Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i kontrolowanie robót budowlanych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.33**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **B.33-01-25.06-SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny** *Uwaga! Dopuszcza się zapisy wartości liczbowych z pominięciem zer znajdujących się po przecinku na końcu liczby*
R.1	**Rezultat 1: Zestawienie stali zbrojeniowej dla 9 stóp fundamentowych**
	W tabeli 1 zapisane:
R.1.1	liczba prętów w 1 stopie [szt.] - pręty Nr 1: **14**; pręty Nr 2: **4**; pręty Nr 3: **3**
R.1.2	liczba prętów w 9 stopach [szt.] - pręty Nr 1: **126**; pręty Nr 2: **36**; pręty Nr 3: **27**
R.1.3	długość prętów Nr 1 [m]: **163,8**
R.1.4	długość prętów Nr 2 [m]: **46,8**
R.1.5	długość prętów Nr 3 [m]: **40,5**
R.1.6	masy jednostkowe prętów [kg/m] - pręty Ø14: **1,210**; pręty Ø6: **0,222**
R.1.7	masy prętów [kg] - pręty Ø14: **254,826**; pręty Ø6: **8,991**
R.1.8	masy prętów [t] - pręty Ø14: **0,255 (M2)**; pręty Ø6: **0,009 (M1)**
R.1.9	masa całkowita prętów [t] - **0,264 (M)**
R.2	**Rezultat 2: Przedmiar robót**
	W tabeli 2 zapisane: *Uwaga: W R.2.2, R.2.4, R.2.5, R.2.7 ilości robót zapisane z dokładnością do trzech miejsc po przecinku*
R.2.1	wykonanie podkładów betonowych pod stopy fundamentowe - podstawa: tablica **1201**, kolumna **01**
R.2.2	wykonanie podkładów betonowych pod stopy fundamentowe - działanie: np. **1,6×1,6×0,1×9** i obliczona ilość robót: **2,304 (P1)**
R.2.3	przygotowanie i montaż zbrojenia stal klasy A-III - podstawa: tablica **0104,** kolumna **04**
R.2.4	przygotowanie i montaż zbrojenia stal klasy A-III - ilość robót dla prętów Ø6 - **0,009** *lub wartość M1 zdającego* i ilość robót dla prętów Ø14 - **0,255** *lub wartość M2 zdającego*
R.2.5	przygotowanie i montaż zbrojenia stal klasy A-III - obliczona ilość robót: **0,264** *lub wartość M zdającego*
R.2.6	betonowanie stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym - podstawa: tablica **0109**, kolumna **03**
R.2.7	betonowanie stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym - działanie: np. **1,4×1,4×0,5×9** i obliczona ilość robót: **8,82**0 **(P2)**
R.2.8	jednostki miary: dla wykonania podkładów - **m^3**, dla zbrojenia - **t**, dla betonowania stóp fundamentowych - **m^3**
R.3	**Rezultat 3: Zapotrzebowanie na materiały podstawowe**
	W tabeli 3 zapisane: (w R.3.9, R.3.10 ilość materiałów z dokładnością do trzech miejsc po przecinku) *Uwaga: Działania i wyniki należy uznać jako poprawne, jeżeli przyjęte ilości robót i normy nakładów są zgodne z R.1 zdającego.*
R.3.1	nazwa materiału: **beton zwykły** z kruszywa naturalnego **C8/10**
R.3.2	działanie dla betonu C8/10**: 1,02 × 2,304** *lub 1,02 × P1 zdającego*
R.3.3	nazwa materiału: **beton zwykły** z kruszywa naturalnego **C20/25**
R.3.4	działanie dla betonu C20/25**: 102,00/100 × 8,820** *lub 1,02 × 8,820 lub 102,0/100 × P2 z tabeli 2 lub 1,02 × P2 zdającego*
R.3.5	nazwa materiału: **pręty żebrowane Ø6 lub pręty A-III Ø6**
R.3.6	działanie dla prętów Ø6**: 1,006 × 0,009** *lub (norma z przyjętej kolumny) × M1 zdającego*
R.3.7	nazwa materiału: **pręty żebrowane Ø14 lub pręty A-III Ø14**
R.3.8	działanie dla prętów Ø14**: 1,006 × 0,255** *lub (norma z przyjętej kolumny) × M2 zdającego*
R.3.9	ilość betonu C8/10 - **2,350 m^3**, ilość betonu C20/25 - **8,996 m^3** *lub ilości wynikające z działań zapisanych przez zdającego w kol.02*
R.3.10	ilość prętów Ø6 - **0,009 t**, ilość prętów Ø14 - **0,257 t** *lub ilości wynikające z działań zapisanych przez zdającego w kol. 02*
R.4	**Rezultat 4: Harmonogram ogólny robót – część analityczna**
	W tabeli 4 zapisane: (w R.4,4, R.4,5, R.4,7 z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)
R.4.1	w kolumnie **03** dla każdego rodzaju robót - jednostka miary zgodna z przyjętą w przedmiarze
R.4.2	w kolumnie **04** dla każdego rodzaju robót - ilość robót zgodna z obliczoną w przedmiarze
R.4.3	w kolumnie **05** - metody wykonania robót **oraz** zastosowane narzędzia/sprzęt - ***co najmniej dla 2 pozycji:*** - wykonanie podkładów betonowych - metoda: **ręcznie i** sprzęt/narzędzie: **co najmniej 1 pozycja np. wibrator** lub **zagęszczanie mechaniczne** - przygotowanie i montaż zbrojenia - metoda: **ręcznie i** sprzęt/narzędzie**: co najmniej 1 pozycja np. prościarka, giętarka, nożyce, wyciąg** - betonowanie stóp fundamentowych - metoda: **mechanicznie i** sprzęt/narzędzie**: co najmniej 1 pozycja np. pompa do betonu, wibrator** lub **zagęszczanie mechaniczne**
R.4.4	w kolumnie **06** - normy wydajności dziennej - ***co najmniej 2 poprawne wartości obliczone na podstawie norm z kolumn przyjętych w R.2:*** - wykonanie podkładów betonowych - **1,3** - przygotowanie i montaż zbrojenia - **0,2** - betonowanie stóp fundamentowych - **21,9**
R.4.5	w kolumnie **07** - pracochłonność - ***co najmniej 2 poprawne wartości obliczone na podstawie wyników uzyskanych w kolumnach 04 i 06:*** - wykonanie podkładów betonowych - **1,8** - przygotowanie i montaż zbrojenia - **1,3** - betonowanie stóp fundamentowych - **0,4**
R.4.6	w kolumnie **08** - liczba robotników - wykonanie podkładów betonowych - **2** - zbrojenie stóp fundamentowych - **2** - betonowanie stóp fundamentowych - **2**

R.4.7	w kolumnie **09 -** liczba dni pracy - ***co najmniej 2 poprawne wartości obliczone na podstawie wyników uzyskanych w kolumnach 07 i 08:*** - wykonanie podkładów betonowych - **0,9** - przygotowanie i montaż - **0,7** - betonowanie stóp fundamentowych - **0,2**
R.4.8	w kolumnie **10 -** przyjęta liczba dni pracy wynikająca z zaokrąglenia w górę liczby dni pracy z kolumny 09 - wykonanie podkładów betonowych - **1** - montaż deskowania systemowego - **1** (wartość określona w treści zadania) - przygotowanie i montaż zbrojenia - **1** - betonowanie stóp fundamentowych - **1**
R.5	**Rezultat 5: Harmonogram ogólny robót – część graficzna**
	W tabeli 4 narysowane na podstawie wykonanych w części analitycznej obliczeń:
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 podkładów betonowych - zgodny z zapisanym w kolumnie 10
R.5.3	czas montażu deskowania - 1 dzień
R.5.4	czas przygotowania i montażu zbrojenia - zgodny z zapisanym w kolumnie 10
R.5.5	czas betonowania stóp fundamentowych - zgodny z zapisanym w kolumnie 10
R.5.6	rozpoczęcie montażu deskowania bezpośrednio po wykonaniu podkładu betonowego
R.5.7	przygotowanie i montaż zbrojenia bezpośrednio po zakończeniu montażu deskowania
R.5.8	betonowanie stóp fundamentowych bezpośrednio po zakończeniu montażu zbrojenia