

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i dokumentacja robót związanych z budową, montażem oraz eksploatacją sieci i instalacji gazowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.17**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **BUD.17-01-23.01-SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
	<i>Uwaga! Dopuszcza się zapisy wartości liczbowych z pominięciem zer znajdujących się po przecinku na końcu liczby</i>
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Obliczenia projektowe instalacji gazowej</b>
	<i>W tabeli A zapisane: Uwaga! W R. 1.1 - R. 1.6 wartości należy oceniać kolejno wierszami: 6-2, 5-3, 4-3, 3-2, 2-1</i>
R.1.1	w kol. 02 - obciążenie nominalne [m <sup>3</sup> /h]: <b>1,2; 2,1; 1,2; 3,3; 4,5</b>
R.1.2	w kol. 05 - średnica przewodu [mm]: <b>15; 20; 15; 20; 20</b>
R.1.3	w kol. 07 - suma strat miejscowych [m] - co najmniej cztery wartości z wymienionych: <b>1,40; 1,60; 0,85; 2,60; 2,20</b>
R.1.4	w kol. 09 - długość całkowita [m] - co najmniej cztery wartości z wymienionych: <b>6,30; 3,20; 3,15; 6,80; 7,40</b> <i>lub co najmniej dla czterech odcinków wartość wynikająca z sumy zapisanych przez zdającego długości liniowej i sumy strat miejscowych</i>
R.1.5	w kol. 10 - jednostkowa strata ciśnienia [Pa/m] - co najmniej cztery wartości z wymienionych: <b>2,35; 1,42; 2,35; 4,18; 7,03</b> <i>lub co najmniej dla czterech odcinków poprawnie odczytana wartość z tabeli 3 dla zapisanej przez zdającego wartości obciążenia i średnicy przewodu</i>
R.1.6	w kol. 11 - całkowita strata ciśnienia [Pa] - co najmniej cztery wartości z wymienionych: <b>14,81; 4,54; 7,40; 28,42; 52,02</b> <i>lub co najmniej dla czterech odcinków wartość wynikająca z iloczynu zapisanej przez zdającego długości całkowitej i jednostkowej straty ciśnienia, zapisana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku</i>
R.1.7	Całkowita strata ciśnienia w instalacji bez uwzględnienia straty ciśnienia na gazomierzu i odzysku ciśnienia [Pa]: <b>88</b> (dopuszcza się wartość 87,84) <i>lub wartość wynikająca z sumy wartości zapisanych przez zdającego w kol. 11 dla odcinków: 2-1, 3-2, 4-3 lub odcinków: 2-1, 3-2, 5-3, jeżeli wartość dla odcinka 5-3 jest większa niż dla odcinka 4-3</i>
R.1.8	Strata ciśnienia na gazomierzu [Pa]: <b>45</b>
R.1.9	Odzysk ciśnienia w instalacji [Pa]: <b>14,58</b> <i>lub wartość 18,90, jeśli w kol. 11 dla odcinka 5-3 zapisana jest wartość większa niż dla odcinka 4-3</i>
R.1.10	Całkowita strata ciśnienia w instalacji z uwzględnieniem straty ciśnienia na gazomierzu i odzysku ciśnienia [Pa]: <b>119</b> (dopuszcza się 118,26 lub 118,42) <i>lub wartość wynikająca z działania: (całkowita strata ciśnienia bez uwzględniania straty ciśnienia na gazomierzu i odzysku powietrza) + (strata ciśnienia na gazomierzu) - (odzysk ciśnienia w instalacji)</i>
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Obliczenia maksymalnego godzinowego poboru gazu w budynku wielorodzinnym</b>
	<i>W tabeli B zapisane:</i>
R.2.1	w kol. 01 - Suma obciążeń nominalnych urządzeń gazowych [m <sup>3</sup> /h]: <b>3,0</b>
R.2.2	w kol. 02 - Liczba odbiorców gazu: <b>55</b>
R.2.3	w kol. 03 - Współczynnik jednoczesności działania urządzeń gazowych: <b>0,177</b>
R.2.4	w kol. 04 - Maksymalny godzinowy pobór gazu w budynku wielorodzinnym [m <sup>3</sup> /h]: <b>30</b> lub poprawnie obliczona wartość bez zaokrąglenia
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Obliczenia całkowitego spadku ciśnienia w przyłączy gazowym</b>
	<i>W tabeli C zapisane:</i>
R.3.1	w kol. 01 - Przepływ gazu [m <sup>3</sup> /h]: <b>30</b>
R.3.2	w kol. 02 - Średnica przyłącza [mm]: <b>63</b>
R.3.3	w kol. 03 - Długość liniowa przyłącza [m]: <b>3,0</b>
R.3.4	w kol. 04 - Długość obliczeniowa przyłącza [m]: <b>3,3</b>
R.3.5	w kol. 05 - Jednostkowy spadek ciśnienia [Pa/m]: <b>3</b>
R.3.6	w kol. 06 - Całkowity spadek ciśnienia [Pa/m]: <b>9,9</b> <i>lub wartość wynikająca z iloczynu wartości zapisanych przez zdającego: (długość obliczeniowa przyłącza) × (jednostkowy spadek ciśnienia)</i>

<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Uzupełniony przedmiar robót</b>
<i>W tabeli D, w kol. 05 zapisane:</i>	
R.4.1	poz. 1. - ilość robót w [m <sup>3</sup> ]: <b>168,0</b>
R.4.2	poz. 2. - ilość robót w [m <sup>3</sup> ]: <b>161,9</b>
R.4.3	poz. 3. - ilość robót w [m <sup>3</sup> ]: <b>24,0</b>
R.4.4	poz. 4. - ilość robót w [m <sup>3</sup> ]: <b>161,9</b>
R.4.5	poz. 5. - ilość robót w [m]: <b>240,0</b>
R.4.6	poz. 6. - ilość robót w [szt.]: <b>19</b>
R.4.7	poz. 7. - ilość robót w [szt.]: <b>2</b>
R.4.8	poz. 8. - ilość robót w [m]: <b>240,0</b>
R.4.9	poz. 9. - ilość robót w [m]: <b>240,0</b>
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Wykaz czynności wymaganych do napełniania gazem ziemnym nowo wybudowanej instalacji gazowej w budynku jednorodzinny w kolejności technologicznej</b>
<i>W tabeli E zapisane:</i>	
R.5.1	w poz. 1. - <b>Uzgodnienie terminu wykonania prac z właścicielem lub użytkownikiem instalacji gazowej</b>
R.5.2	w poz. 2. - <b>Sprawdzenie czy instalacja gazowa nie znajduje się pod napięciem prądu elektrycznego</b>
R.5.3	w poz. 4. - <b>Wykonanie kontrolnej próby szczelności instalacji gazowej</b>
R.5.4	w poz. 7. - <b>Odkręcenie kurka głównego</b>
R.5.5	w poz. 9. - <b>Sprawdzenie szczelności, metanomierzem lub testerem, miejsca po demontażu przewodu odpowietrzającego</b>