

Nazwa kwalifikacji:
Oznaczenie kwalifikacji:

Organizacja, kontrola i sporządzanie kosztorysów robót budowlanych

BD.21

Numer zadania: 01

Kod arkusza: BD.21-01-21.06-SG

SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1. Przedmiar robót wykończeniowych - Tabela 1 (Uwaga: Kryteria 1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.8 i 1.10 mogą być uznane za spełnione, jeżeli ilość robót zapisana w kolumnie 05 wynika z zapisów obliczeń w kolumnie 03. W rozwiązaniu zdającego w poz. 1 i 3 oraz w poz. 2 i 4 dopuszcza się inne, poprawnie merytorycznie zapisy, wynikające z powtarzalności obliczeń)
	Zdający zapisał:
R.1.1	kol. 03 – wykonanie gładzi gipsowej na stropie np: $(7,40 \times 3,50) - 0,51 \times 2,20$
R.1.2	kol. 05 – powierzchnia gładzi gipsowej – strop: $24,78 \text{ m}^2$; [P1]
R.1.3	kol. 05 – powierzchnia malowania farbą białą – sufit: $24,78 \text{ m}^2$; [P3]
R.1.4	kol. 03 – wykonanie gładzi gipsowej na ścianach np: $[3,50 \times 2 + (3,00 + 3,89)] \times 3,00$
R.1.5	kol. 05 – powierzchnia gładzi gipsowej – ściany: $41,67 \text{ m}^2$; [P2]
R.1.6	kol. 05 – powierzchnia malowania farbą szarą – ściany: $41,67 \text{ m}^2$; [P4]
R.1.7	kol. 03 – tapetowanie ścian tapetą gładką – pasek ozdobny np: $0,20 \times 7,40 + 0,20 \times (2,20 \times 2 + 0,51)$
R.1.8	kol. 05 – powierzchnia paska ozdobnego: $2,46 \text{ m}^2$; [P5]
R.1.9	kol. 03 – tapetowanie ścian tapetą gładką np: $7,40 \times 2,80 + (2,20 \times 2 + 0,51) \times 2,80$
R.1.10	kol. 05 – powierzchnia tapet na ścianach: $34,47 \text{ m}^2$; [P6]
R.2	Rezultat 2. Zapotrzebowanie na materiały podstawowe - Tabela 2
	Zdający zapisał (wartości P na podstawie własnych przedmiarów):
R.2.1	gips szpachlowy: wynik działania $2,5 \times (P1 + P2)$
R.2.2	woda: wynik działania $0,00175 \times (P1 + P2)$
R.2.3	farba emulsyjna biała: wynik działania $0,276 \times P3$
R.2.4	farba emulsyjna szara: wynik działania $0,276 \times P4$
R.2.5	pasek ozdobny: wynik działania $1,15 \times P5$
R.2.6	tapeta gładka: wynik działania $1,15 \times P6$
R.2.7	klej do tapet gładkich: wynik działania $0,042 \times (P5 + P6)$
R.2.8	jednostki: gips i klej – kg
R.2.9	jednostki: woda i farby – dm^3
R.2.10	jednostki: tapety – m^2
R.3	Rezultat 3. Wykaz niezbędnych narzędzi i sprzętu do robót tapeciarskich - Tabela 3
	Zdający zapisał:
R.3.1	kol. 01 – np.: stół tapeciarski, nóż do przecinania tapet, nożyce tapeciarskie, liniał stalowy, przymiar taśmowy (metrówka), ołówek, kątownik (przykładnica), naczynie do rozrabiania kleju, mieszadło (listewka do mieszania) (co najmniej dwa)
R.3.2	kol. 02 – np.: pędzel ławkowiec, pędzel płaski, tapetomat, szczotka tapeciarska, wałek (rolka) dociskowa, szpachla z tworzywa sztucznego, metalowy liniał, szyna do przycinania, gąbka, ściereczka bawełniana (co najmniej trzy)
R.4	Rezultat 4. Kalkulacja kosztów robocizny i materiałów malowania sufitu farbą emulsyjną - Tabela 4
	Zdający zapisał: (Uwaga: Kryteria 4.7 + 4.10 odnoszą się do zapisów w podsumowaniu)
R.4.1	kol. 03 – przedmiar [m^2] – $24,78$ lub P3
R.4.2	kol. 06 – koszt robocizny [zł] – wynik działania: $0,176 \times 20,00 \times 24,78$ [P3] = 87,23
R.4.3	kol. 07 – koszt farby emulsyjnej białej [zł] – wynik działania: $0,276 \times 12,00 \times 24,78$ [P3] = 82,07
R.4.4	kol. 07 – koszt materiałów pomocniczych [zł] – wynik działania: $1,5\% \times 82,07 = 1,23$ lub wynik działania: $1,5\% \times M$ z kol. 07
R.4.5	jednostki w kol 04: Robocizna – [r-g]
R.4.6	jednostki w kol 04: Farba emulsyjna biała – [dm^3]
R.4.7	wartość kosztów bezpośrednich [zł]: $K_b = 170,53$ lub wartość wynikająca z wcześniejszych zapisów zdającego, obliczona ze wzoru $K_b = R + M$
R.4.8	wartość kosztów zakupu [zł]: $K_z = 8,33$ zł lub wartość wynikająca z wcześniejszych zapisów zdającego, obliczona ze wzoru $Z = 10\%$ od M
R.4.9	wartość Razem [zł]: Razem = 178,86 zł lub wartość wynikająca z wcześniejszych zapisów zdającego, obliczona ze wzoru: Razem = $K_b + K_z$
R.4.10	dokładność wartości w kol. 06 i 07 do 2 miejsc po przecinku
R.5	Rezultat 5. Harmonogram robót wykończeniowych Uwaga: Dopuszcza się wartości obliczone na podstawie przedmiarów i obliczeń zdającego. Kryteria 5.3, 5.4 i 5.6 należy uznać za spełnione, jeżeli zdający wpisał wyniki obliczeń z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
	Zdający zapisał:
R.5.1	kol. 4 – dla każdego rodzaju robót ilość zgodną z przedmiarem robót
R.5.2	kol. 5 – dla wszystkich rodzajów robót – ręcznie lub (r)
R.5.3	kol. 6 – normy wydajności dziennej (poprawne wyniki dla co najmniej dwóch rodzajów robót) – poz. 1 – 18,26 – poz. 2 – 19,28 – poz. 3 – 45,45 – poz. 4 – 45,45 – poz. 5 – 25,89 – poz. 6 – 25,89
R.5.4	kol. 7, poz. 4 – 0,92 lub wartość wynikająca z ilorazu kolumn 4 i 6 (4:6)
R.5.5	kol. 8 – dla każdego rodzaju robót wpisana liczba robotników – 2
R.5.6	kol. 9, poz. 2 – 1,08 lub wartość wynikająca z ilorazu kolumn 7 i 8 (7:8)
R.5.7	kol. 10, poz. 2 – 2 lub wartość wynikająca z zaokrąglenia w górę wartości z kolumny 9
R.5.8	w części graficznej – zdający zaznaczył na podstawie wykonanych w części analitycznej obliczeń – dni robocze zaznaczone w kolejnych dniach w poszczególnych wierszach liniami ciągłymi poziomymi, albo znakiem "X", albo zamalowaniem (zakreskowaniem) kratki
R.5.9	w części graficznej – zdający zaznaczył przerwę technologiczną 2 dni przed rozpoczęciem malowania sufitu, a po wykonaniu gładzi na ścianach
R.5.10	w części graficznej – czasy wykonywanych robót zgodne z zapisanymi w kolumnie 10