

Nazwa kwalifikacji:

**Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem obiektów mostowych**

Oznaczenie kwalifikacji:

**B.29**

Numer zadania:

**01**

Kod arkusza:

**B.29-01-20.01-SG**

Wersja arkusza:

**SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny (dopuszcza się inne sformułowania poprawne merytorycznie)
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Zestawienie danych technicznych remontowanego obiektu</b>
	<i>Zdający zapisał odpowiednio</i>
R.1.1	Rodzaj obiektu - <b>most kolejowy</b> lub <b>wiadukt kolejowy</b>
R.1.2	Rodzaj konstrukcji przęsła - <b>kratownica</b> lub <b>kratownicowa</b> lub <b>kratownica stalowa</b>
R.1.3	Materiał, z którego wykonano przęsło - <b>stal</b>
R.1.4	Światło poziome przęsła skrajnego - <b>30,52 m</b>
R.1.5	Światło poziome przęsła środkowego - <b>29,85 m</b>
R.1.6	Długość obiektu - <b>98,50 m</b>
R.1.7	Wysokość konstrukcyjna - <b>5,11 m</b>
R.1.8	Światło pionowe przęsła środkowego - <b>16,18 m</b> lub światło poziome obiektu - <b>90,89 m</b>
R.1.9	Ilość torów na obiekcie mostowym - <b>2</b>
R.1.10	Rodzaj nawierzchni na obiekcie mostowym - <b>tor ułożony na mostownicach</b>
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Wykaz robót przygotowawczych, zasadniczych i wykończeniowych związanych z remontem obiektu</b>
	<i>Zdający zapisał odpowiednio (dopuszcza się stosowanie innych sformułowań, pod warunkiem poprawności technologicznej/merytorycznej)</i>
R.2.1	<b>montaż osygnalizowania</b> lub <b>zabezpieczenie miejsca robót</b>
R.2.2	<b>montaż rusztowania</b>
R.2.3	<b>oczyszczenie mechaniczne dźwigarów kratownicy ze starej powłoki antykorozyjnej np. piaskowanie, hydromonitoring, śrutowanie lub szlifowanie.</b>
R.2.4	<b>nałożenie powłoki antykorozyjnej na dźwigarach kratownicy</b>
R.2.5	<b>demontaż blach przeciwpożarowych</b>
R.2.6	<b>montaż zabezpieczenia przeciwykolejeniewego</b>
R.2.7	<b>montaż nowych blach przeciwpożarowych</b>
R.2.8	<b>uporządkowanie miejsca robót</b>
R.2.9	<b>zdjęcie osygnalizowania lub otwarcie toru</b>
R.2.10	<b>czynności w poprawnej kolejności technologicznej</b>
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Przedmiar robót remontowych</b>
	<i>Zdający zapisał odpowiednio (dopuszcza się stosowanie innych sformułowań, pod warunkiem poprawności technologicznej/merytorycznej)</i>
R.3.1	w pozycji opis robót - <b>montaż zabezpieczenia przeciwykolejeniewego</b>
R.3.2	w pozycji opis robót - <b>wymiana blach przeciwpożarowych</b>
R.3.3	w pozycji opis robót - <b>renowacja powłoki antykorozyjnej w dźwigarach kratownicy</b>
R.3.4	ilość robót dla montażu zabezpieczenia przeciwykolejeniewego - <b>128,50 m</b>
R.3.5	ilość robót dla wymiany blach przeciwpożarowych - <b>62,00 m<sup>2</sup></b>
R.3.6	ilość robót dla renowacji powłoki antykorozyjnej w dźwigarach kratownicy - <b>78,00 m<sup>2</sup></b>
R.3.7	<b>ilości robót z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku</b>
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Zestawienie nakładów materiałów niezbędnych do wykonania zabezpieczenia przeciwykolejeniewego (kryterium należy uznać za spełnione jeśli zdający obliczył i zapisał zestawienie materiałów na podstawie własnych obliczeń z rezultatu 3.4 z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku ±0.01)</b>
	<i>Zdający zapisał odpowiednio (norma z KNR x ilość z przedmiaru= wynik)</i>
R.4.1	acetylen techniczny - <b>87/100 x 128,50= 111.80 kg</b>
R.4.2	blacha czarna gruba - <b>9334/100 x 128,50 = 11994,19 kg</b>
R.4.3	elektrody stalowe - <b>1500/100 x 128,50 = 1927,50 lub 1928 szt.</b>
R.4.4	pręt stalowy płaski walcowany na gorąco - <b>334/100 x 128,50 = 429,19 kg</b>
R.4.5	szyny staroużyteczne - <b>8752/100 x 128,50= 11246,32 kg</b>
R.4.6	tlen techniczny sprężony 99% - <b>335/100 x 128,50 = 430,48 m<sup>3</sup></b>
R.4.7	wkręty kolejowe - <b>5690/100 x 128,50 = 7311,65 kg</b>
R.4.8	<b>ilości materiałów z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku</b>
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Zestawienie nakładów sprzętu niezbędnego do wykonania zabezpieczenia przeciwykolejeniewego (kryterium należy uznać za spełnione jeśli zdający obliczył i zapisał zestawienie sprzętu na podstawie własnych obliczeń z rezultatu 3.4 z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku ±0.01)</b>
	<i>Zdający zapisał odpowiednio (norma z KNR x ilość z przedmiaru= wynik)</i>
R.5.1	spawarka elektryczna wirująca 500A - <b>157/100 x 128,50 =201,75 m-g</b>
R.5.2	środek transportowy - <b>24/100 x 128,50 = 30,84 m-g</b>
R.5.3	żuraw - <b>124/100 x 128,50 = 159,34 m-g</b>
R.5.4	<b>ilości sprzętu z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku</b>
<b>R.6</b>	<b>Rezultat 6: Szkic osygnalizowania miejsca robót</b>
	<i>Na szkicu</i>
R.6.1	<b>wrysowany znak DO przy torze nr 1</b>
R.6.2	<b>znak DO wrysowany z obydwu stron mostu, z określeniem odległości, w jakiej znajduje się od sygnału D1 - "droga hamowania + 200 m"</b>
R.6.3	<b>wrysowany znak D1 przy torze nr 1</b>
R.6.4	<b>znak D1 wrysowany z obydwu stron mostu, z określeniem odległości, w jakiej znajduje się znak D1 od miejsca robót - "50 m"</b>
R.6.5	<b>znaki prawidłowo skierowane - muszą być odczytywane od kierunku najazdu pociągu</b>