

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów**Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.14**Numer zadania: **05**Kod arkusza: **BUD.14-05-25.06-SG**Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Strona tytułowa kosztorysu</b>
	<i>Strona tytułowa (wydruk) zawiera:</i>
R.1.1	określenie rodzaju kosztorysu: <b>Kosztorys ofertowy</b>
R.1.2	nazwę i adres inwestycji : <b>Roboty ziemne i fundamentowe pod projektowany budynek usługowy, 32-400 Jawornik, ul. Książęca 22</b>
R.1.3	nazwę i adres inwestora: <b>TRANS-BUD Jan Kowalski, 32-400 Jawornik, ul. Niepodległości 84</b>
R.1.4	nazwę i adres wykonawcy: <b>MAX-BUD Firma Ogólnobudowlana, 32-500 Chrzanów, ul. Mokra 26</b>
R.1.5	dane sporządzającego kosztorys: <b>PESEL zdającego</b>
R.1.6	stawkę roboczogodziny: <b>28,00 zł</b>
R.1.7	procentowy wskaźnik narzutu kosztów pośrednich [Kp]: <b>65%</b>
R.1.8	procentowy wskaźnik narzutu zysku [Z]: <b>12%</b>
R.1.9	procentową wartość VAT: <b>23%</b>
R.1.10	wartość kosztorysową robót bez podatku VAT (netto) i z podatkiem VAT (brutto)
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Przedmiar robót ziemnych</b>
	<i>Przedmiar robót ziemnych (wydruk) zawiera:</i>
	<i>Uwaga 1: Opis robót może mieć inne brzmienie niż podane w kryteriach pod warunkiem zgodności z dokumentacją projektową lub programem, w którym przedmiar został wykonany.</i>
	<i>Uwaga 2: Dopuszcza się inny zapis działania prowadzący do obliczenia wartości przedmiarowej pod warunkiem zgodności z dokumentacją projektową.</i>
	<i>Uwaga 3: W R.2.5 dopuszcza się wartość ilości robót zapisaną z większą precyzją.</i>
R.2.1	nazwę utworzonego działu: I. <b>Roboty ziemne</b>
R.2.2	podstawę: <b>KNR 2-01, 0217-03</b>
R.2.3	opis robót: <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m<sup>3</sup> na okład w gruncie kat. I lub kat I-II</b>
R.2.4	działanie prowadzące do obliczenia objętości wykopu: np. $[(2*9,60+6,30)*17,10+(2*6,30+9,60)*13,80]*1,25/6$
R.2.5	ilość robót [m <sup>3</sup> ]: <b>154,67</b>
R.2.6	określoną w R.2.5 wartość ilości robót zaokrągloną do dwóch miejsc po przecinku - widoczne tylko dwie cyfry po przecinku
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Przedmiar robót fundamentowych</b>
	<i>Przedmiar robót fundamentowych (wydruk) zawiera:</i>
	<i>Uwaga 1: Opis robót może mieć inne brzmienie niż podane w kryteriach pod warunkiem zgodności z dokumentacją projektową lub programem, w którym przedmiar został wykonany.</i>
	<i>Uwaga 2: Dopuszcza się inny zapis działania prowadzący do obliczenia wartości przedmiarowej pod warunkiem zgodności z dokumentacją projektową.</i>
	<i>Uwaga 3: W R.3.3, R.3.4, R.3.6, R.3.8, R.3.10 dopuszcza się wartości ilości robót zapisane z większą precyzją lub z pominięciem zer znajdujących się po przecinku na końcu liczby.</i>
R.3.1	nazwę utworzonego działu: II. <b>Roboty fundamentowe</b>
R.3.2	podstawę: <b>KNR 2-02, 1101-01</b> oraz opis robót: <b>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym</b>
R.3.3	działanie prowadzące do obliczenia objętości podkładu: np. $(0,80*12,80*2 + 0,80*3,70*2)*0,10$ oraz ilość robót [m <sup>3</sup> ]: <b>2,64</b>
R.3.4	podstawę: <b>KNR 2-02, 0290-02</b> , opis robót: <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 8 mm</b> oraz ilość robót [t]: <b>0,07</b> i podstawę: <b>KNR 2-02, 0290-02</b> , opis robót: <b>Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 12 mm</b> oraz ilość robót [t]: <b>0,12</b>
R.3.5	podstawę: <b>KNR-W 2-02, 0201-01</b> , opis robót: <b>Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m, z zastosowaniem pompy do betonu</b>
R.3.6	działanie prowadzące do obliczenia objętości ław: np. $(0,60*12,60*2 + 0,60*3,90*2)*0,40$ oraz ilość robót [m <sup>3</sup> ]: <b>7,92</b>
R.3.7	podstawę: <b>KNR-W 2-02, 0604-05 i 0604-06</b> , opis robót: <b>Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa i druga warstwa</b>
R.3.8	działanie prowadzące do obliczenia powierzchni izolacji: np. $5,10*12,60 - 3,90*11,40$ oraz ilość robót [m <sup>2</sup> ]: <b>19,80</b>
R.3.9	podstawę: <b>KNR-W 2-02, 0206-01</b> , opis robót: <b>Ściany fundamentowe betonowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m, z zastosowaniem pompy do betonu</b>
R.3.10	działanie prowadzące do obliczenia powierzchni ścian fundamentowych: np. $(4,50*2 + 12,00*2)*1,10$ oraz ilość robót [m <sup>2</sup> ]: <b>36,30</b>
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Kalkulacja kosztorysowa sporządzona metodą szczegółową z podsumowaniem oraz tabelą elementów scalonych i zestawieniem robocizny, materiałów i sprzętu</b>
	<i>Kalkulacja kosztorysowa (wydruk) zawiera:</i>
	<i>Uwaga 1: Rezultaty R.4.1 - R.4.4 należy oceniać tylko na podstawie kosztorysu wykonanego metodą szczegółową.</i>
	<i>Uwaga 2: Dopuszcza się wydruk szczegółowego kosztorysu ofertowego.</i>
	<i>Uwaga 3: W rezultatach R.4.5 - R.4.8 należy uznać za poprawne tylko wartości obliczone na podstawie ilości robót oraz cen robocizny, materiałów i sprzętu wprowadzonych lub obliczonych przez zdającego.</i>
R.4.1	nazwy i ceny materiałów: <b>beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 - 200,00 zł/m<sup>3</sup></b> , <b>pręty żebrowane B500SP śr. 8 mm - 2900,00 zł/t</b> lub <b>2,90 zł/kg</b> , <b>pręty żebrowane B500SP śr. 12 mm - 2700,00 zł/t</b> lub <b>2,70 zł/kg</b> , <b>beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 - 260,00 zł/m<sup>3</sup></b>
R.4.2	nazwy i ceny materiałów: <b>drewno okrągłe na stemple budowlane - 290,00 zł/m<sup>3</sup></b> , <b>deski iglaste obrzynane grub. 19-25 mm, kl. III - 900,00 zł/m<sup>3</sup></b> , <b>deski iglaste obrzynane grub. 28-45 mm, kl. III - 950,00 zł/m<sup>3</sup></b> , <b>gwoździe budowlane okrągłe - 9,50 zł/kg</b>
R.4.3	nazwy i ceny co najmniej 3 materiałów: <b>roztwór asfaltowy do gruntowania - 6,80 zł/kg</b> , <b>lepik asfaltowy stosowany na zimno - 8,20 zł/kg</b> , <b>papa asfaltowa izolacyjna - 9,00 zł/m<sup>2</sup></b> , <b>druk stalowy - 4,95 zł/kg</b>

R.4.4	nazwy i ceny pracy sprzętu: <b>koparka gaśnicowa 0,25 m<sup>3</sup> - 115,00 zł/m-g, prościarka do prętów - 5,60 zł/m-g, nożyce do prętów - 7,30 zł/m-g, giętarka do prętów - 9,00 zł/m-g, wyciąg - 15,00 zł/m-g, środek transportowy - 90,00 zł/m-g, pompa do betonu na samochodzie - 360,00 zł/m-g</b>
R.4.5	w podsumowaniu kosztorysu: koszty pośrednie dla całości robót - obliczone wg formuły <b>Kp = 65,0% (R+S)</b>
R.4.6	w podsumowaniu kosztorysu: zysk dla całości robót - obliczony wg formuły <b>Z = 12% (R+S+Kp(R+S))</b>
R.4.7	w podsumowaniu kosztorysu: wartość podatku VAT dla całości robót - obliczoną wg formuły <b>23% (R+M+S+Kp+Z)</b>
R.4.8	w podsumowaniu kosztorysu: cenę kosztorysową brutto dla całości robót: <b>23 945,80 zł ±5,00 zł</b>
R.4.9	tabelę elementów scalonych zawierającą nazwy działów oraz wartości R, M, S dla każdego działu oraz wartości Kp i Z dla całego kosztorysu
R.4.10	tabele z zestawieniem materiałów i sprzętu zawierające nazwy materiałów i sprzętu oraz odpowiednio: jednostki miary, ilości, ceny jednostkowe, wartości
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Harmonogram ogólny robót fundamentowych - część analityczna</b>
<i>W tabeli A zapisane:</i>	
R.5.1	w kol. <b>03</b> dla każdego rodzaju robót - jednostki miary zgodne z wydrukiem przedmiaru zdającego
R.5.2	w kol. <b>04</b> dla każdego rodzaju robót - ilość robót zgodna z wydrukiem przedmiaru zdającego - <i>dopuszcza się zapisy wartości liczbowych z pominięciem zer znajdujących się po przecinku na końcu liczby</i>
R.5.3	w kol. <b>05</b> co najmniej 4 wartości normy czasu pracy, zgodne z wydrukiem kalkulacji kosztorysowej zdającego, zapisane bez zaokrąglania: podkłady betonowe na podłożu gruntowym - <b>5,26</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>42,88</b> ławy fundamentowe betonowe - <b>3,49</b> poziome izolacje przeciwwilgociowe z papy - <b>0,355</b> ściany fundamentowe betonowe - <b>2,97</b>
R.5.4	w kol. <b>06</b> o najmniej 4 wartości normy wydajności dziennej, obliczone na podstawie norm czasu pracy zapisanych w kol. 05, zapisane z dokładnością do jednego miejsca po przecinku: podkłady betonowe na podłożu gruntowym - <b>1,5</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>0,2</b> ławy fundamentowe betonowe - <b>2,3</b> poziome izolacje przeciwwilgociowe z papy - <b>22,5</b> ściany fundamentowe betonowe - <b>2,7</b>
R.5.5	w kol. <b>07</b> co najmniej 4 wartości pracochłonności, obliczone na podstawie wyników uzyskanych w kol. 04 i 06, zapisane z dokładnością do jednego miejsca po przecinku: podkłady betonowe na podłożu gruntowym - <b>1,8</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>1,0</b> ławy fundamentowe betonowe - <b>3,4</b> poziome izolacje przeciwwilgociowe z papy - <b>0,9</b> ściany fundamentowe betonowe - <b>13,4</b>
R.5.6	w kol. <b>08</b> dla każdego rodzaju robót - liczba robotników: podkłady betonowe na podłożu gruntowym - <b>2</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>2</b> ławy fundamentowe betonowe - <b>3</b> poziome izolacje przeciwwilgociowe z papy - <b>1</b> ściany fundamentowe betonowe - <b>4</b>
R.5.7	w kol. <b>09</b> co najmniej 4 wartości liczby dni pracy, obliczone na podstawie wyników uzyskanych w kol. 07 i 08, zapisane z dokładnością do jednego miejsca po przecinku: podkłady betonowe na podłożu gruntowym - <b>0,9</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>0,5</b> ławy fundamentowe betonowe - <b>1,1</b> poziome izolacje przeciwwilgociowe z papy - <b>0,9</b> ściany fundamentowe betonowe - <b>3,4</b>
R.5.8	w kol. <b>10</b> dla każdego rodzaju robót - przyjęta liczba dni pracy, wartości wynikające z zaokrąglenia w górę liczby dni pracy z kol. 09: podkłady betonowe na podłożu gruntowym - <b>1</b> przygotowanie i montaż zbrojenia - <b>1</b> ławy fundamentowe betonowe - <b>2</b> poziome izolacje przeciwwilgociowe z papy - <b>1</b> ściany fundamentowe betonowe - <b>4</b>
<b>R.6</b>	<b>Rezultat 6: Harmonogram ogólny robót fundamentowych - część graficzna</b>
<i>W tabeli A:</i>	
R.6.1	zaznaczone dni robocze poziomymi liniami ciągłymi
R.6.2	zaznaczony czas wykonywania podkładu betonowego - zgodny z zapisanym w kol. 10
R.6.3	zaznaczony czas przygotowania i montażu zbrojenia - zgodny z zapisanym w kol. 10
R.6.4	zaznaczony czas wykonania ław fundamentowych betonowych - zgodny z zapisanym w kol. 10
R.6.5	zaznaczony czas wykonywania poziomych izolacji przeciwwilgociowych - zgodny z zapisanym w kol. 10
R.6.6	zaznaczony czas wykonywania ścian fundamentowych betonowych - zgodny z zapisanym w kol. 10
R.6.7	uwzględniona przerwa technologiczna, trwająca <b>1 dzień</b> , po wykonaniu podkładów betonowych
R.6.8	uwzględniona przerwa technologiczna, trwająca <b>4 dni</b> , po wykonaniu ław fundamentowych
R.6.9	rozpoczęcie przygotowania i montażu zbrojenia oraz wykonania ław fundamentowych w tym samym dniu roboczym