

Załącznik nr 1

do Zapytania ofertowego prowadzonego w oparciu o Procedurę udzielania zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane realizowane w ramach projektu „Rozwój miejskiej infrastruktury ciepłowniczej w Tarnowie poprzez modernizację sieci i węzłów ciepłowniczych w latach 2026-2029” na dostawę czujników temperatury (FZO/26/2026/D) - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

KOD CPV: 38410000-2 – Przyrządy pomiarowe

Lp.	Nazwa	Opis przedmiotu zamówienia	j.m.	Ilość
1.	Czujniki do pomiaru temperatury w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Wykonanie z elementem oporowym Pt 1000	<ul style="list-style-type: none">• Rodzaj pomiarowy: PT1000• Zakres pomiarowy medium: -20..150 °C• Dopuszczalna temperatura otoczenia: -20..70 °C• Długość zanurzeniowa: 80 mm• Materiał osłony: miedź lub stal kwasoodporna• Liczba elementów oporowych: 1• Ciśnienie nominalne PN: 16 bar• Stopień ochrony zgodnie z normą EN 60529 IP: 54• Przyłącze mechaniczne: gwint wkręcany G ½• Parametry podstawowe/dokładność pomiarowa zgodnie z DIN EN 60751, klasa B	szt.	193
2.	Czujniki do pomiaru temperatury w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Wykonanie z elementem	<ul style="list-style-type: none">• Rodzaj pomiarowy: PT100• Zakres pomiarowy medium: -20..150 °C• Dopuszczalna temperatura otoczenia: -20..70 °C• Długość zanurzeniowa: 80 mm• Materiał osłony: miedź lub stal kwasoodporna• Liczba elementów oporowych: 1• Ciśnienie nominalne PN: 16 bar	szt.	26

	oporowym Pt 100	<ul style="list-style-type: none"> • Stopień ochrony zgodnie z normą EN 60529 IP: 54 • Przyłącze mechaniczne: gwint wkręcany G ½ • Parametry podstawowe/dokładność pomiarowa zgodnie z DIN EN 60751, klasa B 		
3.	<p>Czujnik temperatury o krótkiej stałej czasowej.</p> <p>Wykonanie z elementem oporowym Pt 1000.</p> <p>Zastosowanie: Do pomiaru szybkich zmian temperatury w wymiennikach ciepła i obwodach mieszania ciepłej wody użytkowej</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaj pomiarowy: PT1000 • Zakres pomiarowy medium: -20..150 °C • Dopuszczalna temperatura otoczenia: -20..70 °C • Typ budowy: Czujnik zanurzeniowy kablowy • Stała czasowa τ: $\leq 2s$ • Ciśnienie nominalne: PN 16 • Długość tulei zanurzeniowej: 110 mm • Głębokość zanurzenia: 80 mm stała • Przyłącze mechaniczne: gwint wkręcany G ½ • Przyłącze elektryczne: swobodne końcówki przewodów zakończone wsuwkami/tulejkami • Długość przewodu przyłączeniowego: nie mniej niż 2,5 m • Materiał tulei zanurzeniowej, połączenie gwintowe: CrNiMo lub stal kwasoodporna • Materiał króćca gwintowanego: CrNiMo lub stal kwasoodporna • Przewód przyłączeniowy izolacja: silikon • Parametry podstawowe/dokładność pomiarowa zgodnie z DIN EN 60751, klasa B 	szt.	28
4.	<p>Czujnik temperatury zewnętrznej.</p> <p>Wykonanie z elementem oporowym Pt 1000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosowanie: Do pomiaru temperatury zewnętrznej • Rodzaj pomiarowy: PT1000 • Zakres pomiarowy medium: -35..85 °C • Dopuszczalna temperatura otoczenia: -35..85 °C • Stopień ochrony IP: 65 • Parametry podstawowe/dokładność 	szt.	60

		pomiarowa zgodnie z DIN EN 60751, klasa B		
--	--	--	--	--

Beata
Jagoda

Elektronicznie
podpisany przez
Beata Jagoda
Data: 2026.04.30
09:21:22 +02'00'

Tadeusz
Sieńczak

Elektronicznie
podpisany przez
Tadeusz Sieńczak
Data: 2026.04.30
13:15:16 +02'00'