

Nazwa kwalifikacji:	Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg kolejowych
Oznaczenie kwalifikacji:	TKO.03
Numer zadania:	01
Kod arkusza:	TKO.03-01-23.06-SG
Wersja arkusza:	SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Przedmiar robót dla mechanicznego balastowania toru 1b - Tabela 1
	<i>Uwaga: Dopuszcza się inny zapis opisu przedmiarowanego procesu roboczego i działania prowadzącego do obliczenia wartości przedmiarowej. Przedmiar robót zawiera:</i>
R.1.1	podstawę obliczeń dotyczącą mechanicznego balastowania toru: KNR-W 2-37 0506 - 03
R.1.2	opis robót: mechaniczne balastowanie torów przy użyciu podbijaków mechanicznych
R.1.3	obliczoną objętość podsypki z tłucznią: 94,5
R.1.4	zapisane działanie prowadzące do obliczenia objętości podsypki: np. $(3,20 + 3,80) \cdot (0,14 + 0,16) / 2 \cdot 90,0$
R.1.5	jednostka miary dla zapisanej ilości robót: m³
R.1.6	ilość robót w kolumnie 05 zapisana z dokładnością do jednego miejsca po przecinku
R.2	Rezultat 2: Zestawienie ilościowe niezbędnych materiałów nawierzchniowych - Tabela 2
	<i>Uwaga: Działanie w R.2.1 należy uznać za poprawne, jeżeli przyjęta ilość robót (P1) jest zgodna z R.1.4. Dopuszcza się inny zapis działania prowadzącego do obliczenia ilości materiałów. Zdający wpisał:</i>
R.2.1	tłuczeń: działanie $118/100 \times 94,5 = 111,5 \text{ m}^3$ <i>lub norma z przyjętej kolumny x P1</i>
R.2.2	szyny kolejowe typ S49: działanie $98,86 \times 90/1000 = 8,8974$
R.2.3	podkłady z drewna miękkiego: działanie $1\ 634 \times 90/1000 = 147$
R.2.4	łubki 4-otworowe Ł-49: działanie $134 \times 90/1000 = 12$ lub 16
R.2.5	pierścienie sprężyste 2-zwojowe Pds 28a: działanie $269 \times 90/1000 = 24$ lub 32
R.2.6	śruby łubkowe z nakrętkami – Słb-130: działanie $271 \times 90/1000 = 24$ lub 32
R.2.7	łapki do szyn Łp-2: działanie $6\ 816 \times 90/1000 = 613$ lub 614
R.2.8	śruby stopowe M22x72 mm z nakrętkami: działanie $6\ 858 \times 90/1000 = 617$ lub 618
R.2.9	wkręty do podkładów drewnianych 49A: działanie $13\ 717 \times 90/1000 = 1\ 234$
R.2.10	<i>ilości materiałów obliczane w szt. i kpl. zapisano z dokładnością do jedności bez zaokrągleń</i>
R.3	Rezultat 3: Zestawienie robót prowadzących do ułożenia nawierzchni w torze 1b - Tabela 3
	<i>Zdający wpisał:</i>
R.3.1	wyrównanie podłoża
R.3.2	dowiezienie elementów nawierzchni na miejsce robót
R.3.3	rozłożenie podkładów, ułożenie przekładek podszytowych
R.3.4	rozłożenie szyn
R.3.5	połączenie szyn za pomocą łubków
R.3.6	przymocowanie szyn do podkładów
R.3.7	dowiezienie tłuczni, rozładunek tłuczni
R.3.8	mechaniczne balastowanie toru
R.3.9	uporządkowanie miejsca robót, odbiór robót
R.3.10	czynności wymieniono w kolejności technologicznej

R.4	Rezultat 4: Zastawienie maszyn i sprzętu niezbędnych do ułożenia nawierzchni w torze 1b - Tabela 3
	<i>Zdający wpisać:</i>
R.4.1	do wyrównania podłoża: spycharka
R.4.2	do dowiezienia elementów nawierzchni na miejsce robót: samochód z przyczepą do dłużyć
R.4.3	do rozłożenia podkładów, ułożenia przekładek podszynowych: dźwig samochodowy lub żuraw
R.4.4	do rozłożenia szyn: dźwig samochodowy lub żuraw
R.4.5	do połączenia szyn za pomocą łubków: klucze do śrub łubkowych
R.4.6	do przymocowania szyn do podkładów: zakretarka do śrub stopowych
R.4.7	do dowiezienia tłucznia, rozładunku tłucznia: lokomotywa, wagon samowyładowczy
R.4.8	do mechanicznego balastowania toru: podbijaki mechaniczne