia z uszkodzonych fragmentów nawierzchni i innych zanieczyszczeń.   
W szczególnych przypadkach (bardzo duże zanieczyszczenie) oczyszczenie nawierzchni należy wykonać szczotkami mechanicznymi lub poprzez spłukanie wodą (z odpowiednim wyprzedzeniem dla wyschnięcia nawierzchni).

1. Oznakowanie robót.

Ze względu na specyfikę robót przy wykonywaniu remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznej techniką sprysku lepiszczem i posypaniu kruszywem, Wykonawca w sposób szczególny jest zobowiązany do przestrzegania zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego   
w czasie prowadzenia robót. Znaki powinny być odblaskowe, czyste i w razie potrzeby czyszczone, odnawiane lub wymieniane na nowe. Projekt oznakowania robót Wykonawca uzgodni z organem zarządzającym ruchem (uwzględniając zastosowanie takich urządzeń jak: pachołki drogowe z pulsującymi światłami ostrzegawczymi, tymczasowe bariery ochronne wydzielające powierzchnię wyłączoną z ruchu itp.).

1. Warunki przystąpienia do robót.

Remont nawierzchni bitumicznej techniką sprysku lepiszczem i posypania kruszywem  
można wykonywać w okresie, gdy temperatura otoczenia nie jest niższa od +10oC przy stosowaniu asfaltowej emulsji kationowej i nie niższa od + 15oC przy stosowaniu innych lepiszczy. Temperatura remontowanej nawierzchni powinna być nie niższa niż +5oC przy emulsji asfaltowej i + 10oC przy innych lepiszczach bezwodnych. Nie dopuszcza się przystąpienia do robót podczas opadów atmosferycznych.

1. Wykonanie robót.

W zależności od tekstury naprawianej nawierzchni należy zastosować odpowiednie uziarnienie grysu (od 2,0 – 4,0 mm, od 4,0 – 6,3 mm i 8,0 – 12,8 mm). Remonter umożliwia oczyszczenie naprawianego miejsca sprężonym powietrzem, a następnie poprzez tę samą dyszę natryskiwana jest warstwa gorącej emulsji asfaltowej. Następnie przy użyciu tej samej dyszy natryskuje się pod ciśnieniem naprawiane miejsce kruszywem otoczonym   
(w dyszy) emulsją. W końcowej fazie należy zastosować natrysk naprawianego miejsca kruszywem frakcji 2/4 mm. Bezpośrednio po tak wyremontowanym miejscu może odbywać się ruch samochodowy.