

### Załącznik Nr 1

do Ogłoszenia o wszczęciu postępowania prowadzonego w trybie przetargu w oparciu o „Regulamin udzielania zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane służące działalności sektorowej przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Tarnowie” na dostawę regulatorów, czujników temperatury, konwerterów, termostatów, przetworników ciśnienia oraz sterownika (PN/29/2023/D).

### Opis przedmiotu zamówienia

#### Zadanie Nr 1

Lp.	Nazwa	Producent	j.m.	Ilość
1.	Czujnik temperatury zanurzeniowy, typ 5204-21, Pt100	Samson	szt.	4
2.	Czujnik temperatury, typ 5207-61, PT1000, szybki L=110	Samson	szt.	11
3.	Czujnik temperatury zewnętrznej, typ 5227-5, PT1000	Samson	szt.	16
4.	Regulator, typ TROVIS 5573	Samson	szt.	4
5.	Moduł komunikacyjny RS485, nr kat: nr 8812-2002	Samson	szt.	2

#### Zadanie Nr 2

Lp.	Nazwa	Producent	j.m.	Ilość
1.	Danfoss ECL Comfort 310/230V, (087H3040), prod. Danfoss	Danfoss	szt.	1
2.	ECL Comfort 310 Podstawa (087H3230)	Danfoss	szt.	1
3.	ECA32 Wewnętrzny moduł dodatkowych wejść/wyjść (087H3202)	Danfoss	szt.	1



#### Zadanie Nr 3

Lp.	Nazwa	Producent	j.m.	Ilość
1.	Anybus M-Bus do Modbus-TCP 20 gateway - typ 024380	Anybus	szt.	1

#### Zadanie Nr 4

Lp.	Nazwa	Producent	j.m.	Ilość
1.	<p>Termostat elektroniczny, typ ATTO-TT (montaż na szynę), prod. Frisko (Urządzenie winno być wyposażone w interfejs RS485)</p> <p>Podstawowe funkcje termostatu elektronicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dwa tryby pracy: Praca, Stop,</li> <li>- Budowa przekaźnikowa wyjść: obecność styku NO i NC,</li> <li>- Dwustopniowa regulacja temperatury,</li> <li>- Nastawiana histereza regulacji,</li> <li>- Nastawiane minimalne czasy pracy i postoju urządzeń wykonawczych,</li> <li>- Liczniki czasu pracy urządzeń wykonawczych,</li> <li>- Pomiar temperatury w zakresie od -30,0°C do 280,0°C czujnikiem temperatury z elementem pomiarowym Pt1000,</li> <li>- Kalibracja torów pomiarowych,</li> <li>- Program dobowy działania wyjścia TIMER składający się z przynajmniej jednego wyjścia z dokładnością do 1 minuty,</li> <li>- Obsługa protokołu MODBUS.</li> </ul>	Frisko	szt.	6

#### Zadanie Nr 5

Lp.	Nazwa	Producent	j.m.	Ilość
1.	<p>Przetwornik ciśnienia, typ <b>MBS 3200</b>, nr kat: 060G1874</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>zakres pomiarowy 0-6 bar</b>, G1/2, sygnał wyjściowy 4–20 mA, prod. Danfoss wraz z redukcją manometryczną o parametrach:</li> <li>- złącza gwintowane,</li> <li>- materiał korpusu: mosiądz,</li> <li>- gwint wewnętrzny G 1/2",</li> <li>- gwint zewnętrzny M20x1,5,</li> <li>- wykonanie "B" pod uszczelkę</li> </ul> 	Danfoss	kpl.	24
2.	<p>Przetwornik ciśnienia, typ <b>MBS 3200</b>, nr kat: 060G1877</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>zakres pomiarowy 0-25 bar</b>, G1/2, sygnał wyjściowy 4–20 mA, prod. Danfoss wraz z redukcją manometryczną o parametrach:</li> <li>- złącza gwintowane,</li> <li>- materiał korpusu: mosiądz,</li> <li>- gwint wewnętrzny G 1/2",</li> <li>- gwint zewnętrzny M20x1,5,</li> <li>- wykonanie "B" pod uszczelkę</li> </ul> 	Danfoss	kpl.	16

### Zadanie Nr 6

Lp.	Nazwa	Producent	j.m.	Ilość
1.	SIMATIC S7-300, jednostka centralna CPU 315-2 PN/DP, interfejsy: MPI/DP i Ethernet/PROFINET (switch 2 x RJ45), 384 KB pamięci work, wymagana karta MMC. Model: <b>6ES7315-2EH14-0AB0</b>	SIMATIC	szt.	1
2.	SIMATIC S7, MICRO MEMORY CARD F. S7-300/C7/ET 200, 3.3 V NFLASH, 512 KB Model: <b>6ES7953-8LJ31-0AA0</b>	SIMATIC	szt.	1

Dariusz  
Skotnicki

Elektronicznie  
podpisany przez  
Dariusz Skotnicki  
Data: 2023.05.16  
11:11:27 +02'00'

Tadeusz  
Sieńczak

Elektronicznie  
podpisany przez  
Tadeusz Sieńczak  
Data: 2023.05.16  
11:02:40 +02'00'