

Nazwa  
kwalifikacji:  
Oznaczenie  
kwalifikacji:

**Eksploatacja urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**

**B.22**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **B.22-01-17.06**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
	<i>Uwaga: Dopuszcza się stosowanie innych sformułowań oddających tę samą treść, pod warunkiem poprawności technologicznej/merytorycznej</i>
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Wybór materiałów i narzędzi do przeprowadzania przeglądu technicznego słonecznej instalacji grzewczej</b>
	<i>W Tabeli A zapisane:</i>
R.1.1	Wiersz 1: <b>refraktometr lub przyrząd do badania krzepliwości płynu solarnego; TAK</b>
R.1.2	Wiersz 2: <b>papierek lakmusowy lub wskaźnik do badania odczynu pH płynu solarnego; TAK</b>
R.1.3	Wiersz 3: <b>klucz nastawny; TAK</b>
R.1.4	Wiersz 4: <b>wiertarka lub wkrętarka, lub wkrętarko-wiertarka; NIE</b>
R.1.5	Wiersz 5: <b>klucz do odpowietrzania grzejników lub przyrząd do odpowietrzania; TAK</b>
R.1.6	Wiersz 6: <b>kalibrator do rur; NIE</b>
R.1.7	Wiersz 7: <b>pompa do napełniania płynem solarnym instalacji solarnych; TAK</b>
R.1.8	Wiersz 8: <b>multimetr lub przyrząd do pomiarów elektrycznych; TAK</b>
R.1.9	Wiersz 9: <b>płyn solarny lub płyn do instalacji solarnych lub glikol; TAK</b>
R.1.10	Wiersz 10: <b>anoda magnezowa lub anoda do zabezpieczenia zbiornika emaliowanego; TAK</b>
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Obliczenia parametrów pracy słonecznej instalacji grzewczej</b>
	<i>W Tabeli B zapisane:</i>
R.2.1	Wiersz 1: <b>2,1</b>
R.2.2	Wiersz 2 : <b>1,8</b>
R.2.3	Wiersz 3 : <b>4</b>
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Ocena prawidłowości użytkowania instalacji kolektorów słonecznych na podstawie przeprowadzonych obliczeń</b>
	<i>W Tabeli C zapisane:</i>
R.3.1	Wiersz 1: <b>NIE</b>
R.3.2	Wiersz 2: <b>TAK</b>
R.3.3	Wiersz 3: <b>NIE</b>
R.3.4	Wiersz 4: <b>TAK</b>
R.3.5	Wiersz 5: <b>TAK</b>
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Warunki i zasady użytkowania słonecznej instalacji grzewczej</b>
	<i>W Tabeli D zapisane:</i>
R.4.1	Wiersz 1: <b>TAK</b>
R.4.2	Wiersz 2: <b>NIE</b>
R.4.3	Wiersz 3: <b>TAK</b>
R.4.4	Wiersz 4: <b>TAK</b>
R.4.5	Wiersz 5: <b>TAK</b>
R.4.6	Wiersz 6: <b>TAK</b>
R.4.7	Wiersz 7: <b>NIE</b>
R.4.8	Wiersz 8: <b>TAK</b>
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Wyniki obliczeń dla kolektorów słonecznych ustawionych pod kątem <math>\beta = 45^\circ</math> w kierunku południowym</b>
	<i>W Tabeli E zapisane:</i>
R.5.1	Wiersz 1: <b><math>8,12 \pm 0,1</math></b>
R.5.2	Wiersz 2: <b><math>11,72 \pm 0,1</math></b>
R.5.3	Wiersz 3 : <b><math>2,20 \pm 0,1</math></b>
R.5.4	Wiersz 4: <b>5</b>
<b>R.6</b>	<b>Rezultat 6: Zestawienie nazw elementów instalacji solarnej dla układu przedstawionego na schemacie 1</b>
	<i>W Tabeli F zapisane:</i>
R.6.1	Wiersz 1: <b>Kolektor słoneczny</b>
R.6.2	Wiersz 2: <b>Naczynie przeponowe</b>
R.6.3	Wiersz 3: <b>Podwójna grupa pompowa</b>
R.6.4	Wiersz 4: <b>Zasobnik biwalentny</b>
R.6.5	Wiersz 5: <b>Wężownica solarna</b>
R.6.6	Wiersz 6: <b>Wężownica kotła</b>