

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i kontrolowanie robót budowlanych**Oznaczenie kwalifikacji: **B.33**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **B.33-01-01\_zo**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Wykaz stali zbrojeniowej</b>
	<i>Zdający obliczył i zapisał (masy z dokładnością do trzeciego miejsca po przecinku):</i>
R.1.1	łączną długość prętów [m] <b>ø6 - 85,44</b>
R.1.2	łączną długość prętów [m] <b>ø8 - 297,16</b>
R.1.3	łączną długość prętów [m] <b>ø12 - 753,15</b>
R.1.4	masę 1 m pręta: <b>ø6 - 0,222, ø8 - 0,395, ø12 - 0,888</b>
R.1.5	masę prętów [t] <b>ø6 - 0,019 ± 0,001 (M1)</b>
R.1.6	masę prętów [t] <b>ø8 - 0,117 ± 0,001 (M2)</b>
R.1.7	masę prętów [t] <b>ø12 - 0,669 ± 0,001 (M3)</b>
R.1.8	masę całkowitą prętów [t] klasy <b>A-0 - 0,019 ± 0,001 lub M1</b>
R.1.9	masę całkowitą prętów [t] klasy <b>A-III - 0,786 ± 0,001 lub M2 + M3</b>
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Przedmiar robót</b>
	<i>Zdający zapisał (z dokładnością co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku w rezultatach R.2.3 i R.2.9):</i>
R.2.1	przygotowanie i montaż zbrojenia - podstawa <b>KNR-2-02, tablica 0290, kolumna 01 i 02 (przynajmniej jedna kolumna)</b>
R.2.2	przygotowanie i montaż zbrojenia - stal klasy <b>A-0, ø6</b> , stal klasy <b>A-III, ø8</b> , stal klasy <b>A-III, ø12</b> ,
R.2.3	przygotowanie i montaż zbrojenia ( <i>dopuszcza się wartości przyjęte z zestawienia stali</i> ) - ilość: <b>ø6 - 0,019, ø8 - 0,117, ø12 - 0,669</b>
R.2.4	wykonanie stropu - podstawa <b>KNR-2-02, tablica 0216, kolumna 02</b>
R.2.5	wykonanie stropu - <b>działanie prowadzące do obliczenia powierzchni stropu</b> (4,50 × 6,00 + 3,50 × 6,00) lub (8,75 × 6,50)
R.2.6	wykonanie stropu - ilość: <b>48,00 lub 56,875 lub 56,88 (P1)</b>
R.2.7	wykonanie wieńców - podstawa <b>KNR-2-02, tablica 0213, kolumna 13</b>
R.2.8	wykonanie wieńców - <b>działanie prowadzące do obliczenia objętości wieńców</b> [(2 × 8,75) + (3 × 6,00)] × 0,25 × 0,25 lub [(2 × 8,75) + (3 × 6,00)] × 0,25 × 0,10
R.2.9	wykonanie wieńców - ilość: <b>2,219 lub 0,888 (P2)</b>
R.2.10	jednostki miary: odpowiednio <b>t, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup></b>
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Zapotrzebowanie na materiały podstawowe</b>
	<i>Zdający zapisał (wartości obliczone na podstawie własnych przedmiarów):</i>
R.3.1	pręty klasy <b>A-0</b> lub gładkie <b>ø 6: 1,002 × wartość z przedmiaru</b>
R.3.2	pręty klasy <b>A-III</b> lub żebrowane <b>ø 8: 1,020 × wartość z przedmiaru</b>
R.3.3	pręty klasy <b>A-III</b> lub żebrowane <b>ø 12: 1,020 × wartość z przedmiaru</b>
R.3.4	<b>beton zwykły (mieszanka betonowa) z kruszywa naturalnego C20/25</b>
R.3.5	<b>obliczenie ilości betonu (mieszanki betonowej): (15,300/100 × P1) i (1,020 × P2) (podane łącznie lub oddzielnie)</b>
R.3.6	<b>drewno okrągłe na stemple budowlane: 7,255/100 × P1</b>
R.3.7	<b>deski iglaste obrzynane gr.25 mm, kl.III: 5,620/100 × P1</b>
R.3.8	<b>deski iglaste obrzynane gr.38 mm, kl.III: 1,843/100 × P1</b>
R.3.9	<b>gwoździe budowlane okrągłe, gołe: 40,60/100 × P1</b>
R.3.10	jednostki miary: odpowiednio <b>t, m<sup>3</sup>, kg</b>
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Harmonogram ogólny robót - część analityczna</b>
	<i>Zdający wpisał (z dokładnością co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku):</i> <i>Uwaga: Dopuszcza się wartości obliczone na podstawie własnych przedmiarów i obliczeń z wyjątkiem rezultatu R.4.5 i R.4.7</i>
R.4.1	<b>w kolumnie 3</b> dla każdego rodzaju robót przyjętą z przedmiaru jednostkę
R.4.2	<b>w kolumnie 4</b> dla każdego rodzaju robót przyjętą z przedmiaru ilość robót
R.4.3	<b>w kolumnie 5</b> - metody wykonania robót oraz zastosowane narzędzia i sprzęt np.: przygotowanie i montaż zbrojenia - ręcznie za pomocą prościarki, giętarki i nożyc do prętów
R.4.4	<b>w kolumnie 5 - metody wykonania robót:</b> wykonanie stropu - ręcznie wykonanie wieńców - ręcznie
R.4.5	<b>w kolumnie 6 - normy wydajności dziennej (co najmniej dwa poprawne wyniki)</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>0,224 i 0,187</b> wykonanie stropu - <b>3,117</b> wykonanie wieńców - <b>1,674</b>

R.4.6	<b>w kolumnie 7 - pracochłonność robót (co najmniej trzy poprawne wyniki)</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>0,085 i 4,203</b> wykonanie stropu - <b>15,399 lub 18,247</b> wykonanie wieńców - <b>1,326 lub 0,530</b>
R.4.7	<b>w kolumnie 8 - liczbę robotników</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>2</b> wykonanie stropu - <b>6</b> wykonanie wieńców - <b>2</b>
R.4.8	<b>w kolumnie 9 - wyliczoną liczbę dni pracy (co najmniej trzy poprawne wyniki)</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>0,043 i 2,102</b> wykonanie stropu - <b>2,567 lub 3,041</b> wykonanie wieńców - <b>0,663 lub 0,265</b>
R.4.9	<b>w kolumnie 10 - przyjętą liczbę dni pracy</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>3</b> wykonanie stropu - <b>3 lub 4</b> wykonanie wieńców - <b>1</b>
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Harmonogram ogólny - część graficzna</b>
	<i>Zdający zaznaczył na podstawie wykonanych w części analitycznej obliczeń:</i>
R.5.1	dni robocze w poszczególnych wierszach liniami ciągłymi poziomymi, albo znakiem "X", albo zamalowaniem (zakreskowaniem) kratki, albo przez wpisanie w kratki przyjętej liczby robotników
R.5.2	czas wykonania zbrojenia zgodny z zapisanym w kolumnie 10
R.5.3	czas wykonania stropu zgodny z zapisanym w kolumnie 10
R.5.4	czas wykonania wieńców zgodny z zapisanym w kolumnie 10
R.5.5	wszystkie prace wykonane są w czasie sześciu kolejnych dni roboczych
R.5.6	prace związane z wykonaniem stropu i wieńców kończą się równolegle