

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z budową i eksploatacją sieci komunalnych oraz instalacji sanitarnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.27**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **B.27-01-16.01**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Wartości parametrów cieplnych instalacji ogrzewania podłogowego</b> <i>Uwaga! Kryteria w rezultacie R.1. należy uznać za spełnione, jeżeli zdający w obliczeniach uwzględnił własne, choć błędne obliczenia i konsekwentnie kolejne obliczenia prowadził poprawnie.</i>
R.1.1	$F_g$ : <b>12</b>
R.1.2	$q_o$ : <b>80</b>
R.1.3	$t_{sr}$ : <b>20</b>
R.1.4	$q$ : <b>73</b>
R.1.5	$t_{podł}$ : <b>27,5 ± 0,50</b>
R.1.6	$t_{podł} < t_{p_{dop}}$ : <b>27,5°C (± 0,50) &lt; 29°C</b>
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2. Wartości parametrów hydraulicznych ogrzewania podłogowego</b> <i>Uwaga! Kryteria w rezultacie R.2. należy uznać za spełnione, jeżeli zdający w obliczeniach uwzględnił własne, choć błędne obliczenia z rezultatu R.1. i konsekwentnie kolejne obliczenia prowadził poprawnie.</i>
R.2.1	$q_l$ : <b>18,25 ± 0,50</b>
R.2.2	$l$ : <b>52,6 ± 0,50</b>
R.2.3	$l < l_{dop}$ : <b>52,6 &lt; 120 ± 0,50</b>
R.2.4	$G$ : <b>82,56 ± 0,50</b>
R.2.5	$Z_1$ : <b>19 ± 0,50</b>
R.2.6	$Z$ : <b>228 ± 0,50;</b>
R.2.7	$R$ : <b>69 ± 3,0</b>
R.2.8	$w$ : <b>0,20 ± 0,05</b>
R.2.9	$\Delta p$ : <b>3857 ± 5</b>
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Rezultat 3. Warstwy konstrukcji podłogi w ogrzewaniu podłogowym</b> <i>Uwaga! Dopuszcza się zastosowanie sformułowań równoważnych.</i>
<i>Opisy na rysunku 2.</i>	
R.3.1	<b>1. Strop</b>
R.3.2	<b>2. Izolacja termiczna lub izolacja cieplna lub styropian</b>
R.3.3	<b>3. Izolacja przeciwwilgociowa lub folia</b>
R.3.4	<b>4. Izolacja termiczna lub izolacja cieplna lub taśma brzegowa</b>
R.3.5	<b>5. Wylewka betonowa lub jastrych</b>
R.3.6	<b>6. Grzejnik podłogowy lub Pętla grzejna lub rury PE-Al-PE lub węzownica</b>
R.3.7	<b>7. Warstwa podłogowa lub Panele podłogowe</b>
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Rezultat 4. Uporządkowane w kolejności technologicznej czynności związane z napełnieniem i z uruchomieniem instalacji ogrzewania podłogowego</b> <i>Uwaga! Należy uznać za spełnione tylko te kryteria, których zapis wynika z przedstawionej kolejności.</i>
<i>Wpisy w następującej kolejności:</i>	
R.4.1	<b>3</b>
R.4.2	<b>4</b>
R.4.3	<b>1</b>
R.4.4	<b>5</b>
R.4.5	<b>2</b>
R.4.6	<b>8</b>
R.4.7	<b>6</b>
R.4.8	<b>7</b>