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.25-01-20.06**

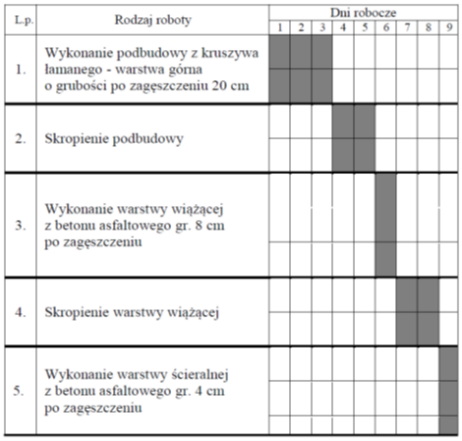
SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	**Rezultat 1: Przedmiar robót**
R.1.1	W wierszu wpisane – w kol. 2: KNR 2-31 t.0114-07,08 w kol. 3. Podbudowa z kruszywa łamanego warstwa górna - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 5,00*210,00 (przynajmniej: Podbudowa z kruszywa gr. 20 cm)
R.1.2	W wierszu wpisane – w kol. 2: KNR 2-31 t.1004-07 w kol. 3: Skropienie asfaltem podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej o grubości po zagęszczeniu 20 cm 5,00*210,00 (przynajmniej: Skropienie podbudowy)
R.1.3	W wierszu wpisane – w kol. 2: KNR 2-31 t.0312-01, 02 w kol. 3: Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm 5,00*210,00 (przynajmniej: Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm)
R.1.4	W wierszu wpisane – w kol. 2: KNR 2-31 t.1004-07 w kol. 3: Skropienie asfaltem nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych – warstwy wiążącej asfaltowej o grubości po zagęszczeniu 8 cm 5,00*210,00 (przynajmniej: Skropienie warstwy wiążącej)
R.1.5	W wierszu wpisane – w kol. 2: KNR 2-31 t.0312-05,06 w kol. 3: Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm 5,00*210,00 (przynajmniej: Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm)
R.1.6	W kol.4 dla każdego rodzaju wyszczególnionych robót wpisana jednostka miary: m²
R.1.7	W kol.5 dla każdego rodzaju wyszczególnionych robót wpisana ilość robót: 1050,0
R.1.8	Prawidłowo zapisana kolejność technologiczna: 1. Podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20 cm, 2. Skropienie podbudowy, 3. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm, 4. Skropienie warstwy wiążącej, 5. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
R.2	**Rezultat 2: Zestawienie ilościowe materiałów niezbędnych do wykonania warstw konstrukcji nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego**
R.2.1	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej o grubości po zagęszczeniu 20 cm zdający obliczył i zapisał w kol. 3: - dla tłucznia kamiennego niesortowanego – ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,4241 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – t - dla miału kamiennego – ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,0143 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – t - dla wody – iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,0200 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostka miary – m3
R.2.2	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do skropienia asfaltem podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej zdający obliczył i zapisał w kol. 3: - dla asfaltu drogowego – ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,5100 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – kg - dla oleju napędowego – ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,0180 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – kg

R.2.3	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa – grubość po zagęszczeniu 8 cm zdający obliczył i zapisał w kol. 3: - dla mieszanki mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowej częściowo zamkniętej do warstwy wiążącej – ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,1950 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – t
R.2.4	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do skropienia asfaltem nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych – warstwy wiążącej asfaltowej zdający obliczył i zapisał w kol. 3: - dla asfaltu drogowego – ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,5100 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – kg - dla oleju napędowego – ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,0180 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – kg
R.2.5	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa – grubość po zagęszczeniu 4 cm zdający obliczył i zapisał w kol. 3: - dla mieszanki mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowej zamkniętej do warstwy ścieralnej– ilość materiału, jako iloczyn jednostkowego nakładu rzeczowego materiału = 0,1000 i przyjętej wartości przedmiaru oraz jednostkę miary – t
R.3	**Rezultat 3: Zestawienie kosztów materiałów niezbędnych do wykonania warstw konstrukcji nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego**
R.3.1	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej o grubości po zagęszczeniu 20 cm zdający obliczył i zapisał w kol. 4: - dla tłucznia kamiennego niesortowanego – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej tłucznia kamiennego niesortowanego = 63,00 zł/t - dla miału kamiennego – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej miału kamiennego = 63,00 zł/t - dla wody – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej wody = 5,00 zł/m3 - dla materiałów pomocniczych 0,5% – koszt materiałów, jako iloczyn sumy kosztów pozostałych materiałów do podbudowy z kruszywa z kol. 4 i wartości 0,5%
R.3.2	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do skropienia asfaltem podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej zdający obliczył i zapisał w kol. 4: - dla asfaltu drogowego – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej asfaltu drogowego = 1,80 zł/kg - dla oleju napędowego – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej oleju napędowego = 5,05 zł/kg - dla materiałów pomocniczych 0,5% – koszt materiałów, jako iloczyn sumy kosztów pozostałych materiałów do skropienia asfaltem podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej z kol. 4 i wartości 0,5%
R.3.3	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa – grubość po zagęszczeniu 8 cm zdający obliczył i zapisał w kol. 4: - dla mieszanki mineralno-asfaltowej grysowo-żwirowej częściowo zamkniętej do warstwy wiążącej – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej mieszanki mineralno-asfaltowej grysowo-żwirowej częściowo zamkniętej do warstwy wiążącej = 225,00 zł/t
R.3.4	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do skropienia asfaltem nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych – warstwy wiążącej asfaltowej zdający obliczył i zapisał w kol. 4: - dla asfaltu drogowego – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej asfaltu drogowego = 1,80 zł/kg - dla oleju napędowego – koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej oleju napędowego = 5,05 zł/kg - dla materiałów pomocniczych 0,5% – koszt materiałów, jako iloczyn sumy kosztów pozostałych materiałów do skropienia asfaltem nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych – warstwy wiążącej asfaltowej z kol. 4 i wartości 0,5%

