

### 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 pomp (PN/35/2022/D).**

### Opis przedmiotu zamówienia

#### Zadanie Nr 1

Pompa cyrkulacyjna - mokry wirnik, pompa z regulacją elektroniczną obrotów, z izolacją, z półrubunkami (o ile wynikają ze sposobu przyłącza). Parametry znamionowe PN6, Tmax=100°C

Ilość godzin pracy dla każdej pompy w ciągu 10 lat - 86400 godzin

Obliczenia energii elektrycznej zużytej przez pompę wykonać dla parametrów punktu pracy i liczby godzin pracy pompy w ciągu 10 lat oraz średniej temperatury czynnika, dla pompy cyrkulacyjnej przyjąć 50°C.

L.P.	Specyfikacja urządzenia	Wydajność V [m3/h]	Wysokość podnoszenia [m H2O]	Parametry znamionowe	Typ urządzenia/nr kat.	ilość [szt.]
1.	Pompa cyrkulacyjna	0,3	p=3.5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Stratos Pico-Z 20/1-4, nr kat. 4216470, prod. Wilo	5
2.	Pompa cyrkulacyjna	0,6	p=3,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Stratos Pico-Z 25/1-4, nr kat. 4216472, prod. Wilo	1
3.	Pompa cyrkulacyjna	0,7	p=4,0mH2O	PN6, Tmax100C	typ Stratos Pico-Z 25/1-6, nr kat. 4216473, prod. Wilo	1
4.	Pompa cyrkulacyjna	0,9	p=4,0mH2O	PN6, Tmax100C	typ Stratos Pico-Z 25/1-6, nr kat. 4216473, prod. Wilo	1

5.	Pompa cyrkulacyjna	1,0	$p=4,0\text{mH}_2\text{O}$	PN6, Tmax100C	typ Stratos Pico-Z 25/1-6, nr kat. 4216473, prod. Wilo	2
----	--------------------	-----	----------------------------	---------------	--	---

**Uwaga:** Podane parametry techniczne znamionowe: PN i Tmax należy traktować jako graniczne wymagania Zamawiającego, choć oczywiście dopuszcza się by oferowane urządzenia miały lepsze parametry.

### Zadanie Nr 2

Pompa mieszająca - mokry wirnik, pompa z regulacją elektroniczną obrotów, z izolacją, z półrubunkami (o ile wynikają ze sposobu przyłącza), Parametry znamionowe PN10, Tmax=110°C

Liczba godzin pracy dla każdej pompy w ciągu 10 lat 21600 godzin

Obliczenia energii elektrycznej zużytej przez pompę wykonać dla parametrów punktu pracy i liczby godzin pracy pompy w ciągu 10 lat oraz średniej temperatury czynnika, dla pompy mieszającej przyjąć 65°C.

L.P.	Specyfikacja urządzenia	Wydajność V [m <sup>3</sup> /h]	Wysokość podnoszenia [m H <sub>2</sub> O]	Parametry znamionowe	Typ urządzenia/nr kat.	ilość [szt.]
1.	Pompa mieszająca	0,6	$p=4,0\text{mH}_2\text{O}$	PN10, Tmax110C	typ Stratos Pico 25/0,5-6, nr kat. 4244395, prod. Wilo	1
2.	Pompa mieszająca	0,9	$p=3,0\text{mH}_2\text{O}$	PN10, Tmax110C	typ Stratos Pico 25/0,5-6, nr kat. 4244395, prod. Wilo	1
3.	Pompa mieszająca	1	$p=3,0\text{mH}_2\text{O}$	PN10, Tmax110C	typ Stratos Pico 25/0,5-6, nr kat. 4244395, prod. Wilo	2
4.	Pompa mieszająca	1,7	$p=3,0\text{mH}_2\text{O}$	PN10, Tmax110C	typ Stratos Pico 25/0,5-6, nr kat. 4244395, prod. Wilo	2

**Uwaga:** Podane parametry techniczne znamionowe: PN i Tmax należy traktować jako graniczne wymagania Zamawiającego, choć oczywiście dopuszcza się by oferowane urządzenia miały lepsze parametry.

### Zadanie Nr 3

Pompa obiegowa, mokry wirnik, regulowana elektronicznie, pompa z automatyczną adaptacją punktu pracy, z izolacją, z półsrubunkami (o ile wynikają ze sposobu przyłącza). Parametry znamionowe PN6, Tmax=100°C

Liczba godzin pracy dla każdej pompy w ciągu 10 lat - 50400 godzin

Obliczenia energii elektrycznej zużytej przez pompę wykonać dla parametrów punktu pracy i liczby godzin pracy pompy w ciągu 10 lat oraz średniej temperatury czynnika, dla pompy obiegowej przyjąć 60°C.

L.P.	Specyfikacja urządzenia	Wydajność V [m3/h]	Wysokość podnoszenia [m H2O]	Parametry znamionowe	Typ urządzenia/nr kat.	ilość [szt.]
1.	Pompa obiegowa	1,9	p=9,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 25-100 nr kat. 97924247, prod. Grundfos	1
2.	Pompa obiegowa	1,4	p=9,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 25-100 nr kat. 97924247, prod. Grundfos	1
3.	Pompa obiegowa	1,9	p=9,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 25-100 nr kat. 97924247, prod. Grundfos	1
4.	Pompa obiegowa	2,2	p=7,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 25-100 nr kat. 97924247, prod. Grundfos	1
5.	Pompa obiegowa	3,3	p=7,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 25-100 nr kat. 97924247, prod. Grundfos	1

6.	Pompa obiegowa	4,0	p=7,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 40-100 F, nr kat: 97924269 prod. Grundfos	1
7.	Pompa obiegowa	4,4	p=7,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 40-100 F, nr kat: 97924269 prod. Grundfos	1
8.	Pompa obiegowa	4,5	p=7,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 40-100 F, nr kat: 97924269 prod. Grundfos	1
9.	Pompa obiegowa	5,1	p=7,5mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 40-100 F, nr kat: 97924269 prod. Grundfos	1
10.	Pompa obiegowa	5,7	p=10,0mH2O	PN6, Tmax100C	typ Magna3 40-120 F, nr kat: 97924270 prod. Grundfos	1
11.	Pompa obiegowa	0,3	p=3,0mH2O	PN6, Tmax100C	typ Yonos Pico 1.0 25/1-4 nr kat. 4248082, prod. Wilo	1
12.	Pompa obiegowa	0,3	p=3,0mH2O	PN6, Tmax100C	typ Yonos Pico 1.0 25/1-4 nr kat. 4248082, prod. Wilo	1
13.	Pompa obiegowa	1,6	p=5.0mH2O	PN6, Tmax100C	typ Yonos Pico1.0 25/1-8 nr kat. 4248086, prod. Wilo	1

**Uwaga:** Podane parametry techniczne znamionowe: PN i Tmax należy traktować jako graniczne wymagania Zamawiającego, choć oczywiście dopuszcza się by oferowane urządzenia miały lepsze parametry.

**UWAGA:** Dotyczy zadań nr 1, 2, 3: Wszystkie pompy muszą być wyposażone w izolację w komplecie oraz zawierać półrubunki (o ile wynika to ze sposobu przyłącza).