Nazwa kwalifikacji:	**Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg i obiektów inżynierskich oraz sporządzanie kosztorysów**
Oznaczenie kwalifikacji:	**BD.25**
Numer zadania:	**01**
Kod arkusza:	**BD.25-01-21.06 SG**
Wersja arkusza:	**SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	**Rezultat 1: Przedmiar robót**
	Dopuszcza się stosowanie innych sformułowań poprawnych merytorycznie
R.1.1	W wierszu wpisane: w kol. 2: KNR 2-31 t.0115-01/02; w kol. 3: Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego w ilości 18 %, o grubości po zagęszczeniu 16 cm, 6,00 × 200,00 m (przynajmniej: Podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 16 cm, 6 × 200)
R.1.2	W wierszu wpisane: w kol. 2: KNR 2-31 t.1004-07; w kol. 3: Skropienie podbudowy z kruszywa naturalnego asfaltem, 6,00 x 200,00 m (przynajmniej Skropienie podbudowy, 6 × 200)
R.1.3	W wierszu wpisane: w kol. 2: KNR 2-31 t.0110-01/02; w kol.3: Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym o grubości po zagęszczeniu 10 cm, 6,00 × 200,00 m (przynajmniej: Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej gr. 10 cm, 6 × 200)
R.1.4	W wierszu wpisane: w kol. 2: KNR 2-31 t.1004-07; w kol. 3: Skropienie podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej asfaltem, 6,00 × 200,00 m (przynajmniej: Skropienie podbudowy, 6 × 200)
R.1.5	W wierszu wpisane: w kol. 2: KNR 2-31 t.0312-01/02; w kol. 3: Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu.8 cm, 6,00 × 200,00 m (przynajmniej: Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-bitumicznej gr. 8 cm, 6 × 200)
R.1.6	W wierszu wpisane: w kol. 2: KNR 2-31 t.1004-07; w kol. 3: Skropienie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej asfaltem, 6,00 × 200,00 m (przynajmniej: Skropienie warstwy wiążącej, 6 × 200)
R.1.7	W wierszu wpisane: w kol. 2: KNR 2-31 t. 0312-05/06; w kol. 3: Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej warstwaa ścieralna o grubości po zagęszczeniu4 cm, 6,00 × 200,00 m (przynajmniej: Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-bitumicznej gr. 4 cm, 6 × 200)
R.1.8	W kol.4 dla każdego rodzaju wyszczególnionych robót wpisana jednostka miary: m²
R.1.9	W kol.5 dla każdego rodzaju wyszczególnionych robót wpisana ilość robót: 1200,00 (przynajmniej: 1200)
R.1.10	Prawidłowo zapisana kolejność technologiczna: podbudowa z kruszywa naturalnego, skropienie podbudowy, podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej, skropienie podbudowy, warstwa wiążąca, skropienie warstwy wiążącej, warstwa ścieralna
R.2	**Rezultat 2: Zestawienie wydajności dzienne maszyn**
	Za poprawne należy uznać wyniki obliczeń zapisane z inną dokładnością
R.2.1	Do wykonania podbudowy z kruszywa naturalnego jednowarstwowej z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego w ilości 18%, grubość po zagęszczeniu 16 cm: - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: ciągnik gąsiennicowy 55 kW(75 KM) obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 4705,882 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona wydajność dzienna = 500,000 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: brona talerzowa (bez ciągnika) obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 4705,882 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 465,116
R.2.2	Do wykonania skropienia podbudowy z kruszywa asfaltem: - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 655,738 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: ciągnik kołowy 37 kW/50 KM obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 655,738
R.2.3	Do wykonania podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowa o lepiszczu asfaltowym o grubości po zagęszczeniu 10 cm: - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 610,687 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 610,687 - dla wpisanego w kol. 3: walec statyczny samojezdny 15 t obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 610,687
R.2.4	Do wykonania skropienia podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej asfaltem: - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 655,738 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: ciągnik kołowy 37 kW/50 KM obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 655,738
R.2.5	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej warstwa wiążąca o grub.8 cm po zagęszczeniu: - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0m obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 588,235 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 588,235 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: walec statyczny samojezdny 15 t obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 588,235
R.2.6	Do wykonania skropienia warstwy wiążącej asfaltem: - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 655,738 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: ciągnik kołowy 37 kW/50KM obliczona wydajność dzienna = 655,738
R.2.7	Do wykonania nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej warstwa ścieralna o grub.4 cm po zagęszczeniu: - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4,0 m obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 1066,667 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 1066,667 - dla wpisanego w wierszu w kol. 3: walec statyczny samojezdny 15 t obliczona w kol. 5 wydajność dzienna = 1066,667
R.3	**Rezultat 3: Harmonogram pracy maszyn – część analityczna**
	Za poprawne, należy przyjąć obliczenia wykonane stosownie do przedmiaru wykonanego przez zdającego oraz obliczonej wydajności dziennej (R.2)

