

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie oraz eksploatacja instalacji i jednostek wytwórczych w systemach energetycznych**

Oznaczenie kwalifikacji: **ELE.07**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **ELE.07-01-23.06-SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Rodzaj systemu grzewczego oraz dobór jego elementów
	<i>Zdający w tabeli 1 wpisał:</i>
R.1.1	Rodzaj systemu grzewczego centralnego ogrzewania: otwarty
R.1.2	Poz. 1: naczynie wzbiornicze otwarte
R.1.3	Poz. 2: pompa obiegowa centralnego ogrzewania
R.1.4	Poz. 3: pompa obiegowa ciepłej wody użytkowej
R.1.5	Poz. 4: zawór różnicowy
R.1.6	Poz. 5: zawór czterodrożny
R.1.7	Poz. 6: kocioł
R.2	Rezultat 2: Moc cieplna kotła oraz wydajność pomp
R.2.1	Zapotrzebowanie na moc cieplną na cele centralnego ogrzewania $Q_{CO} = 10,92 \text{ kW} \pm 0,01$ lub 10 920 W ± 100
R.2.2	Zapotrzebowanie na moc cieplną na cele ciepłej wody użytkowej $Q_{CWU} = 11,12 \text{ kW} \pm 0,01$ lub 10 920,2 W ± 100
R.2.3	Moc cieplna kotła $Q_K = 22,04 \text{ kW} \pm 0,02$ lub 21 840 W ± 200
R.2.4	Obliczeniowa wydajność pompy obiegowej c.o. $V_{PCO} = 0,52 \text{ [m}^3/\text{h]} \pm 0,01$ lub 0,00014 [m³/s] $\pm 0,00001$ lub wartość obliczona na podstawie obliczonej przez zdającego Q_{CO}
R.2.5	Obliczeniowa wydajność pompy obiegowej c.w.u. $V_{PCWU} = 0,53 \text{ [m}^3/\text{h]} \pm 0,01$ lub 0,00014 [m³/s] $\pm 0,00001$ lub wartość obliczona na podstawie obliczonej przez zdającego Q_{CWU}
R.2.6	Obliczeniowa wydajność pompy obiegu kotła $V_{POK} = 0,33 \text{ [m}^3/\text{h]} \pm 0,01$ lub 0,000084 [m³/s] $\pm 0,00001$ wartość obliczona na podstawie obliczonej przez zdającego V_{PCO} i V_{PCWU}
R.3	Rezultat 3: Dane techniczne kotła oraz pompy obiegowej centralnego ogrzewania
	<i>Zdający w tabeli 3 wpisał dla:</i>
R.3.1	Kotła: Typ: XXT - 2
R.3.2	Kotła: Moc: 12 ÷ 24
R.3.3	Kotła: Sprawność: 92
R.3.4	Kotła: Zastosowanie: Praca w instalacjach wodnych centralnego ogrzewania z systemem otwartym
R.3.5	Pompy obiegowej c.o.: Nr katalogowy: 41133116
R.3.6	Pompy obiegowej c.o.: Typ: WSP 25/1-4
R.4	Rezultat 4: Dane techniczne komina
	<i>Zdający w tabeli 4 wpisał:</i>
R.4.1	Wysokość: 8
R.4.2	Średnica: 16
R.4.3	Typ: SSAA
R.4.4	Zastosowanie: piece centralnego ogrzewania oraz kominki na paliwa stałe: brykiet, drewno, węgiel (wymienione co najmniej jedno paliwo)
R.4.5	Dopuszczalna temperatura spalin: 200 ÷ 600