

KOSZTORYS NAKŁADCZY - PRZEDMIARY

NAZWA INWESTYCJI : Utwardzenie dróg gruntowych na terenie gminy Kobylin
ADRES INWESTYCJI : Droga w Długolęce odcinek na działce nr 654; Droga w Długolęce odcinek na działce nr 650; Droga w Rębiechowie odcinek na działce nr 30
INWESTOR : Gmina Kobylin
ADRES INWESTORA : Kobylin; Rynek Marszałka Józefa Piłsudskiego 1;

Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Opis projektu - charakterystyka robót, przyjętych rozwiązań robót do kosztorysowania:

Zakres robót zostanie wykonany w systemie zleconym.

Wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem profilowania i zagęszczania podłoża gruntowego przy utwardzaniu nawierzchni dróg gruntowych na terenie Gminy Kobylin.

Do wykonania przyjęto podstawowe roboty w zakresie przedmiarów:

Roboty należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. wytyczenie trasy drogi w terenie;
2. wyrównanie istniejącej nawierzchni gruntowej na szerokości utwardzenia 6,00 lub 4,00m w zakresie zagłębień terenowych i kolein:

profilowanie i zagęszczanie podłoża, przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń.

Po oczyszczeniu powierzchni, jeżeli występują zaniżenia poziomu w podłożu przewidzianym do profilowania, Wykonawca powinien spulchnić podłoże na głębokość ubytku. Miejsce uzupełnić dodatkowym gruntem spełniającym wymagania obowiązujące dla górnej strefy korpusu,

w ilości koniecznej do uzyskania wymaganych rzędnych wysokościowych i zagęścić warstwę do uzyskania minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia, I_s 0,97

Podłoże (koryto) po wyprofilowaniu i zagęszczeniu powinno być utrzymywane w dobrym stanie.

Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystąpi natychmiast do układania warstwy nawierzchni, to powinien on zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem, na przykład przez rozłożenie folii lub w inny sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

Jeżeli wyprofilowane i zagęszczone podłoże uległo nadmiernemu zawilgoceniu, to do układania kolejnej warstwy można przystąpić dopiero po jego naturalnym osuszeniu.

Do profilowania podłoża należy stosować równiarki. Ścięty grunt powinien być wykorzystany w robotach ziemnych lub w inny sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczania.

Profilowanie nawierzchni jezdni należy wykonać na całej szerokości jezdni, które wyeliminuje istniejące ubytki oraz poprawi równość podłoża pod nawierzchnię. W razie konieczności należy ścieć pobocza, które będą posadowione wyżej od planowanego utwardzenia nawierzchni drogi w celu zapewnienia sprawnego spływu wody z nawierzchni jezdni na pobocze;

Po wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch kołowy, niezwiązany bezpośrednio z wykonaniem pierwszej warstwy nawierzchni.

3. wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego granitowego o grubości po zagęszczeniu 20 cm należy wykonać za pomocą rozkładarki mas bitumicznych

Ułożenie kruszywa, materiałem dowiezionym jako warstwę wierzchnią użyć tłuczeń kamienny sortowany (kruszywo granitowe frakcja-mieszanki 0-31,5 mm) z wyrównaniem pod szablon. Uwałowanie górnej warstwy tłucznia z polewaniem wodą. Zamknięcie górnej warstwy przez rozścielenie drobnego kruszywa (miału kamiennego), w celu zaklinowania nawierzchni po równaniu poprzez wałowanie nawierzchni jezdni. Po wykonanym ułożeniu kruszywa zwałować nawierzchnię jezdni walcem o nacisku jednostkowym co najmniej 15 kN z jednoczesnym polewaniem wodą. Wałowanie rozpocząć od brzegów nawierzchni przesuwając się stopniowo do środka drogi, symetrycznie z obu stron. W zależności od stopnia twardości tłucznia ilość przejazdów wynosi min.7. Wałowanie zakończyć wtedy, gdy za walcem nie pozostają ślady przejazdu, a przed kołami nie tworzy się fala wałowanego tłucznia, do uzyskania minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia,

I_s 1,00. Wskazane jest używanie do wałowania początkowych walców lekkich, a w miarę jak wałowany tłuczeń nabiera spistości - średnich i ciężkich. W czasie zagęszczania walcem gładkim zaleca się skrapiać kruszywo wodą tak często, aby było stale wilgotne, co powoduje, że kruszywo mniej się kruszy, mniej wykręga i łatwiej układa szczelnie pod walcem.

Nawierzchnię jezdni wyprofilować na całej szerokości nadając spadek poprzeczny jedno lub dwustronny.

