

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa nadana zamówieniu: **Remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych**

Miejsce wykonania zamówienia: drogi gminne na terenie miasta i gminy Ostrzeszów

Nazwy i kody (CPV): 45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45.23.31.42-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

Nazwa Zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres Zamawiającego: ul.Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

Spis zawartości: **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT**
Opracował:
Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie
Wydział Inwestycji i Gospodarki Komunalnej
Inspektor mgr Daniel Wieczorek
Data opracowania: styczeń 2018 r.

PRZEDMIAR ROBÓT
Opracował:
Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie
Wydział Inwestycji i Gospodarki Komunalnej
Inspektor mgr Daniel Wieczorek
Data opracowania: styczeń 2018 r.

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa nadana zamówieniu: **Remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych**
Adres obiektu: Drogi gminne na terenie miasta i gminy Ostrzeszów

Nazwy i kody (CPV): 45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45.23.31.42-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

Nazwa zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres zamawiającego: ul. Zamkowa 31 63-500 Ostrzeszów

Spis zawartości: **Ogólna charakterystyka robót**
Opracował:
Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie
Wydział Inwestycji i Gospodarki Komunalnej
Inspektor mgr Daniel Wieczorek

Przedmiar robót
Opracował:
Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie
Wydział Inwestycji i Gospodarki Komunalnej
Inspektor mgr Daniel Wieczorek

Inspektor

mgr Daniel Wieczorek

styczeń 2018 roku

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Nazwa nadana zamówieniu: **Remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych**

Lokalizacja wykonania robót: Drogi gminne na terenie miasta i gminy Ostrzeszów

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu nawierzchni bitumicznych dróg gminnych na terenie miasta i gminy Ostrzeszów.

Zamówienie obejmuje:

I. Remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych (nakładki bitumiczne):

1. Rozebranie istniejących krawężników z ławą betonową i wywozem gruzu do 5 km;
2. Ułożenie krawężników drogowych (15x30) na ławie betonowej;
3. Przełożenie istniejących krawężników betonowych 15x30 na ławie betonowej;
4. Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej w celu dostosowania wysokości do nowo osadzonych krawężników;
5. Sfrezowanie nawierzchni bitumicznej na głębokość do 5cm w celu połączenia z nawierzchniami sąsiednich ulic;
6. Ścinę poboczy na szerokości 1 metra przy średniej grubości 0,10 m z zachowaniem spadku 6-8% oraz wywozem nadmiaru ziemi na odległość do 3 km;
7. Regulacja wysokości studni oraz zaworów;
8. Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km) o grubości 5 cm;
9. Rozebranie podbudowy tłuczniowej (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km) o grubości 20 cm;
10. Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m³ (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km);
11. Studzienka ściekowa uliczna betonowa z gotowych elementów z osadnikiem bez syfonu;
12. Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk (rury łącznie z uszczelką), o średnicy zewnętrznej 160 mm;
13. Demontaż i ponowny montaż studni ściekowej ulicznej betonowej z gotowych elementów z osadnikiem bez syfonu;
14. Zasypanie wykopów w gruncie kat. I-II z zagęszczeniem mechanicznym, grubość zagęszczanej warstwy 30 cm;
15. Wykonanie koryta w poboczu drogi o śr. głębokość do 28 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
16. Wykonanie podbudowy w poboczu drogi z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm grubości 23 cm po zagęszczeniu;
17. Ułożenie naw. bitumicznej (warstwa wiążąca) z mieszanki mineralno-bitumicznej grubości 5 cm standard II;
18. Mechaniczne ścinanie drzew z wywiezieniem pni do 10 km wraz z uporządkowaniem terenu oraz karczowanie pni wraz z wywiezieniem karpiny do 10 km;
19. Mechaniczne karczowanie pni wraz z wywiezieniem karpiny do 10 km;
20. Mechaniczne karczowanie zagajników (krzaków): średnich (od 31-60 % powierzchni) wraz z wywiezieniem gałęzi do 10 km;
21. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu na istniejącej nawierzchni tłuczniowej;

22. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm grubości 5 cm po zagęszczeniu w celu wyrównania istniejącej nawierzchni tłuczniowej;
23. Rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych drogowych wraz z wywozem na plac zamawiającego (transport do 5 km);
24. Wykonanie koryta drogi o śr. głębokość do 23 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm grubości 23 cm po zagęszczeniu;
25. Wykonanie koryta drogi o śr. głębokość do 23 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm grubości 23 cm po zagęszczeniu (materiał zamawiającego);
26. Wykonanie koryta drogi o śr. głębokość do 33 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, podbudowy z gruntobetonu $R_m=2,5\text{MPa}$ o grubości 10 cm po zagęszczeniu oraz podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm grubości 23 cm po zagęszczeniu;
27. Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją podbudowy z kruszywa łamanego;
28. Ułożenie geosiatki z włókien szklanych powleczonych żywicami bitumicznymi o wytrzymałości na rozciąganie nie mniej niż 100 kN/m i wydłużeniu przy zerwaniu nie więcej niż 3%, odporności termicznej do 220 stopni C na uprzednio skropionej warstwie wyrównawczej;
29. Ułożenie naw. bitumicznej (warstwa ścieralna) z mieszanki mineralno-bitumicznej grubości 5 cm standard II (125 kg/m^2);
30. Dowóz piasku wraz z wbudowaniem oraz zagęszczeniem o średniej gr. warstwy 10 cm na powierzchni 100 m^2 ;
31. Dowóz gruntu na uzupełnienie poboczy wraz z wbudowaniem i zagęszczeniem (średnia grubość nawiezionej gruntu na uzupełnienie poboczy 10 cm, szerokość 0,5 metra);
32. Oczyszczenie i skropienie emulsją nawierzchni bitumicznej;
33. Wyrównanie istniejącej nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno bitumiczną grubości 2 cm standard II (50 kg/m^2);
34. Ułożenie naw. bitumicznej (warstwa ścieralna) z mieszanki mineralno-bitumicznej grubości 4 cm standard II (100 kg/m^2);
35. Wykonanie nawierzchni pobocza drogi z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. grubości 5 cm po zagęszczeniu (szerokość pobocza 0,5 metra);
36. Malowanie przejść dla pieszych, linii warunkowego zatrzymania farbą akrylową do znakowania jezdni;
37. Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej;
38. Rozebranie nawierzchni z płytek chodnikowych wraz z podbudową i wywozem do 5 km;
39. Rozebranie nawierzchni bitumicznej chodnika wraz z podbudową i wywozem do 5 km;
40. Rozebranie nawierzchni z trylinki betonowej wraz z podbudową i wywozem do 5 km;
41. Zebranie gruntu na głębokość 20 cm;
42. Wykonanie koryta pod chodnik;
43. Ułożenie obrzeży betonowych o wymiarach 8x25 na betonie B10;

44. Ułożenie krawężników betonowych najazdowych 15x22 na ławie betonowej z zaokrągloną krawędzią;
45. Ułożenie krawężników betonowych skośnych 15x30 na ławie betonowej przy zjazdach;
46. Wykonanie podbudowy z betonu B10 grubości 10 cm;
47. Ułożenie kostki betonowej gr. 8 cm typu cegła (czerwona) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 5 cm (po zagęszczeniu) z wypełnieniem spoin piaskiem;
48. Ułożenie kostki betonowej gr. 8 cm typu cegła (szara) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 5 cm (po zagęszczeniu) z wypełnieniem spoin piaskiem;
49. Ułożenie kostki betonowej gr. 8 cm typu cegła (szara) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 10 cm (po zagęszczeniu) z wypełnieniem spoin piaskiem;
50. Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m³ z demontażem zdeformowanych rur oraz wybranie warstwy pod podbudowę (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km);
51. Wykonanie nowej podbudowy z tłucznia kamiennego ze skały granitowej frakcji 31,5-63 mm pod rurę gr. 20 cm po zagęszczeniu;
52. Przepusty pod koroną drogi, kanały z rur PCV łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej Ø 400 mm z zasypaniem i zagęszczeniem;
53. Ścianki czołowe dla przepustów rurowych o średnicy Ø 400 mm;
54. Przepusty pod koroną drogi, kanały z rur PCV łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej Ø 600 mm z zasypaniem i zagęszczeniem;
55. Ścianki czołowe dla przepustów rurowych o średnicy Ø 600 mm;
56. Zasypanie wykopów w gruncie kat. I-II z zagęszczeniem mechanicznym, grubość zagęszczanej warstwy 30 cm;
57. Wykonanie koryta w poboczu drogi o śr. głębokość do 10 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
58. Wykonanie podbudowy w poboczu drogi z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm grubości 10 cm po zagęszczeniu;
59. Oczyszczenie jezdni, wykonanie podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni bitumicznej z podwójnym rozsypaniem grysów,

II. Remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych (remonty częściowe nawierzchni bitumicznych):

1. Remonty częściowe nawierzchni bitumicznej przy użyciu mieszanki mineralno – bitumicznej standard II i mieszanki mineralno –bitumicznej standard III. Remont polega na: wycięciu uszkodzonych miejsc poprzez sfrezowanie, oczyszczeniu remontowanej nawierzchni z usunięciem destruktu, skropieniu emulsją bitumiczną, oraz wypełnieniu ubytku mieszanką mineralno - bitumiczną i zagęszczeniu walcem, skropieniu bitumem górnej warstwy i zasypaniu kruszywem;
2. Remonty częściowe nawierzchni bitumicznej przy użyciu mieszanki mineralno – bitumicznej standard III, bez sfrezowania uszkodzonych miejsc. Remont polega na: oczyszczeniu z usunięciem destruktu i skropieniu emulsją bitumiczną naprawianego miejsca, rozścieleniu mieszanki w zależności od głębokości uszkodzenia, zagęszczeniu ułożonej mieszanki walcem, skropieniu bitumem górnej warstwy i zasypaniu kruszywem;
3. Remont częściowy nawierzchni bitumicznych emulsją i grysami polega na oczyszczeniu remontowanej powierzchni, skropieniu emulsją asfaltową i zasypaniu grysem a następnie zagęszczeniu walcem przy głębokości wyboi 1,5 cm, 3,0 cm, 4,0 cm i rakowin;

4. Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej polega na oczyszczeniu remontowanego miejsca ze skruszonego materiału, a następnie wypełnieniu ubytków tłucznem lub kłincem, zagęszczeniu i usunięciu nadmiaru kruszywa przy głębokości wyboi do 7 cm;
5. Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową tłuczniową polega na wycięciu uszkodzonych miejsc w nawierzchni bitumicznej, wykorytowaniu (zebraniu istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz podbudowy) i wykonaniu podbudowy tłuczniowej (frakcja kamienia 0-63 mm) o grubości 23 cm po zagęszczeniu, skropieniu emulsją bitumiczną podbudowy, rozścieleniu i zagęszczeniu mieszanki mineralno – bitumicznej standard II (grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm), skropieniu bitumem górnej warstwy i zasypanie kruszywem;
6. Wycięcie i wykarczowanie korzeni drzew tworzących wyboje w nawierzchni polega na wycięciu nawierzchni i usunięciu korzeni;
7. Odwóz destruktu na wskazane miejsce na odległość do 3 km w ilości 45 ton i na każdy dalszy 1 km;
8. Uszczelnienie połączeń nawierzchni bitumicznej, polegające na oczyszczeniu połączeń nawierzchni i zalaniu ich asfaltem drogowym wraz z zasypaniem kruszywem;
9. Przełożenie kostki betonowej polegające na rozebraniu zapadniętej nawierzchni z kostki betonowej, wykonaniu nowej podbudowy i ponownym ułożeniu zdemontowanej kostki;
10. Wymiana uszkodzonych krawężników betonowych 15x30, polega na rozebraniu uszkodzonych krawężników i ułożeniu nowych na ławie betonowej z oporem – beton klasy C12/15.

Masa mineralno – bitumiczna użyta do remontów musi pochodzić z wytwórni mas bitumicznych. Nie dopuszcza się użycia masy z recyklera.

Roboty wykonywane będą na czynnych dla ruchu drogach gminnych, przy zachowaniu obowiązujących przepisów i warunków bhp podczas prowadzenia robót drogowych.

Wyżej podane ilości robót są ilościami szacunkowymi. Rzeczywista, ostateczna ilość wykonywanych robót będzie uzależniona od faktycznych potrzeb, określonych przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia.

Inspektor

mgr Daniel Wieczorek

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa nadana zamówieniu: **Remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych**

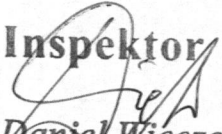
Nazwa i kody (CPV): 45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45.23.31.42-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

Adres obiektu: Drogi gminne na terenie miasta i gminy Ostrzeszów

Nazwa zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres zamawiającego: ul. Zamkowa 31 63-500 Ostrzeszów

Opracował: Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie
Ul. Zamkowa 31 63-500 Ostrzeszów
Wydział Inwestycji i Gospodarki Komunalnej
Inspektor mgr Daniel Wieczorek

Data opracowania: styczeń 2018 roku

Inspektor

mgr *Daniel* Wieczorek

PRZEDMIAR ROBÓT
Spis działów przedmiaru robót

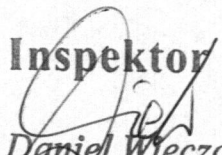
Nazwa obiektu / robót: **Remont nawierzchni bitumicznych dróg gminnych**

Lokalizacja: Drogi gminne na terenie miasta i gminy Ostrzeszów

Zamawiający: Miasto i Gmina Ostrzeszów

Adres Zamawiającego: ul. Zamkowa 31 63-500 Ostrzeszów

L.p.	Nazwa	Pozycja
1.	45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg - nakładki bitumiczne	1-64
2.	45.23.31.42-6 Roboty w zakresie naprawy dróg - remonty częściowe	65-75

Inspektor

mgr Daniel Weczorek

PRZEDMIAR ROBÓT

Tabela przedmiaru

L.p	Kod pozycji przed.	Nr S.T.	Nazwa i opis pozycji przedmiaru i obliczenie ilości jednostek pomiarowych	Jedn. miary	Ilość j.m.
Dział I Roboty w zakresie nawierzchni dróg - nakładki bitumiczne					
1.	1.1.	D-01.02.04	Rozebranie istniejących krawężników z ławą i wywozem gruzu do 5 km	mb	480
2.	1.2.	D-08.01.01	Ułożenie krawężników drogowych (15x30) na ławie betonowej	mb	480
3.	1.3.	D-08.01.01	Przełożenie istniejących krawężników betonowych 15x30 na ławie betonowej	mb	100
4.	1.4.	D-01.02.04	Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej w celu dostosowania wysokości do nowo osadzonych krawężników	m ²	70
5.	1.5.	D-05.03.05	Sfrezowanie nawierzchni bitumicznej na głębokość do 5cm w celu połączenia z nawierzchniami sąsiednich ulic	m ²	40
6.	1.6.	D-06.03.01	Ścinka poboczy na szerokości 1 metra przy średniej grubości 0,10 m z zachowaniem spadku 6-8% oraz wywozem nadmiaru ziemi na odległość do 3 km	m ²	1000
7.	1.7.		Regulacja wysokości	Studnia kanalizacyjna	Szt. 6
				Wpust deszczowy uliczny	Szt. 12
				Zawór wody	Szt. 12
				Zawór gazu	Szt. 10
				Studnia telekomunikacyjna	Szt. 2
				Studzienka kanalizacyjna Vavin	Szt. 2
				Hydrant podziemny	Szt. 2
8.	1.8.	D-05.03.17	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km) o grubości 5 cm	m ²	20
9.	1.9.	D-05.02.01 a	Rozebranie podbudowy tłuczniowej (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km) o grubości 20 cm	m ²	20
10	1.10.	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiebiernymi o poj. łyżki 0,25 m ³ (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km)	m ³	30
11.	1.11.	D-03.02.01	Studzienka ściekowa uliczna betonowa z gotowych elementów z osadnikiem bez syfonu	Szt.	2
12.	1.12.	D-03.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk (rury łącznie z uszczelką), o średnicy zewnętrznej 160 mm	mb	20
13.	1.13.	D-03.02.01	Demontaż i ponowny montaż studni ściekowej ulicznej betonowej z gotowych elementów z osadnikiem bez syfonu	Szt.	1
14.	1.14.	D-03.02.01	Zasypanie wykopów w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym, grubość zagęszczanej warstwy 30 cm	m ³	30
15.	1.15.	D-04.01.01	Wykonanie koryta w poboczu drogi o śr. głębokość do 28 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	120

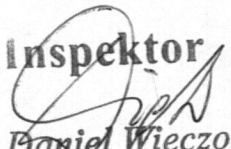
16	1.16.	D-04.04.04	Wykonanie podbudowy w poboczu drogi z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm. grubości 23 cm po zagęszczeniu	m ²	120
17	1.17.	D-05.03.05	Ułożenie naw. bitumicznej (warstwa wiążąca) z mieszanki mineralno-bitumicznej grubości 5 cm standard II	m ²	120
18.	1.18.	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy pni pow. 60 cm wraz z wywiezieniem pni do 10 km oraz uporządkowanie terenu.	Szt.	2
19.	1.19.	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy pow. 60 cm wraz z wywiezieniem karpiny do 10 km	Szt.	2
20.	1.20.	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy pni 30-60 cm wraz z wywiezieniem pni do 10 km oraz uporządkowanie terenu.	Szt.	2
21.	1.21.	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 30-60 cm wraz z wywiezieniem karpiny do 10 km	Szt.	2
22.	1.22.	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy pni 16-30 cm wraz z wywiezieniem pni do 10 km oraz uporządkowanie terenu.	Szt.	2
23.	1.23.	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 16-30 cm wraz z wywiezieniem karpiny do 10 km	Szt.	2
24.	1.24.	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników (krzaków): średnich (od 31-60 % powierzchni) wraz z wywiezieniem gałęzi do 10 km.	ha	0,10
25.	1.25.	D-04.04.04	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm. grubości 10 cm po zagęszczeniu na istniejącej nawierzchni tłuczniowej	m ²	1 000
26.	1.26.	D-04.04.04	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. grubości 5 cm po zagęszczeniu w celu wyrównania istniejącej nawierzchni tłuczniowej	m ²	2 000
27.	1.27.	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych drogowych wraz z wywozem na plac zamawiającego (transport do 5 km)	m ²	500
28.	1.28.	D-04.01.01	Wykonanie koryta drogi o śr. głębokość do 23 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm. grubości 23 cm po zagęszczeniu	m ²	1 500
29.	1.29.	D-04.01.01	Wykonanie koryta drogi o śr. głębokość do 23 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm. grubości 23 cm po zagęszczeniu (materiał zamawiającego)	m ²	3 800
30.	1.30	D-04.01.01	Wykonanie koryta drogi o śr. głębokość do 33 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, podbudowy z gruntuobetonu Rm=2,5MPa o grubości 10 cm po zagęszczeniu oraz podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm. grubości 23 cm po zagęszczeniu	m ²	500
31.	1.31	D-05.03.05	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją podbudowy z kruszywa łamanego.	m ²	10 300

32.	1.32	D-05.03.05	Ułożenie geosiatki z włókien szklanych powleczonych żywicami bitumicznymi o wytrzymałości na rozciąganie nie mniej niż 100 kN/m i wydłużeniu przy zerwaniu nie więcej niż 3%, odporności termicznej do 220 stopni C na uprzednio skropionej warstwie wyrównawczej	m ²	1 500
33.	1.33.	D-05.03.05	Ułożenie naw. bitumicznej (warstwa ścieralna) z mieszanki mineralno-bitumicznej grubości 5 cm standard II (125 kg/m ²).	m ²	11 800
34.	1.34.	D-06.03.01 D-05.01.00 D-05.01.01	Dowóz piasku wraz z wbudowaniem oraz zagęszczeniem o średniej gr. warstwy 10 cm na powierzchni 100 m ²	m ³	10,00
35.	1.35.	D-06.03.01 D-05.01.00 D-05.01.01	Dowóz gruntu na uzupełnienie poboczy wraz z wbudowaniem i zagęszczeniem (średnia grubość nawiezionej gruntu na uzupełnienie poboczy 10 cm, szerokość 0,5 metra)	m ²	500
36.	1.36.	D-05.03.05	Oczyszczenie i skropienie emulsją nawierzchni bitumicznej	m ²	6 000
37.	1.37.	D-05.03.05	Wyrównanie istniejącej nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno bitumiczną grubości 2 cm standard II (50 kg/m ²).	m ²	6 000
38.	1.38.	D-05.03.05	Oczyszczenie i skropienie emulsją nawierzchni bitumicznej	m ²	6 000
39.	1.39.	D-05.03.05	Ułożenie naw. bitumicznej (warstwa ścieralna) z mieszanki mineralno-bitumicznej grubości 4 cm standard II (100 kg/m ²).	m ²	6 000
40.	1.40.	D-04.04.04	Wykonanie nawierzchni pobocza drogi z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. grubości 5 cm po zagęszczeniu (szerokość pobocza 0,5 metra)	m ²	2 000
41.	1.41.	D-07.01.01	Malowanie przejść dla pieszych, linii warunkowego zatrzymania farbą akrylową do znakowania jezdni	m ²	15
42.	1.42.	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²	66
43.	1.43.	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płytek chodnikowych wraz z podbudową i wywozem do 5 km	m ²	102
44.	1.44.	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej chodnika wraz z podbudową i wywozem do 5 km	m ²	33
45.	1.45.	D-08.02.02	Rozebranie nawierzchni z trylinki betonowej wraz z podbudową i wywozem do 5 km	m ²	22
46.	1.46.	D-01.02.04	Zebranie gruntu na głębokość 20 cm	m ²	250
47.	1.47.	D-04.01.01	Wykonanie koryta pod chodnik	m ²	575
48.	1.48.	D-08.03.01	Ułożenie obrzeży betonowych o wymiarach 8x25 na betonie B10	mb	50

49.	1.49.	D-08.03.01	Ułożenie krawężników betonowych najazdowych 15x22 na ławie betonowej z zaokrągloną krawędzią	mb	300
50.	1.50.	D-08.01.01	Ułożenie krawężników betonowych skośnych 15x30 na ławie betonowej przy zjazdach	mb	16
51.	1.51.	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z betonu B10 grubości 10 cm	m ²	100
52.	1.52.	D-08.02.02	Ułożenie kostki betonowej gr. 8 cm typu cegła (czerwona) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 5 cm (po zagęszczeniu) z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	100
53.	1.53.	D-08.02.02	Ułożenie kostki betonowej gr. 8 cm typu cegła (szara) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 5 cm (po zagęszczeniu) z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	100
54.	1.54.	D-08.02.02	Ułożenie kostki betonowej gr. 8 cm typu cegła (szara) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grubości 10 cm (po zagęszczeniu) z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	374
55.	1.55.	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiebiernymi o poj. łyżki 0,25 m ³ z demontażem zdeformowanych rur oraz wybranie warstwy pod podbudowę (z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 3 km)	m ³	24
56.	1.56.	D-04.04.04	Wykonanie nowej podbudowy z tłucznia kamiennego ze skały granitowej frakcji 31,5-63 mm pod rurę gr. 20 cm po zagęszczeniu	m ²	12
57.	1.57.	D-03.01.01	Przepusty pod koroną drogi, kanały z rur PCV łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej Ø 400 mm z zasypaniem i zagęszczeniem	mb	12
58.	1.58.	D-03.01.01	Ścianki czołowe dla przepustów rurowych o średnicy Ø 400 mm	Szt.	4
59.	1.59.	D-03.01.01	Przepusty pod koroną drogi, kanały z rur PCV łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej Ø 600 mm z zasypaniem i zagęszczeniem	mb	12
60.	1.60.	D-03.01.01	Ścianki czołowe dla przepustów rurowych o średnicy Ø 600 mm	Szt.	4
61.	1.61.	D-03.02.01	Zasypanie wykopów w gruncie kat. I-II, z zagęszczeniem mechanicznym, grubość zagęszczanej warstwy 30 cm	m ³	20
62.	1.62.	D-04.01.01	Wykonanie koryta w poboczu drogi o śr. głębokość do 10 cm wraz z zagęszczeniem i profilowaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	350
63.	2.63.	D-04.04.04	Wykonanie podbudowy w poboczu drogi z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-63 mm. grubości 10 cm po zagęszczeniu	m ²	350
64.	2.64.	D-05.03.08	Oczyszczenie jezdni, wykonanie podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni bitumicznej z podwójnym rozsypaniem gryków	m ²	350
Dział II Roboty w zakresie naprawy dróg - remonty cząstkowe					
65.	2.65.	D-05.03.17	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej przy użyciu mieszanki mineralno - bitumicznej standard II. Wycięcie uszkodzonych miejsc poprzez sfrezowanie, oczyszczenie z usunięciem destruktu, skropienie emulsją bitumiczną naprawianego miejsca, rozścielenie mieszanki w zależności od głębokości uszkodzenia, zagęszczenie ułożonej mieszanki,	tona	120

			skropienie bitumem górnej warstwy i zasypanie kruszywem.		
66.	2.66.	D-05.03.17	Roboty j.w. lecz mieszanka – bitumiczna standard III.	tona	2
67.	2.67.	D-05.03.17	Remont cząstkowy nawierzchni j.w. mieszanka standard III bez sfrezowania.	tona	2
68.	2.68.	D-05.03.17	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej pow. utrwalonej grysami i emulsją przy głębokości wyboi:		
			1,5 cm	m ²	10
			3,0 cm	m ²	10
			4,0 cm	m ²	600
			rakowiny	m ²	10
69.	2.69.	D-05.02.01 a	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej przy głębokości wyboi do 7 cm	m ³	32
70.	2.70.	D-05.03.17 D-04.04.04	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową tłuczniową poprzez wycięcie uszkodzonych miejsc wykorytowanie i wykonanie podbudowy tłuczniowej (frakcja kamienia 0-63 mm) o grubości 23 cm po zagęszczeniu, skropienie emulsją bitumiczną podbudowy, rozścielenie i zagęszczenie mieszanki mineralno – bitumicznej standard II (grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm), skropienie bitumem górnej warstwy i zasypanie kruszywem.	m ²	40
71.	2.71.		Wycięcie i wykarczowanie korzeni drzew tworzących wyboje w nawierzchni	m ²	17
72.	2.72.		Odwóz destruktu na wskazane miejsce na odległość:		
			a) do 3 km	tona	45
			b) na każdy dalszy 1 km	tona	45
73.	2.73.	D-05.03.15	Uszczelnienie połączeń nawierzchni bitumicznej asfaltem drogowym wraz z zasypaniem kruszywem.	m	250
74.	2.74.	D-05.03.23 b	Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej	m ²	30
75.	2.75.	D-08.01.01 a	Wymiana uszkodzonych krawężników betonowych 15x30 z ułożeniem na ławie betonowej z oporem – beton klasy C12/15	m	20

Wyżej podane ilości robót są ilościami szacunkowymi. Rzeczywista, ostateczna ilość wykonywanych robót będzie uzależniona od faktycznych potrzeb, określonych przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia.


 mgr **Daniel Wieczorek**