

Nazwa  
kwalifikacji:

Organizacja robót związanych z budową i eksploatacją sieci komunalnych oraz instalacji sanitarnych

Oznaczenie  
kwalifikacji:

B.27-01-21.01-SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1. Obliczenie strumienia masy i objętości czynnika grzewczego w przewodach sieciowych i instalacyjnych</b>
R.1.1	$m_s - 0,74 \text{ kg/s} \pm 0,2$
R.1.2	$m_s - 2,66 \text{ t/h} \pm 0,2$
R.1.3	$T_{sr}(s) - 92,5 \text{ }^\circ\text{C}$
R.1.4	$\rho_s - 963,63 \text{ kg/m}^3 \pm 2$
R.1.5	$V_{ps} - 2,76 \text{ m}^3/\text{h} \pm 0,2$
R.1.6	$m_i - 2,03 \text{ kg/s} \pm 0,2$
R.1.7	$m_i - 7,31 \text{ t/h} \pm 0,2$
R.1.8	$T_{sr}(i) - 70 \text{ }^\circ\text{C}$
R.1.9	$\rho_i - 977,81 \text{ kg/m}^3$
R.1.10	$V_{pi} - 7,47 \text{ m}^3/\text{h} \pm 0,2$
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2. Dobór średnic przewodów sieciowych i instalacyjnych</b>
R.2.1	$d_{w(s)} - 37,2 \text{ mm}$
R.2.2	$d_{n(s)} - 32 \text{ mm}$
R.2.3	$w_s - 0,71 \text{ m/s} \pm 0,2$
R.2.4	$d_{w(i)} - 69,7 \text{ mm}$
R.2.5	$d_{n(i)} - 65 \text{ mm}$
R.2.6	$w_i - 0,54 \text{ m/s} \pm 0,2$
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3. Dobór naczynia wzbiorczego</b>
R.3.1	$\rho - 999,73 \text{ kg/m}^3$
R.3.2	$V_u - 48 \text{ dm}^3 \pm 1,0$
R.3.3	$p - 1,5 \text{ bar}$
R.3.4	$V_n - 128 \text{ dm}^3 \pm 1,0$
R.3.5	$d_w - 5 \text{ mm} \pm 0,2$
R.3.6	$d_p - 25 \text{ mm}$
R.3.7	dobrano naczynie wzbiorcze – typ NG140
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4. Uzupełniony schemat ideowy węzła cieplnego</b> <i>Uwaga! Wrysowane oznaczenia graficzne powinny być zgodne z PN i schematem załączonym do zasad oceniania</i>
R.4.1	po stronie sieciowej na zasilaniu i na powrocie wpisana jest średnica <b>Dn 32</b>
R.4.2	po stronie instalacyjnej na zasilaniu i na powrocie wpisana jest średnica <b>Dn 65</b>
R.4.3	pod oznaczeniem F202, F203 i F204 wrysowane jest oznaczenie graficzne <b>filtru siatkowego</b>
R.4.4	pod oznaczeniem L201 wrysowane jest oznaczenie graficzne <b>wodomierza skrzydełkowego</b>
R.4.5	pod oznaczeniem P201 wrysowane jest oznaczenie graficzne <b>pompy obiegowej</b>
R.4.6	pod oznaczeniem K201 wrysowane jest oznaczenie graficzne <b>zaworu odcinającego kołnierowego</b>
R.4.7	pod oznaczeniem Z201 wrysowane jest oznaczenie graficzne <b>zaworu zwrotnego</b>
R.4.8	pod oznaczeniem N201 wrysowane jest oznaczenie graficzne <b>naczynia wzbiorczego</b>
R.4.9	na przewodzie do naczynia wzbiorczego wpisana jest średnica <b>Dn 25</b>
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5. Specyfikacja materiałowa węzła cieplnego jednofunkcyjnego</b>
R.5.1	kol. Symbol, poz. 4 – <b>LC101</b>
R.5.2	kol. Symbol, poz. 9 – <b>F101 lub F201</b>
R.5.3	kol. Nazwa urządzenia, poz. 8 – <b>Zawór bezpieczeństwa</b>
R.5.4	kol. Nazwa urządzenia, poz. 23 – <b>Wymiennik ciepła płytowy lub Wymiennik ciepła lub Wymiennik</b>
R.5.5	kol. Typ, poz. 20 – <b>NG140</b>
R.5.6	kol. Średnica, poz. 10 – <b>65</b>
R.5.7	kol. Średnica, poz. 18 – <b>25</b>
R.5.8	kol. Ilość, poz. 3 – <b>2</b>
R.5.9	kol. Ilość, poz. 16 – <b>1</b>
R.5.10	kol. Ilość, poz. 20 – <b>1</b>