R.3.5	Dla wpisanych w wierszu w kol. 2 materiałów do nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa – grubość po zagęszczeniu 4 cm zdający obliczył i zapisał w kol. 4: - dla mieszanki mineralno-asfaltowej grysowo-żwirowej zamkniętej do warstwy ścieralnej - koszt materiału, jako iloczyn obliczonej ilości materiału z kol. 3 i ceny jednostkowej mieszanki mineralno-asfaltowej grysowo-żwirowej zamkniętej do warstwy ścieralnej = 250,00 zł/t
R.3.6	W ostatnim wierszu w kol. 4 dla „razem koszty materiałów" zdający obliczył i zapisał – sumaryczny koszt materiałów, jako sumę obliczonych wszystkich wartości materiałów z kol. 4
R.4	**Rezultat 4: Harmonogram robót – część analityczna**
R.4.1	Do wpisanego w wierszu w kol. 2 „wykonania podbudowy z kruszywa łamanego – warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm" zdający obliczył i zapisał: - dla równiarki samojezdnej: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 0,643 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 3, - dla walca statycznego samojezdnego 10 t:, wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 2,704 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 3,
R.4.2	Do wpisanego w wierszu w kol. 2 „wykonania skropienia asfaltem podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej" zdający obliczył i zapisał: - dla skrapiarki do bitumu przewoźnej z ręczną pompą: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 1,601 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 2, - dla ciągnika kołowego: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 1,601 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 2,
R.4.3	Do wpisanego w wierszu w kol. 2 „wykonania nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm" zdający obliczył i zapisał: - dla rozkładarki mas bitumicznych: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 0,893 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 1, - dla walca statycznego samojezdnego 10 t: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 0,893 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 1, - dla walca statycznego samojezdnego 15 t: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 0,893 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 1,
R.4.4	Do wpisanego w wierszu w kol. 2 „wykonania skropienia asfaltem nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych – warstwy wiążącej asfaltowej" zdający obliczył i zapisał: - dla skrapiarki do bitumu przewoźnej z ręczną pompą: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 1,601 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 2, - dla ciągnika kołowego: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 1,601 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 2,
R.4.5	Do wpisanego w wierszu w kol. 2 „wykonania nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm" zdający obliczył i zapisał: - dla rozkładarki mas bitumicznych: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 0,984 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 1, - dla walca statycznego samojezdnego 10 t: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 0,984 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 1, - dla walca statycznego samojezdnego 15 t: wyliczoną liczbę dni pracy w kol. 9 = 0,984 i przyjął liczbę dni pracy w kol. 10 = 1
R.5	**Rezultat 5: Harmonogram pracy maszyn - część graficzna**
R.5.1	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm zdający zaznaczył przyjętą w kol. 10 części analitycznej liczbę dni pracy.
R.5.2	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania skropienia asfaltem podbudowy z kruszywa łamanego – warstwy górnej zdający zaznaczył przyjętą w kol. 10 części analitycznej liczbę dni pracy.
R.5.3	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm zdający zaznaczył przyjętą w kol. 10 części analitycznej liczbę dni pracy.
R.5.4	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania skropienia asfaltem nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych – warstwy wiążącej asfaltowej zdający zaznaczył przyjętą w kol. 10 części analitycznej liczbę dni pracy.

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl

R.5.5	Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm zaznaczył przyjętą w kol. 10 części analitycznej liczbę dni pracy.
R.5.6	Początek pracy grupy maszyn (z kol. 5) z poszczególnego rodzaju robót (z kol. 2) zaznaczony jest od następnego dnia roboczego w stosunku do końca pracy grupy maszyn z rodzaju robót poprzedzających ich wykonanie
R.5.7	Harmonogram pracy maszyn w części graficznej jest zgodny z rysunkiem: 

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl