

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem obiektów mostowych**Oznaczenie kwalifikacji: **B.29**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **B.29-01-20.06-SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1. Opis remontowanego obiektu
	<i>W tabeli 1 zapisano:</i>
R.1.1	Przeznaczenie obiektu: wiadukt kolejowy
R.1.2	Liczba przyczółków: 2
R.1.3	Liczba filarów: brak lub 0
R.1.4	Rodzaj przeszkody: sucha lub droga kołowa
R.1.5	Liczba przęseł: 1
R.1.6	Materiał, z którego zbudowany jest obiekt: żelbet
R.2	Rezultat 2. Przedmiar robót remontowych obiektu
	<i>Dopuszcza się stosowanie innych sformułowań, pod warunkiem poprawności technologicznej/merytorycznej.</i>
	<i>W tabeli 2 zapisano:</i>
R.2.1	Naprawa uszkodzonych miejsc konstrukcji: 4,0 m²
R.2.2	Torkretowanie przyczółków i dolnej części przęsła: 2 × 7,0 × 0,05 + 5,0 × 0,05 = 0,95 m³
R.2.3	Malowanie balustrad: 12,0 × 2 = 24,0 m²
R.3	Rezultat 3. Wykaz czynności przygotowawczych i technologicznych niezbędnych do wykonania remontu obiektu
	<i>Dopuszcza się stosowanie innych sformułowań, pod warunkiem poprawności technologicznej/merytorycznej.</i>
	<i>W tabeli 3 zapisano:</i>
R.3.1	Zgromadzenie materiałów i sprzętu do naprawy konstrukcji betonowej obiektu
R.3.2	Wstępne oczyszczenie rakwin i ubytków z luźnego betonu
R.3.3	Wbicie stalowych trzpieni i montaż siatki zbrojeniowej
R.3.4	Oczyszczenie powierzchni przeznaczonej do naprawy wodą pod ciśnieniem
R.3.5	Nalóżenie zaprawy i zatarcie na gładko
R.3.6	Torkretowanie konstrukcji oraz zatarcie powierzchni na gładko
R.3.7	Odkurzenie powierzchni balustrad z pyłów
R.3.8	Przygotowanie sprzętu i materiałów do malowania
R.3.9	Malowanie balustrad
R.4	Rezultat 4: Zestawienie i obliczenie ilości materiałów niezbędnych do wykonania remontu obiektu
	<i>Kryterium należy uznać za spełnione jeśli zdający obliczył i zapisał zestawienie materiałów na podstawie własnych obliczeń z rezultatu 2 z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku ±0,01.</i>
	<i>W tabeli 4 zapisano odpowiednio (norma z KNR × ilość z przedmiaru = wynik):</i>
R.4.1	Cement portlandzki 35 4,0 × 0,06 + 0,95 × 0,70 = 0,91 t
R.4.2	Piasek do zapraw 4,0 × 0,10 + 0,95 × 0,90 = 1,26 m³
R.4.3	Stal zbrojeniowa 4,0 × 0,015 = 0,06 t
R.4.4	Drut stalowy miękki 4,0 × 0,10 = 0,4 kg
R.4.5	Elektrody 4,0 × 0,40 = 1,6 kg
R.4.6	Woda 4,0 × 0,04 + 0,95 × 0,42 = 0,56 m³
R.4.7	Emalia epoksydowa chemoodporna 24,0/100 × 8,3 = 1,99 dm³
R.4.8	Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych 24,0/100 × 4,7 = 1,13 dm³
R.4.9	Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych, ogólnego zastosowania (1,99 + 1,13) × 0,20 = 0,62 dm³
R.5	Rezultat 5. Wykaz maszyn i sprzętu potrzebnego do remontu oraz obliczenie czasu ich pracy
	<i>Kryterium należy uznać za spełnione jeśli zdający obliczył i zapisał zestawienie sprzętu na podstawie własnych obliczeń z rezultatu 2 z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku ±0,01.</i>
	<i>W tabeli 5 zapisano odpowiednio (norma z KNR × ilość z przedmiaru = wynik):</i>
R.5.1	Spawarka wirująca 500 A 4,0 × 1,9 = 7,6 m-g
R.5.2	Torkretnica 4,0 × 1,9 + 0,95 × 8,3 = 15,49 m-g
R.5.3	Betoniarka wolnospadowa 150 dm ³ 4,0 × 0,25 + 0,95 × 1,39 = 2,32 m-g
R.5.4	Sprężarka powietrza 4,0 × 1,9 + 0,95 × 8,3 + 24/100 × 4,44 = 16,55 m-g