

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Opis techniczny przedmiotu zamówienia dla inwestycji pn. „Remont drogi gminnej publicznej 117031 N, polegający na naprawie przełomów na długości całkowitej 165 mb”.

Prace remontowe należy wykonać zgodnie ze obowiązującymi normami oraz wiedzą techniczną.

1. Zakres robót:

- DROGA

1.1. Prace pomiarowe;

1.2. Rozebranie istniejącej nawierzchni drogi na długości 165,00 m i szerokości 4,00 m;

1.3. Transport rozebranej nawierzchni na plac składowy Urzędu Gminy w Markajmach – 10 km;

1.4. Wykonanie koryta o gł. 50 cm, na długości 165,00 m i szerokości 4,20 m;

1.5. Wykonanie koryta na poszerzeniu łuku o gł. 60 cm i łącznej powierzchni 100,00 m²;

1.6. Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne - jezdnia (szer. 4,20 * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

1.7. Ułożenie geowłókniny o masie 200g/m² pod warstwy konstrukcyjne z półmetrowym zakładem;

1.8. Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej z pospółki na całej szerokości o gr. 30 cm - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

1.9. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 - 31,5 mm, na całej szerokości o gr. 20 cm - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

1.10. Wykonanie obustronnych naprzemiennych sączków żwirowych, rozmieszczonych co 10,00 m o szer. 1,00 m i gł. 0,60 m;

1.10. Oczyszczenie podbudowy przed skropieniem - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

1.11. Skropienie oczyszczonej podbudowy - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

1.12. Wykonanie warstwy wiążącej o gr. 6 cm na całej szerokości - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

UWAGA! Nie dopuszcza się rozkładania warstwy wiążącej połówkowo. Warstwa wiążąca musi być rozłożona na całej szerokości jezdni w sposób ciągły.

Należy stosować asfalty drogowe wg PN-EN 12591 lub polimeroasfalty wg PN-EN 14023.

1.13. Oczyszczenie warstwy wiążącej przed skropieniem - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

1.14. Skropienie oczyszczonej warstwy wiążącej - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);

1.15. Wykonanie warstwy ścieralnej o gr. 4 cm na całej szerokości - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m²);
UWAGA! Nie dopuszcza się rozkładania warstwy ścieralnej połówkowo. Warstwa ścierna musi być rozłożona na całej szerokości jezdni w sposób ciągły.

Należy stosować asfalty drogowe wg PN-EN 12591 lub polimeroasfalty wg PN-EN 14023.

1.16. Obustronne wykonanie poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 - 31,5 mm, o szer. 1,00 m i gr. 10 cm - (dł. 165,00 m * szer. 1,00) x 2;

1.17. Oczyszczanie rowów z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30 cm;

- ZJAZDY

Zjazd nr 1 pow. 58,50 m² - strona prawa

a. Wykonanie koryta o gł. 30 cm pow. trapez $(13,50+6,00)*6,00/2 = 58,50$ m²;

b. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne (powierzchnia zjazdu 58,50 m²);

c. Wykonanie warstwy odsączającej z pospółki o frakcji 0 - 31,5 mm o gr. 10 cm (powierzchnia zjazdu 58,50 m²);

d. Wykonanie podbudowy zjazdu z kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm stabilizowanego mechanicznie warstwa dolna o gr. 15 cm (powierzchnia zjazdu 58,50 m²);

e. Wykonanie nawierzchni zjazdu z kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm stabilizowanego mechanicznie warstwa górna o gr. 10 cm (powierzchnia zjazdu 58,50 m²);

Zjazd nr 2 pow. 188,50 m² - strona lewa – płyty betonowe

a. Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych gr. 15 cm o pow. trapez $(20,00+6,00)*14,50/2=188,50$ m²;

b. Transport płyt betonowych na składowisko materiałów Urzędu Gminy w Markajmach – 10 km;

c. Wykonanie koryta o gł. 15 cm pow. trapez $(20,00+6,00)*14,50/2=188,50$ m²;

d. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne (powierzchnia zjazdu 188,50 m²);

e. Ułożenie geowłókniny pod warstwy konstrukcyjne – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

f. Wykonanie warstwy odsączającej z pospółki na całej szerokości o gr. 30 cm – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

g. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 - 31,5 mm, na całej szerokości o gr. 20 cm – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

h. Oczyszczenie podbudowy przed skropieniem – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

i. Skropienie oczyszczonej podbudowy – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

j. Wykonanie warstwy wiążącej na całej szerokości o gr. 6 cm – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

k. Oczyszczenie podbudowy przed skropieniem – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

l. Skropienie oczyszczonej podbudowy – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

m. Wykonanie warstwy ścieralnej na całej szerokości o gr. 4 cm – (powierzchnia zjazdu - 188,50 m²);

2. Przekrój podłużny

Spadek podłużny dostosować do terenu istniejącego oraz wyremontowanego odcinka drogi.

3. Przekroje poprzeczne

Przekrój poprzeczny jezdni na odcinkach prostych wykonać jako daszkowy o wartości 2,0 %, ze spadkami skierowanymi do krawędzi jezdni.

Na łuku wykonać przejście z przekroju poprzecznego daszkowego o wartości 2,0 % ze spadkami skierowanymi do krawędzi jezdni, na

przekrój poprzeczny jednostronny o wartości min. 4,0 % i max. 7,0 % ze spadkiem skierowanym do lewej krawędzi jezdni jadąc w kierunku

miejscowości Redy Osada. Pochylenie poprzeczne poboczy na odcinkach prostych - jednostronne o wartości 6,0 %. Pochylenie poprzeczne

poboczy na łuku – dostosować do pochylenia poprzecznego nawierzchni.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Rmont drogi gminnej publicznej 117031 N polegający na naprawie przełomów na długości całkowitej 165 mb		
1	Rozdział	Wykonanie nawierzchni		
1.1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Długość odcinka objętego remontem 0,165 km	0,165000	
		RAZEM:	0,165000	0,17
1.2	Element	Roboty rozbiórkowe - jezdnia szer. 4,00 m		
1.2.1	AT 3/104/3	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 10' km (składowisko materiałów UG w Markajmach), nawierzchnia grubości 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebrawie nawierzchni o gr. 10 cm - prostokąt (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m)	660,000000	
		RAZEM:	660,000000	660,00
1.2.2	KNR 201/206/5 (2)	Mechaniczne wykonanie koryta o gł. 50 cm, na całej szerokości jezdni w gruncie kat. IV, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie koryta o gł. 50 cm i szerokości 4,20 m - prostokąt (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m)	346,500000	
		RAZEM:	346,500000	346,50
1.3	Element	Roboty rozbiórkowe - poszerzenie na łuku drogi - jezdnia szer. 5,00 m		
1.3.1	KNR 201/206/5 (2)	Mechaniczne wykonanie koryta o gł. 60 cm, na całej szerokości jezdni w gruncie kat. IV, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie koryta o gł. 60 cm (łuk o pow. 100,00*0,60 100,00 m2)	60,000000	
		RAZEM:	60,000000	60,00
1.4	Element	Podbudowa		
1.4.1	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne - jezdnia (szer. 4,20 * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)	793,000000	
		RAZEM:	793,000000	793,00
1.4.2	KNNRW 10/2404/9	Wykonanie warstwy wzmacniająca grunt z geowłókniny o masie 200 g/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ułożenie geowłókniny pod warstwy konstrukcyjne z półmetrowym zakładem - jezdnia (szer. 5,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)	958,000000	
		RAZEM:	958,000000	958,00
1.4.3	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy odsączającej na całej szerokości o gr. 30 cm - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)	793,000000	
		RAZEM:	793,000000	793,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.4	KNR 231/114/5	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 -31,5 mm, na całej szerokości, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 - 31,5 mm, na całej szerokości o gr. 20 cm - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)		793,000000
		RAZEM:		793,000000
			m2	793,00
1.4.5	KNR 231/114/6	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 -31,5 mm, na całej szerokości, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(693,00 m2 + 100,00 m2)		793,000000
		RAZEM:		793,000000
			m2	793,00
1.5	Element	Wykonanie obustronnych, naprzemiennych sączków żwirowych w poboczu co 10,00 m o szer. 1,00, gł. 0,60 m		
1.5.1	KNR 1312/1505/1	Sączki poprzeczne żwirowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie sączków żwirowych - łączna długość sączków (32,00 m)		32,000000
		RAZEM:		32,000000
			m	32,00
1.6	Element	Nawierzchnia		
1.6.1	KNR 231/1004/4	Oczyszczenie podbudowy przed skropieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie podbudowy przed skropieniem - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)		793,000000
		RAZEM:		793,000000
			m2	793,00
1.6.2	KNR 231/1004/7	Skropienie oczyszczonej podbudowy asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Skropienie oczyszczonej podbudowy - jezdnia (szer. 4,20 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)		793,000000
		RAZEM:		793,000000
			m2	793,00
1.6.3	KNR 231/310/1	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na całej szerokości, warstwa o grubości 4' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy wiążącej na całej szerokości - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)		760,000000
		RAZEM:		760,000000
			m2	760,00
1.6.4	KNR 231/310/2	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na szer. 4,00 m, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy wiążącej na całej szerokości - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)		760,000000
		RAZEM:		760,000000
			m2	760,00
1.6.5	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie warstwy wiążącej przed skropieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie warstwy wiążącej przed skropieniem - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2)		760,000000
		RAZEM:		760,000000
			m2	760,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.6	KNR 231/1004/7	Skropienie warstwy wiążącej asfaltem Wyliczenie ilości robót: Skropienie oczyszczonej warstwy wiążącej - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2) 760,000000 RAZEM: 760,000000	m2	760,00
1.6.7	KNR 231/310/5	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na całej szerokości, warstwa ścieralna o grubości 3 cm Wyliczenie ilości robót: Wykonanie warstwy ścieralnej na całej szerokości - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2) 760,000000 RAZEM: 760,000000	m2	760,00
1.6.8	KNR 231/310/6	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na szer. 4,00m, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Wyliczenie ilości robót: Wykonanie warstwy ścieralnej na całej szerokości - jezdnia (szer. 4,00 m * dł. 165,00 m) + poszerzenie na łuku (100,00 m2) 760,000000 RAZEM: 760,000000	m2	760,00
1.7	Element	Odtworzenie poboczy i rowów		
1.7.1	KNR 231/202/9	Wykonanie poboczy o szer. 1,00 m, nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 -31,5 mm, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Wyliczenie ilości robót: Obustronne wykonanie poboczy o szer. 1,00 m i gr. 10 cm (dł. 165,00 m * szer. 1,00) x 2 330,000000 RAZEM: 330,000000	m2	330,00
1.7.2	KNR 231/202/10	Wykonanie poboczy o szer. 1,00 m, nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 -31,5 mm, rozścielane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=2 Wyliczenie ilości robót: 165,00*1,00*2 330,000000 RAZEM: 330,000000	m2	330,00
1.7.3	KNR 231/1403/6	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30 cm Wyliczenie ilości robót: 165,00*2 330,000000 RAZEM: 330,000000	m	330,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Wykonanie zjazdów		
2.1	Element	Zjazd nr 1 pow. 58,50 m2 - strona prawa		
2.1.1	KNR 201/206/5 (2)	Mechaniczne wykonanie koryta o gł. 30 cm, na całej szerokości zjazdu w gruncie kat. IV, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie koryta o gł. 30 cm pow. 58,50*0,30		
		trapez (13,50+6,00)*6,00/2=58,50 m2		
		RAZEM:	17,550000	
			m3	17,55
2.1.2	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie 58,50		
		podłoża pod warstwy konstrukcyjne		
		(powierzchnia zjazdu 58,50 m2)		
		RAZEM:	58,500000	
			m2	58,50
2.1.3	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości zjazdu - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy odsączającej 58,50		
		(powierzchnia 58,50 m2)		
		RAZEM:	58,500000	
			m2	58,50
2.1.4	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie podbudowy zjazdu z 58,50		
		kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm		
		stabilizowanego mechanicznie warstwa		
		dolna o gr. 15 cm (powierzchnia 58,50		
		m2)		
		RAZEM:	58,500000	
			m2	58,50
2.1.5	KNR 231/114/7	Nawierzchnia z kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie nawierzchni zjazdu kruszywa 58,50		
		łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm		
		stabilizowanego mechanicznie warstwa		
		dolna o gr. 10 cm (powierzchnia 58,50		
		m2)		
		RAZEM:	58,500000	
			m2	58,50
2.1.6	KNR 231/114/8	Nawierzchnia z kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie nawierzchni zjazdu z 58,50		
		kruszywa łamanego o frakcji 0 - 31,5 mm		
		stabilizowanego mechanicznie warstwa		
		górna o gr. 10 cm (powierzchnia 58,50		
		m2)		
		RAZEM:	58,500000	
			m2	58,50
2.2	Element	Zjazd nr 2 pow. 188,50 m2 - strona lewa - płyty betonowe		
2.2.1	KNR 231/811/2	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie nawierzchni z płyt 188,50		
		betonowych o pow. trapez		
		(20,00+6,00)*14,50/2=188,50 m2		
		RAZEM:	188,500000	
			m2	188,50
2.2.2	KNR 209/425/5	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km, płyty betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płyty betonowe 25 szt. x 1,6 t = 40 t 40,00		
		RAZEM:	40,000000	
			t	40,00
2.2.3	KNR 209/425/9	Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km, dodatek za każdy dalszy 1 km (składowisko materiałów UG w Markajmach) Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płyty betonowe 25 szt. x 1,6 t = 40 t 40,00		
		RAZEM:	40,000000	
			t	40,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.4	KNR 201/206/5 (2)	Mechaniczne wykonanie koryta o gł. 15 cm, na całej szerokości zjazdu w gruncie kat. IV, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie koryta o gł. 15 cm pow. 188,50*0,15		
		trapez (20,00+6,00)*14,50/2=188,50 m2		
			28,275000	
		RAZEM:	28,275000	m3
				28,28
2.2.5	KNR 231/103/4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie 188,50		
		podłoża pod warstwy konstrukcyjne - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.6	KNNRW 10/2404/9	Wykonanie warstwy wzmacniająca grunt z geowłókniny o masie 200 g/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ułożenie geowłókniny pod warstwy konstrukcyjne - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.7	KNR 231/104/7	Wykonanie i zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy odsączającej na całej szerokości o gr. 30 cm - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.8	KNR 231/114/5	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 -31,5 mm, na całej szerokości, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 - 31,5 mm, na całej szerokości o gr. 20 cm - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.9	KNR 231/114/6	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 -31,5 mm, na całej szerokości, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		188,50 m2		
			188,50	
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.10	KNR 231/1004/4	Oczyszczenie podbudowy przed skropieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie podbudowy przed skropieniem - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.11	KNR 231/1004/7	Skropienie oczyszczonej podbudowy asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Skropienie oczyszczonej podbudowy - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.12	KNR 231/310/1	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na całej szerokości, warstwa o grubości 4' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy wiążącej na całej szerokości - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.13	KNR 231/310/2	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na szer. 4,00 m, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy wiążącej na całej szerokości - 188,50 m2		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50
2.2.14	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie warstwy wiążącej przed skropieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie warstwy wiążącej przed skropieniem - 188,50		
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2
				188,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.15	KNR 231/1004/7	Skropienie warstwy wiążącej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Skropienie oczyszczonej warstwy wiążącej - 188,50 m2	188,50	
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2 188,50
2.2.16	KNR 231/310/5	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na całej szerokości, warstwa ścieralna o grubości 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy ścieralnej na całej szerokości - 188,50 m2	188,50	
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2 188,50
2.2.17	KNR 231/310/6	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, na szer. 4,00m, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie warstwy ścieralnej na całej szerokości - 188,50 m2	188,50	
			188,500000	
		RAZEM:	188,500000	m2 188,50

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Asfalt drogowy stały	kg	984,3	1 417,39
2.	Geowłóknina	m2	1 203,825	3 611,48
3.	Kruszywo mineralne łamane, uziarnienie 0 - 31,5 mm	t	487,2174	12 180,44
4.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	96,747	7 739,76
5.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	141,61105	11 328,88
6.	Olej napędowy do silników luzem	kg	34,74	147,64
7.	Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm	m3	362,1735	5 794,77
8.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,01768	
9.	Woda	m3	60,0475	261,81
10.	Żwir	m3	2,24	107,52
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				42 589,69
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):				88,17
Razem z materiałami pomocniczymi:				42 677,86

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 66-74 kW (88-100KM)	m-g	67,95875	3 945,68
2.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0.9-1.2 m3 (1)	m-g	53,26257	3 994,70
3.	Młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 KW (150 KM) (1)	m-g	15,18	227,70
4.	Przyczepa niskopodwoziowa 10 t	m-g	18	
5.	Przyczepa samowyładowcza	m-g	0,9172	8,01
6.	Rozkładarka mas bitumicznych 4.5 m (2)	m-g	16,97815	2 376,94
7.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	11,68115	1 061,00
8.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,275	
9.	Samochód samowyładowczy 10-15 t (1)	m-g	39,6	3 168,00
10.	Samochód samowyładowczy 15-20 t (1)	m-g	67,16742	5 373,39
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	18	1 155,78
12.	Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500 dm3	m-g	23,546	2 001,41
13.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	4,056	383,21
14.	Szczotka mechaniczna bez ciągnika	m-g	6,91255	69,12
15.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	99,36405	5 961,84
16.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	4,472	307,63
17.	Żuraw samojezdny kołowy do 5 t (1)	m-g	8,4	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			456,77084	30 034,41