4. Prowadzić pielęgnację wykonanej nawierzchni.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Roboty przygotowawcze i nawierzchnia				0,00
2.1	Roboty przygotowawcze i nawierzchnia				0,00
3.1	Roboty przygotowawcze i nawierzchnia				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Utwardzenie nawierzchni drogi tłuczniem - Droga w Długoleśce - działka nr 654 (na odcinku 0,00 +560,00)			
1.1		Roboty przygotowawcze i nawierzchnia			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,5 0,560	km		
			km	0,560	
				RAZEM	0,560
2 d.1.1	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV - wyrównanie istniejącej nawierzchni na szerokości utwardzenia 5,00m 4,00*560,00	m ²		
			m ²	2 240,000	
				RAZEM	2 240,000
3 d.1.1	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analiza indywidualna	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm) wykonywane przy pomocy rozkładarki wydajność rozkładarki 500 t/dzień 4,00*560,00	m ²		
			m ²	2 240,000	
				RAZEM	2 240,000
2		Utwardzenie nawierzchni drogi tłuczniem - Droga w Długoleśce - działka nr 650 (na odcinku 0,00 +235,00)			
2.1		Roboty przygotowawcze i nawierzchnia			
4 d.2.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,5 0,235	km		
			km	0,235	
				RAZEM	0,235
5 d.2.1	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV - wyrównanie istniejącej nawierzchni na szerokości utwardzenia 5,00m 4,00*235,00	m ²		
			m ²	940,000	
				RAZEM	940,000
6 d.2.1	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analiza indywidualna	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm) wykonywane przy pomocy rozkładarki wydajność rozkładarki 500 t/dzień 4,00*235,00	m ²		
			m ²	940,000	
				RAZEM	940,000
3		Utwardzenie nawierzchni drogi tłuczniem - Droga w Rębiechowie- działka nr 30 (na odcinku 0,00 +120,00)			
3.1		Roboty przygotowawcze i nawierzchnia			
7 d.3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,5 0,120	km		
			km	0,120	
				RAZEM	0,120
8 d.3.1	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV - wyrównanie istniejącej nawierzchni na szerokości utwardzenia 5,00m 6,00*120,00	m ²		
			m ²	720,000	
				RAZEM	720,000
9 d.3.1	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analiza indywidualna	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm) wykonywane przy pomocy rozkładarki wydajność rozkładarki 500 t/dzień 6,00*120,00	m ²		
			m ²	720,000	
				RAZEM	720,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Utwardzenie nawierzchni drogi tłucznem - Droga w Długoleśce - działka nr 654 (na odcinku 0,00 +560,00)						
1.1		Roboty przygotowawcze i nawierzchnia						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km				0,560	
d.1.	0119-03	Krotność = 0,5						
1		-- Robocizna --						
	999	117*0,955*0,5=	r-g	55,867500	0,00	0,00		
		-- Materiały --						
	3951300	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0,052000	0,00	0,00		
		0,104*0,5=						
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,750000	0,00	0,00		
		7,5*0,5=						
		Razem pozycja 1				0,00	0,560	0,00
2	KNR 2-31	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV - wyrównanie istniejącej nawierzchni na szerokości utwardzenia 5,00m	m²				2 240,000	
d.1.	0103-04							
1	analogia							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,002800	0,00	0,00		
		-- Materiały --						
	3930000	woda	m³	0,005000	0,00	0,00		
		-- Sprzęt --						
	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,004300	0,00	0,00		
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,003900	0,00	0,00		
		Razem pozycja 2				0,00	2 240,000	0,00
3	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm) wykonywane przy pomocy rozkładarki wydajność rozkładarki 500 t/dzień	m²				2 240,000	
d.1.	0204-05 0204-06							
1	analiza indywidualna							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0,286800	0,00	0,00		
		-- Materiały --						
	1600604	kliniec kamienny tłuczeń kamienny sortowany (kruszywo granitowe frakcja 0-63mm)	t	0,043000	0,00	0,00		
		0,0196+13*0,0018=0,043=						
	1600600	miel kamienny 0-2mm	t	0,020700	0,00	0,00		
	1600605	tłuczeń kamienny sortowany (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm)	t	0,424000	0,00	0,00		
		0,1484+13*0,0212=0,424=						
	3930000	woda	m³	0,020000	0,00	0,00		
		0,007+13*0,001=0,02=						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,00		
		-- Sprzęt --						
	52317	rozkładarka mas bitumicznych 6,0 m	m-g	0,007500	0,00	0,00		
	12115	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0,040600	0,00	0,00		
		0,0224+13*0,0014=0,0406=						
		Razem pozycja 3				0,00	2 240,000	0,00
2		Utwardzenie nawierzchni drogi tłucznem - Droga w Długoleśce - działka nr 650 (na odcinku 0,00 +235,00)						
2.1		Roboty przygotowawcze i nawierzchnia						
4	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km				0,235	
d.2.	0119-03	Krotność = 0,5						
1		-- Robocizna --						
	999	117*0,955*0,5=	r-g	55,867500	0,00	0,00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	3951300	słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104*0,5=	m ³	0,052000	0,00	0,00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 7,5*0,5=	m-g	3,750000	0,00	0,00		
Razem pozycja 4						0,00	0,235	0,00
5 d.2. 1	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV - wyrównanie istniejącej nawierzchni na szerokości utwardzenia 5,00m	m ²				940,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,002800	0,00	0,00		
	3930000	-- Materiały -- woda	m ³	0,005000	0,00	0,00		
	12313	-- Sprzęt -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,004300	0,00	0,00		
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,003900	0,00	0,00		
Razem pozycja 5						0,00	940,000	0,00
6 d.2. 1	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analiza indywidualna	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm) wykonywane przy pomocy rozkładarki wydajność rozkładarki 500 t/dzień	m ²				940,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,286800	0,00	0,00		
	1600604	-- Materiały -- kliniec kamienny tłuczeń kamienny sortowany (kruszywo granitowe frakcja 0-63mm) 0,0196+13*0,0018=0,043=	t	0,043000	0,00	0,00		
	1600600	miel kamienny 0-2mm	t	0,020700	0,00	0,00		
	1600605	tłuczeń kamienny sortowany (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm) 0,1484+13*0,0212=0,424=	t	0,424000	0,00	0,00		
	3930000	woda 0,007+13*0,001=0,02=	m ³	0,020000	0,00	0,00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,00		
	52317	-- Sprzęt -- rozkładarka mas bitumicznych 6,0 m	m-g	0,007500	0,00	0,00		
	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0224+13*0,0014=0,0406=	m-g	0,040600	0,00	0,00		
Razem pozycja 6						0,00	940,000	0,00
3		Utwardzenie nawierzchni drogi tłucznem - Droga w Rębichowie- działka nr 30 (na odcinku 0,00 +120,00)						
3.1		Roboty przygotowawcze i nawierzchnia						
7 d.3. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,5	km				0,120	
	999	-- Robocizna -- 117*0,955*0,5=	r-g	55,867500	0,00	0,00		
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104*0,5=	m ³	0,052000	0,00	0,00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t 7,5*0,5=	m-g	3,750000	0,00	0,00		
Razem pozycja 7						0,00	0,120	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
8 d.3. 1	KNR 2-31 0103-04 analogia	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV - wyrównanie istniejącej nawierzchni na szerokości utwardzenia 5,00m	m ²				720,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,002800	0,00	0,00		
	3930000	-- Materiały -- woda	m ³	0,005000	0,00	0,00		
	12313 11333	-- Sprzęt -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g m-g	0,004300 0,003900	0,00 0,00	0,00 0,00		
Razem pozycja 8						0,00	720,000	0,00
9 d.3. 1	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analiza indywidualna	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm) wykonywane przy pomocy rozkładarki wydajność rozkładarki 500 t/dzień	m ²				720,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,286800	0,00	0,00		
	1600604	-- Materiały -- kliniec kamienny tłuczeń kamienny sortowany (kruszywo granitowe frakcja 0-63mm)	t	0,043000	0,00	0,00		
	1600600	0,0196+13*0,0018=0,043= miał kamienny 0-2mm	t	0,020700	0,00	0,00		
	1600605	tłuczeń kamienny sortowany (kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm)	t	0,424000	0,00	0,00		
	3930000	0,1484+13*0,0212=0,424= woda	m ³	0,020000	0,00	0,00		
	0000000	0,007+13*0,001=0,02= materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000	0,00	0,00		
	52317 12115	-- Sprzęt -- rozkładarka mas bitumicznych 6,0 m walec statyczny samojezdny 15 t	m-g m-g	0,007500 0,040600	0,00 0,00	0,00 0,00		
Razem pozycja 9						0,00	720,000	0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i nawierzchnia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Utwardzenie nawierzchni drogi tłucznem - Droga w Długolece - działka nr 654 (na odcinku 0,00 +560,00)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Roboty przygotowawcze i nawierzchnia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Utwardzenie nawierzchni drogi tłuczniem - Droga w Długoleśce - działka nr 650 (na odcinku 0,00 +235,00)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i nawierzchnia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Utwardzenie nawierzchni drogi tłuczniem - Droga w Rębichowie- działka nr 30 (na odcinku 0,00 +120,00)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł