
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233142-6

45233141-9

45233142-6

45233141-9

45233142-6

45233141-9

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

45233141-9 Roboty w zakresie konserwacji dróg

NAZWA INWESTYCJI : Bieżąca naprawa i utrzymanie dróg gminnych na terenie gminy Wisznia Mała

ADRES INWESTYCJI : drogi gminne i wewnętrzne na terenie gm. Wisznia Mała

INWESTOR : Gmina Wisznia Mała

ADRES INWESTORA : ul. Wrocławska 9

BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Koziński

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest zlecenie Inwestora tj. Gminy Wisznia Mała na ocenę stanu technicznego dróg gminnych i wewnętrznych wraz z określeniem kosztów bieżącego utrzymania i napraw przedmiotowych dróg.

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wyspecyfikowanie kosztów bieżącego utrzymania i naprawy dróg gminnych i wewnętrznych na terenie Gminy Wisznia Mała.

3. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE

Niniejszy jednostkowy kosztorys inwestorski opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).

Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji zastosowano dane rynkowe.

Cena wykonania robót obejmuje roboty tymczasowe i towarzyszące, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZADANIA

W zakresie robót bieżącego utrzymania dróg należy wykonać następujące prace:

4.1. Mechaniczna bądź ręczna naprawa cząstkowa nawierzchni tłuczniowej - miejscowe uzupełnienie ubytków nawierzchni tłuczniowej / gruntowej wzmocnionej tłucznem kamiennym (pospółką do celów drogowych) do głębokości 10 cm

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- oskardowanie uszkodzonego miejsca i doprowadzenie ubytku do kształtów zbliżonych do prostokąta,
- usunięcie i rozsegregowanie oskardowanego materiału,
- oczyszczenie ubytku,
- wypełnienie tłucznem kamiennym / pospółką do celów drogowych,
- wałowanie mechaniczne przy użyciu wału drogowego lub zagęszczenie ręczne za pomocą zagęszczarki spalinowej - w zależności od ilości ubytków na danym odcinku drogi,
- zaklinowanie z polewaniem wodą,
- ponowne ubicie lub uwałowanie,
- miałowanie nawierzchni w miejscach poddanych naprawie cząstkowej.

4.2. Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - odcinkowa naprawa dróg gminnych o nawierzchni tłuczniowej / gruntowej wzmocnionej tłucznem kamiennym

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- oczyszczenie podbudowy z usunięciem zanieczyszczeń na pobocze,
- mechaniczne ścięcie nierówności nawierzchni przy użyciu:
 - spycharki / równiarki - odcinki dróg gminnych bez istniejącej armatury sieci technicznego zagospodarowania terenu,
 - koparki - odcinki dróg gminnych bez istniejącej armatury sieci technicznego zagospodarowania terenu,
- rozścielenie warstwy tłuczni kamiennego / pospółki do celów drogowych - w przypadku niewystarczającej ilości materiału miejscowego wraz z polewaniem wodą w celu zapewnienia optymalnej wilgotności kruszywa przy wbudowaniu,
- zagęszczenie warstwy wyrównawczej mechanicznie wałem gładkim 7,5-10t,
- miałowanie nawierzchni - zamknięcia powierzchniowe nawierzchni,
- sprawdzenie profilu poprzecznego i podłużnego nawierzchni wyrównawczej.

4.3. Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - mechaniczne profilowanie i zagęszczanie

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- oczyszczenie miejsc uszkodzonych.
- wypełnienie uszkodzonych miejsc gruntem rodzimym lub pospółką do celów drogowych.
- mechaniczne zagęszczenie naprawionych miejsc wałem 7,5-10t,
- profilowanie mechaniczne drogi gruntowej przy użyciu spycharki lub równiarki,
- mechaniczne zagęszczenie nawierzchni.

4.4. Ścinanie i plantowanie poboczy

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- plantowanie przez ścięcie miejsc zawyżonych i zasypanie zagłębień wraz z wyrównaniem do wymaganego spadku poprzecznego,
- ścinanie poboczy /darniny lub gruntu/ z wyrównaniem i nadaniem wymaganego spadku wykonywane koparką wraz załadowaniem nadmiaru ścinki na samochód samowyładowczy lub,
- ścinanie poboczy sposobem mechanicznym ścinarką poboczy wraz z załadowaniem na samochód samowyładowczy.

4.5. Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni lub chodników w gruncie kat. I-IV, głębokość korytowania do 20 cm - odcinkowa naprawa dróg gminnych o nawierzchni gruntowej o min. 60% stopniu zużycia określonego ilością ubytków na całej szerokości jezdni

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub hałdę przy użyciu spycharki lub równiarki,
- profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem wałem 7,5-10t,
- uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu,
- mechaniczne zagęszczenie poboczy.

4.6. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża - odcinkowe ścięcie i wyrównanie nierówności na całej szerokości jezdni gruntowej wraz z zagęszczaniem podłoża

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- profilowanie podłoża wraz z nadaniem pożądanego spadku poprzecznego przy użyciu spycharki lub równiarki,
- zagęszczanie podłoża wałem 7,5-10t.

4.7. Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - wykonanie nowej warstwy podbudowy / warstwy jezdnej dróg gruntowych

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- a) mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa przy użyciu rozkładarki lub równiarki,
- b) ręczne odrzucenie nadziarna,
- c) zagęszczenie warstwy dolnej,
- d) mechaniczne rozścielenie górnej warstwy kruszywa przy użyciu rozkładarki lub równiarki,
- e) zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżeniem wodą przy użyciu walca 10t,
- f) posypanie górnej warstwy miałem kamiennym - zamknięcie powierzchniowe wykonanej warstwy kruszywa.

4.8. Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) - roboty przygotowawcze

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- a) oczyszczenie nawierzchni z zanieczyszczeń ręcznie szczotkami lub mechanicznie szczotką ciągnioną przez ciągnik - metodą dobrać z uwzględnieniem stanu nawierzchni i głębokości ubytków,
- b) polewanie wodą wężem z cysterny przy czyszczeniu mechanicznym.
- c) ręczne odspojenie stwardniałych zanieczyszczeń i złożenie ich w przyrmach na poboczu.

4.9. Remont cząstkowy nawierzchni powierzchniowe utrwalanie przy użyciu grysów - wyboje o głębokości 5.0 cm z zastosowaniem skraparki przewożnej i walca

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- a) obcięcie krawędzi uszkodzonego pokrowca z nadaniem regularnych kształtów,
- b) oczyszczenie uszkodzonego miejsca z odrzuceniem rumoszu na przyrmę,
- c) skropienie bitumem oczyszczonego dna i ścianek krawędzi naprawianego miejsca,
- d) rozścielenie kruszywa jedną lub dwiema warstwami w zależności od głębokości uszkodzenia,
- e) skropienie bitumem rozścielonego kruszywa,
- f) rozsypanie drobnego kruszywa,
- g) uwalowanie poszczególnych warstw kruszywa uprzednio rozścielonego w uszkodzonym miejscu.

UWAGA:

- 1. W w/w pracach należy kalkulować pracę remontera drogowego.
- 2. W przypadku ubytków o głębokości 10 cm i większej należy wykonać kalkulować wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego tak, aby max. głębokość naprawianej części jezdni bitumicznej wynosiła 5 cm.

4.10. Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- a) wycięcie uszkodzonych miejsc nawierzchni z nadaniem regularnych kształtów,
- b) oczyszczenie uszkodzonych miejsc z usunięciem rumoszu na przyrmę,
- c) ogrzanie bitumu i skropienie naprawionego miejsca,
- d) rozścielenie mieszanki mineralno-bitumicznej w jednej lub w dwóch warstwach w zależności od głębokości uszkodzeń,
- e) zagęszczenie poszczególnych warstw ułożonej mieszanki,
- f) skropienie bitumem powierzchni górnej warstwy i zasypanie kruszywem.

4.11. Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej/ kamiennej nieregularnej o wysokości 8/10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową

Zakres czynności w zakresie w/w pozycji jest następujący:

- a) rozebranie uszkodzonej nawierzchni z kostki betonowej / kamiennej,
- b) oczyszczenie i przesortowanie kostki betonowej / kamiennej,
- c) spulchnienie i uzupełnienie podsypki piaskowej wraz z jej ubiciem,
- d) wymiana podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem i dostarczeniem do miejsca wbudowania,
- e) ułożenie kostki betonowej / kamiennej wraz z ubiciem i wypełnieniem spoin piaskiem względnie zaprawą cementową z uprzednim jej przygotowaniem,
- f) posypanie miejsc remontowanych piaskiem.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kosztorys jednostkowy robót w zakresie bieżącego utrzymania na terenie Gminy Wisznia Mała					
1		Roboty w zakresie utrzymania i naprawy jezdni tłuczniowych / gruntowych wzmocnionych tłucznem kamiennym			
1 d.1	KNR 2-31 1101-03 i 04 analogia	Mechaniczna / ręczna naprawa cząstkowa nawierzchni tłuczniowej - miejscowe uzupełnienie ubytków nawierzchni tłuczniowej / gruntowej wzmocnionej tłucznem kamiennym (pospółką do celów drogowych) do głębokości 10 cm. 700	m ² m ²	 700.000	
				RAZEM	700.000
2 d.1	KNR 2-31 0107-02 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - odcinkowa naprawa dróg gminnych o nawierzchni tłuczniowej / gruntowej wzmocnionej tłucznem kamiennym. 175	m ³ m ³	 175.000	
				RAZEM	175.000
2		Roboty w zakresie utrzymania i naprawy jezdni gruntowych			
3 d.2	KNR 2-31 1401-06	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie 3300.00	m ² m ²	 3300.000	
				RAZEM	3300.000
4 d.2	KNR 2-31 1401-07	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie 3300.00	m ² m ²	 3300.000	
				RAZEM	3300.000
5 d.2	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm 1750	m ² m ²	 1750.000	
				RAZEM	1750.000
6 d.2	KNR 2-31 1402-06	Mechaniczne ścinanie poboczy - za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2 1750	m ² m ²	 1750.000	
				RAZEM	1750.000
7 d.2	KNR 2-31 1402-02	Ręczne plantowanie poboczy 1750	m ² m ²	 1750.000	
				RAZEM	1750.000
3		Roboty w zakresie awaryjnego wykonania nawierzchni jezdni tłuczniowej / gruntowej wzmocnionej tłucznem w przypadku jej zużycia uniemożliwiającego poprawne użytkowanie			
8 d.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - odcinkowa naprawa dróg gminnych o nawierzchni gruntowej o min. 60% stopniu zużycia określonego ilością ubytków na całej szerokości jezdni. 910.00	m ² m ²	 910.000	
				RAZEM	910.000
9 d.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 910	m ² m ²	 910.000	
				RAZEM	910.000
10 d.3	KNR 2-31 0114-05 i 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - wykonanie nowej warstwy podbudowy / warstwy jezdni dróg gruntowych 910	m ² m ²	 910.000	
				RAZEM	910.000
4		Roboty w zakresie utrzymania i naprawy nawierzchni jezdni asfaltobetonowych / asfaltowych z powierzchniowym utrwaleniem			
11 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) - roboty przygotowawcze 450	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
12 d.4	KNR 2-31 1108-05	Remont cząstkowy nawierzchni powierzchniowe utrwalanie przy użyciu grysów - wyboje o głębokości 5.0 cm z zastosowaniem skraparki przewoźnej i walca 450	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
13 d.4	KNR 2-31 1106-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową 5	t t	 5.000	
				RAZEM	5.000
5		Roboty w zakresie utrzymania i naprawy nawierzchni rozbieralnych (kostka betonowa / kamienna)			
14 d.5	KNR 2-31 1103-07 analogia	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki betonowej/ kamiennej nieregularnej o wysokości 8/10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 25	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
6		Roboty uzupełniające			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.6	KNR 4-04 1103-04 i 05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km wraz z utylizacją odpadów z robót drogowych i opłatą za składowanie 200.00	m ³ m ³	 200.000	
				RAZEM	200.000
16 d.6	KNR 2-31 0303-02 analogia	Progi spowalniające ruch z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
17 d.6	KNR 2-31 0702-02 analogia	Montaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. min 60 mm i długości do 4m (montaż+słupek) 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
18 d.6	KNR 2-31 0703-01 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych, tabliczek uzupełniających, pokrytych folią odblaskową I generacji, o powierzchni do 0.3 m2 (montaż+tablica) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
19 d.6	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych, tabliczek uzupełniających pokrytych folią odblaskową I generacji, o powierzchni ponad 0.3 m2 (montaż+tablica) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000