zawodowe.edu.pl - arkusze CKE i pytania egzaminacyjne

R.3.1	Dotyczy wykonania podbudowy z kruszywa naturalnego jednowarstwowej z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego w ilości 18%, o grubości po zagęszczeniu 16 cm: - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: ciągnik gąsiennicowy 55 kW(75 KM) obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 0,255, w kol. 9 liczba dni pracy = 0,255, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 3 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona w kol. 7 pracochłonność = 2,400, w kol. 9 liczba dni pracy = 2,400, w kol. 10 przyjęta liczba dnia pracy = 3 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: brona talerzowa (bez ciągnika) obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 0,255, w kol. 9 liczba dnia pracy = 0,255, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 3 dni dla wpisanego w wierszu w kol. 5: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona: w kol.7 pracochłonność = 2,580, w kol. 9 liczba dni pracy = 2,580, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 3
R.3.2	Dotyczy wykonania skropienia podbudowy z kruszywa asfaltem: - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,830, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,830, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: ciągnik kołowy 37 kW/50 KM obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1830, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,830, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2
R.3.3	Dotyczy wykonania podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym o grubości po zagęszczeniu 10 cm: - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,965, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,965, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,965, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,965, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: walec statyczny samojezdny 15 t obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,965, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,965, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2
R.3.4	Dotyczy wykonania skropienia podbudowy asfaltem: - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,830, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,830, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: ciągnik kołowy 37 kW/50KM obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1830, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,830, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2
R.3.5	Dotyczy Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej warstwaa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 8 cm: - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 2,040, w kol. 9 liczba dni pracy = 2,040, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 3 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 2,040, w kol. 9 liczba dni pracy = 2,040, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 3 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: walec statyczny samojezdny 15 t obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 2,040, w kol. 9 liczba dni pracy = 2,040, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 3
R.3.6	Dotyczy wykonania skropienia warstwy wiążącej asfaltem: - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3 obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,830, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,830, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: ciągnik kołowy 37 kW/50 KM obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1830, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,830, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2
R.3.7	Dotyczy wykonania nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 4 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4,0 m obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,125, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,125, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: walec statyczny samojezdny 10 t obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,125, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,125, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2 - dla wpisanego w wierszu w kol. 5: walec statyczny samojezdny 15 t obliczona: w kol. 7 pracochłonność = 1,125, w kol. 9 liczba dni pracy = 1,125, w kol. 10 przyjęta liczba dni pracy = 2
R.4	**Rezultat 4: Harmonogram pracy maszyn - część graficzna**
	Za poprawne należy uznać wierne odwzorowanie graficzne stosowne do wykonanych obliczeń z części analitycznej
R.4.1	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania podbudowy z kruszywa naturalnego (kol. 2) zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy od dnia 1
R.4.2	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania skropienia podbudowy z kruszywa (kol. 2) zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dnia pracy począwszy od dnia następnego po wykonaniu podbudowy z kruszywa naturalnego
R.4.3	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej (kol. 2) zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy począwszy od dnia następnego po rozpoczęciu skropienia podbudowy z kruszywa
R.4.4	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania skropienia podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej (kol. 2) zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dnia pracy począwszy od dnia następnego po wykonaniu podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej
R.4.5	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej (kol. 2) zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy począwszy od dnia następnego po rozpoczęciu skropienia podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej
R.4.6	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania skropienia warstwy wiążącej (kol. 2) zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dnia pracy począwszy od dnia następnego po wykonaniu warstwy wiążacje z mieszanki mineralno-bitumicznej
R.4.7	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej (kol. 2) zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy począwszy od dnia następnego po rozpoczęciu rozpoczęciu skropienia warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej
R.4.8	Dla każdej maszyny z jednej grupy maszyn (z kol. 5) z poszczególnego rodzaju robót (z kol. 2) zaznaczona jest taka sama liczba dni pracy

R.4.9

Harmonogram pracy maszyn prowadzących w części graficznej jest zgodny z rysunkiem:

L.p.	Wyszczególnienie robót	Jedn.	Ilość robót	Maszyna prowadząca	Przyjęta norma wydajności dziennej	Pracochłonność masz.zm. (4:6)	Liczba maszyn	Wyliczona liczba dni pracy (7:8)	Przyjęta liczba dni pracy	Liczba dni roboczych 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Podbudowy z kruszyw naturalnych z domieszkami ulepszającymi gr. 16	m2	1 200,00	Ciągnik gąsienicowy 55kW (75 KM)	4 705,882	0,255	1	0,255	3	
				Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250 - 500 dcm3	500,000	2,400	1	2,400	3	
				Brona talerzowa (bez ciągnika) kpl.	4 705,882	0,255	1	0,255	3	
				Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	465,116	2,580	1	2,580	3	
2	Skropienie bitumem podbudowy z kruszywa naturalnego	m2	1 200,00	Skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm³	655,738	1,830	1	1,830	2	
				Ciągnik kołowy 36kW (50 KM) (1)	655,738	1,830	1	1,830	2	
3	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej gr. 10 cm	m2	1 200,00	Rozkładarka mas bitumicznych szerokości 4,0 m (2)	610,687	1,965	1	1,965	2	
				Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	610,687	1,965	1	1,965	2	
				Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	610,687	1,965	1	1,965	2	
4	Skropienie bitumem podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej klińcowo-żwirowej	m2	1 200,00	Skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm³	655,738	1,830	1	1,830	2	
				Ciągnik kołowy 36kW (50 KM) (1)	655,738	1,830	1	1,830	2	
5	Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej gr. 8 cm	m2	1 200,00	Rozkładarka mas bitumicznych szerokości 4,0 m (2)	588,235	2,040	1	2,040	3	
				Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	588,235	2,040	1	2,040	3	
				Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	588,235	2,040	1	2,040	3	
6	Skropienie bitumem w-wy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej	m2	1 200,00	Skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dcm³	655,738	1,830	1	1,830	2	
				Ciągnik kołowy 36kW (50 KM) (1)	655,738	1,830	1	1,830	2	
7	Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-bitumicznej grysowo-żwirowej gr. 4	m2	1 200,00	Rozkładarka mas bitumicznych szerokości 4,0 m (2)	1 066,667	1,125	1	1,125	2	
				Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	1 066,667	1,125	1	1,125	2	
				Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	1 066,667	1,125	1	1,125	2	

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl