

Nazwa kwalifikacji:	Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg i obiektów inżynierskich oraz sporządzanie kosztorysów
Oznaczenie kwalifikacji:	BUD.15
Numer zadania:	01
Kod arkusza:	BUD.15-01-22.06-SG
Wersja arkusza:	SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Strona tytułowa
	<i>Na stronie znajduje się:</i>
R.1.1	określenie kosztorysu: kosztorys ofertowy
R.1.2	nazwa inwestora: Gmina Lubartów
R.1.3	nazwa wykonawcy: Zakład Usług Torowo - Drogowych "TORDRÓG"
R.1.4	autor opracowania: zapisany nr PESEL zdającego
R.1.5	nazwa inwestycji: Modernizacja drogi dojazdowej
R.1.6	stawka robocizny: 20,00 zł
R.1.7	wskaźnik kosztów pośrednich Kp: 65% R,S
R.1.8	wskaźnik zysku Z: 11% R+Kp(R), S+Kp(S)
R.1.9	stawka podatku VAT: 23%
R.1.10	wartość kosztorysowa: 186 563,80 zł
R.2	Rezultat 2: Przedmiar robót
	<i>W wierszach tabeli zapisane jest:</i>
R.2.1	Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm 260,00*5,50*0,0934=133,562 t
R.2.2	Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem; 260,00*5,50 = 1430,00 m ²
R.2.3	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm 260,00*5,50 = 1430,00 m ²
R.2.4	Skropienie warstwy wiążącej asfaltem 260,00*5,50 = 1430,00 m ²
R.2.5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 260,00*5,50 = 1430,00 m ²
R.2.6	zapisano poszczególne etapy prac w kolenosci technologicznej: 1. Warstwa wyrównawcza, 2. Skropienie warstwy wyrównawczej, 3. Warstwa wiążąca, 4. Skropienie warstwy wiążącej, 5. Warstwa ścieralna
R.3	Rezultat 3: Kosztorys ofertowy opracowany metodą szczegółową (wydruk)
	<i>Kosztorys zawiera:</i>
R.3.1	KNR 2-31 t.0108-02 Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym - wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm, wpisano ceny maszyn - walec statyczny samojezdny 10 t: 99,00 zł/m-g - walec statyczny samojezdny 15 t: 105,00 zł/m-g - rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m: 225,00 zł/m-g
R.3.2	KNR 2-31 t.1004-07 Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem, wpisano ceny maszyn -skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dcm ³ : 20,00 zł/m-g -ciągnik kołowy 37 kW/50KM: 55,00 zł/m-g
R.3.3	KNR 2-31 t.0311-01; KNR 2-31 t.0311-02 Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm, wpisano ceny maszyn - rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m: 225,00 zł/m-g - walec statyczny samojezdny 10 t: 99,00 zł/m-g - walec statyczny samojezdny 15 t: 105,00 zł/m-g
R.3.4	KNR 2-31 t.1004-07 Skropienie warstwy wiążącej asfaltem, wpisano ceny maszyn -skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dcm ³ : 20,00 zł/m-g -ciągnik kołowy 37 kW/50KM: 55,00 zł/m-g
R.3.5	KNR 2-31 t.0310-05; KNR 2-31 t.0310-06 Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm, wpisano ceny maszyn: - rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m: 225,00 zł/m-g - walec statyczny samojezdny 10 t: 99,00 zł/m-g - walec statyczny samojezdny 15 t: 105,00 zł/m-g
R.3.6	zapisana wartość kosztów pośrednich Kp=14146,02 zł dopuszcza się inną dokładność obliczenia wartości kosztów pośrednich jeżeli obliczona wartość kosztorysowa w R.1.10 wynosi 186 563,80 zł
R.3.7	zapisane wartość zysku Z=3 952,33 zł dopuszcza się inną dokładność obliczenia wartości zysku jeżeli obliczona wartość kosztorysowa w R.1.10 wynosi 186 563,80 zł
R.3.8	zapisana wartość podatku VATat=34 885,91 zł
R.4	Rezultat 4: Wykaz materiałów niezbędnych do wykonania warstw konstrukcyjnych nawierzchni
	<i>W wykazie znajduje się</i>
R.4.1	Asfalt drogowy: 1,75 zł/kg
R.4.2	Mieszanka mineralno-asfaltowa: 210,00 zł/t
R.4.3	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta: 215,00 zł/t
R.4.4	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta: 244,00 zł/t
R.4.5	Olej napędowy: 4,50 zł/kg
R.4.6	Wydrukowany wykaz materiałów
R.5	Rezultat 5: Harmonogram pracy maszyn – część analityczna
	<i>W wierszach tabeli zapisane:</i>
R.5.1	Wykonanie wyrównania istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonania warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm: - dla walca statycznego samojezdnego 10 t - wyliczona liczba dni pracy - 0,467; przyjęta liczba dni pracy - 1 - dla walca statycznego samojezdnego 15 t - wyliczona liczba dni pracy - 0,467; przyjęta liczba dni pracy - 1 - dla rozkładarki mas bitumicznych o szer.4,0 m - wyliczona liczba dni pracy - 0,935; przyjęta liczba dni pracy - 1

R.5.2	Wykonanie skropienia warstwy wyrównawczej asfaltem: - dla skraparki do bitumu przewożnej z ręczną pompą 250-500 dcm ³ - wyliczona liczba dni pracy - 1,091; przyjęta liczba dni pracy - 2 - dla ciągnika kołowego 37 kW/50KM - wyliczona liczba dni pracy - 1,091; przyjęta liczba dni pracy - 2																																																																																																																																																					
R.5.3	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm: - dla rozkładarki mas bitumicznych o szer.4,0m - wyliczona liczba dni pracy - 1,823; przyjęta liczba dni pracy - 2 - dla walca statycznego samojedznego 10 t - wyliczona liczba dni pracy - 1,823; przyjęta liczba dni pracy - 2 - dla walca statycznego samojedznego 15 t - wyliczona liczba dni pracy - 1,823; przyjęta liczba dni pracy - 2																																																																																																																																																					
R.5.4	Wykonanie skropienia warstwy wiążącej asfaltem: - dla skraparki do bitumu przewożnej z ręczną pompą 250-500 dcm ³ - wyliczona liczba dni pracy - 1,091; przyjęta liczba dni pracy - 2 - dla ciągnika kołowego 37 kW/50KM - wyliczona liczba dni pracy - 1,091; przyjęta liczba dni pracy - 2																																																																																																																																																					
R.5.5	Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm: - dla rozkładarki mas bitumicznych o szer.4,0 m - wyliczona liczba dni pracy - 1,358; przyjęta liczba dni pracy - 2 - dla walca statycznego samojedznego 10 t - wyliczona liczba dni pracy - 1,358; przyjęta liczba dni pracy - 2 - dla walca statycznego samojedznego 15 t - wyliczona liczba dni pracy - 1,358; przyjęta liczba dni pracy - 2																																																																																																																																																					
R.6	Rezultat 6: Harmonogram pracy maszyn - część graficzna																																																																																																																																																					
Uwaga: należy uznać kryteria za spełnione jeżeli zdający konsekwentnie odwzorował obliczenia z części analitycznej w części graficznej																																																																																																																																																						
R.6.1	do wykonania wyrównania istniejącej warstwy podbudowy mieszkanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym śr. gr. 4 cm zaznaczona jest przyjęta liczba dni pracy: 1 dzień (1 dzień roboczy)																																																																																																																																																					
R.6.2	do wykonania skropienia warstwy wyrównawczej asfaltem zaznaczona jest przyjęta liczba dni pracy: 2 dni (2 i 3 dzień roboczy)																																																																																																																																																					
R.6.3	do wykonania warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm zaznaczona jest przyjęta liczba dni pracy: 2 dni (3 i 4 dzień roboczy)																																																																																																																																																					
R.6.4	do wykonania skropienia warstwy wiążącej asfaltem zaznaczona jest przyjęta liczba dni pracy: 2 dni (5 i 6 dzień roboczy)																																																																																																																																																					
R.6.5	do wykonania warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm zaznaczona jest przyjęta liczba dni pracy: 2 dni (6 i 7 dzień roboczy)																																																																																																																																																					
R.6.6	Harmonogram pracy maszyn prowadzących w części graficznej jest zgodny z rysunkiem: <table><tr><td>L - p -</td><td>Rodzaj roboty</td><td>Rodzaj maszyny</td><td>Przy- jęta Liczba dni</td><td colspan="7">Dni robocze</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>10</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszkanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym gr. 4 cm</td><td>Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Walec statyczny samojedzny 10 t</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Walec statyczny samojedzny 15 t</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem</td><td>Skraparka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ciągnik kołowy 36kW (50 KM)</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">3</td><td rowspan="3">Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o gr. po zagęszczeniu 6 cm</td><td>Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Walec statyczny samojedzny 10 t</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Walec statyczny samojedzny 15 t</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">Skropienie warstwy wiążącej asfaltem</td><td>Skraparka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ciągnik kołowy 36kW (50 KM)</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">5</td><td rowspan="3">Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA o gr. po zagęszczeniu 4 cm</td><td>Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Walec statyczny samojedzny 10 t</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Walec statyczny samojedzny 15 t</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	L - p -	Rodzaj roboty	Rodzaj maszyny	Przy- jęta Liczba dni	Dni robocze							1	2	5	10	1	2	3	4	5	6	7	1	Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszkanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym gr. 4 cm	Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m	1								Walec statyczny samojedzny 10 t	1								Walec statyczny samojedzny 15 t	1								2	Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem	Skraparka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm	2								Ciągnik kołowy 36kW (50 KM)	2								3	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o gr. po zagęszczeniu 6 cm	Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m	2								Walec statyczny samojedzny 10 t	2								Walec statyczny samojedzny 15 t	2								4	Skropienie warstwy wiążącej asfaltem	Skraparka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm	2								Ciągnik kołowy 36kW (50 KM)	2								5	Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA o gr. po zagęszczeniu 4 cm	Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m	2								Walec statyczny samojedzny 10 t	2								Walec statyczny samojedzny 15 t	2							
L - p -	Rodzaj roboty	Rodzaj maszyny	Przy- jęta Liczba dni	Dni robocze																																																																																																																																																		
1	2	5	10	1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																												
1	Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszkanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym gr. 4 cm	Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m	1																																																																																																																																																			
		Walec statyczny samojedzny 10 t	1																																																																																																																																																			
		Walec statyczny samojedzny 15 t	1																																																																																																																																																			
2	Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem	Skraparka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm	2																																																																																																																																																			
		Ciągnik kołowy 36kW (50 KM)	2																																																																																																																																																			
3	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o gr. po zagęszczeniu 6 cm	Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m	2																																																																																																																																																			
		Walec statyczny samojedzny 10 t	2																																																																																																																																																			
		Walec statyczny samojedzny 15 t	2																																																																																																																																																			
4	Skropienie warstwy wiążącej asfaltem	Skraparka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm	2																																																																																																																																																			
		Ciągnik kołowy 36kW (50 KM)	2																																																																																																																																																			
5	Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA o gr. po zagęszczeniu 4 cm	Rozkładarka mas bitumicznych o szerokości 4,0 m	2																																																																																																																																																			
		Walec statyczny samojedzny 10 t	2																																																																																																																																																			
		Walec statyczny samojedzny 15 t	2																																																																																																																																																			