Załącznik nr 1 do SWZ/umowy

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/UMOWY**

**Przedmiot zamówienia stanowi remont cząstkowy dróg brukowych oraz gruntowych za pomocą kruszywa, destruktu i profilowanie na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina w 2025 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 dróg o nawierzchni gruntowej i brukowej oraz profilowanie na terenie Miasta i Gminy Murowana Goślina w 2025 roku**

**A. Umacnianie dróg gruntowych kruszywem**

A.1. Planowany zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

A. remont dróg gruntowych za pomocą gruzu betonowego o różnej frakcji (od 0 do 63 mm) w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 20 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **1000 m2**

B. remont dróg gruntowych za pomocą gruzu betonowego o różnej frakcji (od 0 do 63 mm) w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 15 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **500 m2**

C. remont dróg gruntowych za pomocą gruzu betonowego o różnej frakcji (od 0 do 63 mm) w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 10 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy – **1000 m2**

D. remont dróg gruntowych za pomocą gruzu betonowego o różnej frakcji (od 0 do 63 mm) w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 5 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy – **500 m2**

E. remont dróg gruntowych za pomocą kruszywa granitowego o różnej frakcji (od 0 do 63mm)w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 20 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **200 m2**

F. remont dróg gruntowych za pomocą kruszywa granitowego o różnej frakcji (od 0 do 63mm)w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 15 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **500 m2**

G. remont dróg gruntowych za pomocą kruszywa granitowego o różnej frakcji (od 0 do 63mm)w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 10 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **500 m2**

H. remont dróg gruntowych za pomocą kruszywa granitowego o różnej frakcji (od 0 do 63mm)w przeliczeniu na 1 m2 o gr. 5 cm po zagęszczeniu:

z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **500 m2**

I. remont dróg gruntowych za pomocą destruktu asfaltowego w przeliczeniu na 1m2 o gr. 20 cm po zagęszczeniu: z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **100 m2**

J. remont dróg gruntowych za pomocą destruktu asfaltowego w przeliczeniu na 1m2 o gr. 15 cm po zagęszczeniu: z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **300 m2**

K. remont dróg gruntowych za pomocą destruktu asfaltowego w przeliczeniu na 1m2 o gr. 10 cm po zagęszczeniu: z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **2000 m2**

L. remont dróg gruntowych za pomocą destruktu asfaltowego w przeliczeniu na 1m2 o gr. 5 cm po zagęszczeniu: z uwzględnieniem transportu na terenie całej gminy- **500 m2**

Ł. remont dróg gruntowych za pomocą gruzu betonowego – z powierzonego materiału – **200 m2**

M. remont dróg gruntowych za pomocą kruszywa granitowego – z powierzonego materiału **– 200 m2**

N. remont dróg gruntowych za pomocą destruktu asfaltowego – z powierzonego materiału – **200 m2**

A.2. Opis realizacji przedmiotu zamówienia

Roboty remontowe obejmują:

A. zakup materiału lub wykonanie z materiału powierzonego,

B. transport we wskazane miejsce przez zamawiającego,

C. przygotowanie odcinka drogi poprzez wykorytowanie pod ułożenie warstwy z gruzu, kruszywa granitowego lub destruktu asfaltowego – średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm,

D. wbudowanie gruzu, kruszywa granitowego lub destruktu asfaltowego oraz zagęszczenie przy użyciu walca lub (w przypadku naprawy powierzchni nie większej niż 10 m2) zagęszczarki ręcznej,

E. wyprofilowanie naprawianego odcinka drogi poprzez nadanie odpowiedniego profilu tak aby umożliwić spływ wody opadowej z powierzchni drogi,

F. w przypadku gruzu wykonanie warstwy zamykającej (górnej) z odsiewki poprzez rozłożenie materiału i zagęszczenie przy użyciu walca lub (w przypadku naprawy powierzchni nie większej niż 10 m2 zagęszczarki ręcznej grubość warstwy po zagęszczeniu: 3 cm),

G. zakres przedmiotu zamówienia obejmuje naprawę – uzupełnienie kolein i wybojów w nawierzchni dróg gruntowych: gruzem betonowym (frakcja 31-63mm) z wykonaniem warstwy zamykającej z odsiewki lub kruszywem granitowym (frakcja 0-31,5) oraz za pomocą kruszywa z destruktu asfaltowego

A.3. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

A.3.1. Odbiory robót będą następować niezwłocznie po zakończonych pracach na poszczególnych odcinkach dróg.

A.3.2. 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.

A.3.3. Zamawiający będzie ustalał zakres robót, ich technologię i terminy realizacji sporządzając w miarę potrzeb protokoły typowania robót.

A.3.4. Uszkodzone nawierzchnie będą kwalifikowane do remontu przez wyznaczonego pracownika Zamawiającego.

A.3.5. Niezwłocznie po otrzymaniu informacji o wystąpieniu awarii należy zabezpieczyć miejsce niebezpieczne.

A.3.6. Wykonawca ma obowiązek uporządkowania pasa drogowego po zakończeniu robót na danym odcinku, w szczególności wywiezienia wyciętej masy bitumicznej i zebrania nadmiaru grysu.

A.3.7. Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z SWZ

**B. Profilowanie wraz z wałowaniem dróg gminnych o nawierzchni gruntowej.**

B.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

Profilowanie dróg o średniej szerokości 5,00 m – **30000 m2**

Ilość robót służy wyłącznie do porównania ofert pod względem stopnia spełnienia kryterium ceny,

B.2. Opis realizacji przedmiotu zamówienia

Roboty remontowe obejmują:

A. mechaniczne profilowanie dróg gruntowych oraz zagęszczenie za pomocą walca stalowego wibracyjnego (min. 10 ton),

B. Profilowanie dróg należy wykonywać równiarką tak aby zapewnić nawierzchni gruntowej odpowiednie odwodnienie (w zależności od potrzeb spadek poprzeczny dwustronny lub jednostronny) a następnie należy wyprofilowany odcinek drogi zagęścić walcem wibracyjnym stalowym (min.10 ton),

C. Faktyczna ilość prac, jako nieprzekraczalna zostanie wpisana do umowy i będzie wynikała z ilorazu kwoty, jaką Zamawiający przeznaczył na wykonanie przedmiotu zamówienia oraz ceny jednostkowej zaoferowanej w najkorzystniejszej ofercie.

D. Grunt na ewentualne uzupełnienie powinien być równomiernie rozkładany na całej szerokości drogi oraz profilowany do wymaganego spadku poprzecznego za pomocą równiarek. Zaleca się aby długość jednorazowo profilowanego odcinka drogi wynosiła co najmniej 250 m i była tak dobrana aby profilowanie zostało zakończone w ciągu jednego dnia roboczego, na końcach odcinka była możliwość zawracania maszyn (np. zjazdy na drogi boczne),

E. Zagęszczenie gruntu o optymalnej wilgotności powinno być dokonywane za pomocą walców, których rodzaj wykonawca uzgodni z pracownikiem Zamawiającego. Zagęszczona powierzchnia powinna być równa, posiadać jednakowy spadek poprzeczny zgodny ze spadkiem założonym oraz nie posiadać śladów kół od walców,

F. Nadmiar gruntu uzyskanego ze ścinania i profilowania dróg należy odwieźć poza torowisko drogowe bądź wykorzystać do pokrycia ubytków.

B.3. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

B.3.1. Każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji zamówienia (zakresu realizowanego w ramach środków funduszu sołeckiego) Wykonawca zgłasza się do Sołtysa (na terenie gminy) i uzgadnia z nim konkretny zakres, a następnie przedstawia do akceptacji uprawnionego pracownika Zamawiającego. Po akceptacji ww. pracownika lub określeniu innego zakresu, przystępuje do realizacji robót.

B.3.2. Następnie po wykonaniu robót (zakresu realizowanego w ramach środków funduszu sołeckiego) dokonywany jest wstępny odbiór wyprofilowanych odcinków dróg przez poszczególnych Sołtysów.

B.3.3. Ostateczny odbiór prac dokonywany jest po wykonaniu całkowitego zakresu robót dla całej gminy, dokonywane są odbiory częściowe,

B.3.4. Po wykonaniu ww. prac należy uporządkować przyległy teren,

B.3.5. Zamówienie będzie realizowane etapami, w miarę potrzeb, każdorazowo na polecenie Zamawiającego,

B.3.6. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca jest zobowiązany, w zależności od charakteru wykonywanej naprawy, dokonać:

a. usunięcia z naprawionych powierzchni zanieczyszczeń takich jak gałęzie, kamienie,

b. wyznaczania szerokości i ustalania krawędzi korony drogi,

c. odwodnienia naprawianych powierzchni w przypadku stwierdzenia zastoisk wodnych, przez wykopanie rowków odwadniających,

d. spryskania woda powierzchni w przypadku nadmiernego suchego gruntu drogi, Ilość robót służy wyłącznie do porównania ofert pod względem stopnia spełnienia kryterium ceny,

B.3.7. Terminy wykonania prac należy uzgadniać z pracownikiem Referatu
Budowlano - Inwestycyjnego i Zarządzania Drogami (konkretny termin
rozpoczęcia robót uzależniony jest od warunków atmosferycznych).

**C. Regulacja i ułożenie betonowych płyt drogowych**

C.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

A. ułożenie nowych płyt drogowych wraz zakupem i transportem na terenie całej gminy Murowana Goślina – **200 m2**

B. ułożenie płyt drogowych z odzysku (pełnowartościowych, bez uszkodzeń) wraz z zakupem i transportem na terenie całej gminy Murowana Goślina – **21 m2**

C. ułożenie powierzonych płyt drogowych **– 21 m2**

D. ułożenie płyt drogowych ażurowych 100x70typu JOMB wraz z zakupem i transportem na terenie całej gminy Murowana Goślina – **30 m2**

E. ułożenie powierzonych płyt drogowych ażurowych 100x70typu JOMB– **70 m2**

F. przełożenie płyt drogowych - płyty drogowe z odzysku będące w posiadaniu gminy – **20 m2**

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

C.2. Opis realizacji przedmiotu zamówienia

Roboty remontowe obejmują:

A. W przypadku przełożenia demontaż istniejącej nawierzchni z płyt

B. Wykonanie koryta pod nawierzchnię z płyt drogowych

C. Wykonanie podsypki piaskowej pod nawierzchnią z żelbetowych płyt pełnych / płyt JOMB

D. Ułożenie żelbetowych płyt pełnych / płyt JOMB (wraz z uzupełnieniem osiewką granitową / kamienną)

C.3. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

C.3.1. Odbiory robót będą następować niezwłocznie po zakończonych pracach na poszczególnych odcinkach dróg.

C.3.2. 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.

C.3.3. Uszkodzone nawierzchnie będą kwalifikowane do remontu przez wyznaczonego pracownika Zamawiającego.

C.3.4. Niezwłocznie po otrzymaniu informacji o wystąpieniu awarii należy zabezpieczyć miejsce niebezpieczne.

C.3.5. Wykonawca ma obowiązek uporządkowania pasa drogowego po zakończeniu robót na danym odcinku.

C.3.6. Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z SWZ.

**D. Remont drogi o nawierzchni z kamienia polnego.**

D.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje remont nawierzchni z kamienia polnego – **10 m2**.

D.2. Opis realizacji przedmiotu zamówienia

Roboty remontowe obejmują:

A. mechaniczne rozebranie nawierzchni brukowej z kamienia polnego,

B. mechaniczne zagęszczenie,

C. wyrównanie podbudowy tłuczniem,

D. ułożenie kamienia brukowego na podsypce cementowo-piaskowej

D.3. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

D.3.1. Odbiory robót będą następować niezwłocznie po zakończonych pracach na poszczególnych odcinkach dróg.

D.3.2. 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.

D.3.3. Uszkodzone nawierzchnie będą kwalifikowane do remontu przez wyznaczonego pracownika Zamawiającego.

D.3.4. Niezwłocznie po otrzymaniu informacji o wystąpieniu awarii należy zabezpieczyć miejsce niebezpieczne.

D.3.5. Wykonawca ma obowiązek uporządkowania pasa drogowego po zakończeniu robót na danym odcinku.

D.3.6. Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z SWZ

**E. Wykonanie rowów odwadniających drogę**

E.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykonie nowego rowów odwadniających - na długości - **10 m**

E.1.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje odtworzenie istniejącego rowów odwadniających
- na długości **10 m**

E.2. Opis realizacji przedmiotu zamówienia

Roboty remontowe obejmują:

A. Wykonanie rowów odwadniających koronę drogi,

B. Należy wykonać rów trapezowy, dno rowu powinno mieć szerokość co najmniej 0,4 m, a głębokość rowu nie powinna być mniejsza niż 0,5 m, przy czym jeżeli górna część korpusu drogi jest odwadniana drenami lub warstwą odsączającą, dno rowu powinno być poniżej poziomu wylotu drenu, sączka lub warstwy odsączającej nie mniej niż 0,2 m, a na odcinku wododziału nie mniej niż 0,1 m. Pochylenie skarpy rowu nie powinno być większe niż 1:1,5. W celu zapewnienia sprawnego odprowadzenia wody należy stosować pochylenie podłużne dna rowu nie mniejsze niż 0,5%; dopuszcza się pochylenie dna rowu nie mniejsze niż 0,2% na terenie płaskim oraz na terenie płaskim o gruntach przepuszczalnych i odcinkach wododziału - nie mniejsze niż 0,1%.

C. Wykonanie rowu za pomocą koparki,

E.3. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

E.3.1. Odbiory robót będą następować niezwłocznie po zakończonych pracach na poszczególnych odcinkach dróg.

E.3.2. 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.

E.3.3. Wykonawca ma obowiązek uporządkowania pasa drogowego po zakończeniu robót na danym odcinku.

E.3.4. Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z SWZ.

**F. Wykonanie uzupełnienia z betonu B25/C30**

F.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie uzupełnienia z betonu B25/C30 - **5 m3**

F.2. Opis realizacji przedmiotu zamówienia

Roboty remontowe obejmują: wykonanie uzupełnienia nawierzchni drogowej np. pomiędzy płytami betonem wraz z zagęszczenie mechanicznym.

F.3. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

F.3.1. Odbiory robót będą następować niezwłocznie po zakończonych pracach na poszczególnych odcinkach dróg.

F.3.2. 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.

F.3.3. Wykonawca ma obowiązek uporządkowania pasa drogowego po zakończeniu robót na danym odcinku.

F.3.4. Wykonawca jest zobowiązany udzielić Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z SWZ.