

## 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 wykonanie remontu kapitalnego pompy 20W39 x 2GV produkcji Świdnickiej Fabryki Pomp zainstalowanej w Elektrociepłowni „Piaskówka” w Tarnowie (PN/16/2021/U).

### Opis przedmiotu zamówienia

#### I. Opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania pn. Remont kapitalny pompy 20W39 x 2GV produkcji Świdnickiej Fabryki Pomp zainstalowanej w Elektrociepłowni „Piaskówka” w Tarnowie.

Zakres remontu obejmuje:

##### I ETAP – weryfikacja:

1. Demontaż pompy na elementy.
2. Czyszczenie części (mycie, śrutowanie).
3. Pomiar detali i weryfikacja stanu technicznego (sporządzenie protokołu weryfikacyjnego).

##### II ETAP – remont:

1. Wymiana, naprawa lub wykorzystanie części wg tabeli poniżej (Wykaz części do wymiany, naprawy i wykorzystania).
2. Próby szczelności części przepływowej (korpusy pomp + pierścienie stopniowe).
3. Montaż, sprawdzenie równobieżności i wyważanie dynamiczne zespołu wirującego (sporządzenie protokołu).
4. Montaż i próby ruchowe pompy wraz ze sporządzeniem charakterystyk.
5. Odbiór parametrowy pompy na stacji prób w obecności Zamawiającego.
6. Konserwacja i malowanie pompy (kolor RAL 9006 (Weissaluminium)).

#### II. Parametry pompy po remoncie kapitalnym:

1.  $Q = 400 \text{ [m}^3/\text{h]}$
2.  $H = 98 - 100 \text{ m}$
3.  $n = 1480 \text{ [obr/min]}$
4.  $N_s = 160 \text{ [kW]}$

#### III. Dodatkowe wymagania:

1. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania oceny stanu technicznego pompy po demontażu u Wykonawcy (Wykonawca zawiadomi drogą mailową Zamawiającego o gotowości pompy do przeglądu).
2. Prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy zostanie potwierdzone protokołem odbioru prac, podpisanym przez obie Strony.
3. Wykonawca najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru prac przekaże Zamawiającemu wyniki z przeprowadzonych prób pomiarów pomp potwierdzających jej sprawne funkcjonowanie i dokumentację powykonawczą wraz z atestami i certyfikatami wykorzystanych materiałów.
4. Oferta powinna obejmować wszystkie koszty, jakie powstaną w związku z realizacją przedmiotu zamówienia, w tym koszt transportu pompy, o którym mowa w § 2 ust. 1 wzoru umowy.
5. W wyniku remontu oczekuje się przywrócenia sprawności urządzenia oraz zapewnienia w postaci pisemnej gwarancji, prawidłowej pracy urządzenia przez okres 36 miesięcy. Zamawiający oczekuje, iż w okresie obowiązywania gwarancji nie wystąpią usterki wynikające z błędnie wykonanych prac remontowych, z błędnej oceny stanu technicznego elementów nie wymienionych lub zregenerowanych oraz zastosowania części zamiennych słabej jakości.
6. Zamawiający przewiduje zakres remontu pompy wg poniższej tabeli „Wykaz części do wymiany, naprawy i wykorzystania”. W przypadku konieczności zmiany zakresu remontu pompy, Wykonawca uzgodni zakres z Zamawiającym i po akceptacji podpisze stosowny aneks do umowy.

#### **Wykaz części do wymiany, naprawy i wykorzystania**

Lp.	Nazwa części	szt	Nr rysunku wg dokumentacji producenta	Ustalenia		
				do wykorzystania	naprawa	wymiana
1	Komora tłoczna	1	W35625abc	x		
2	Komora ssawna	1	W35624a	x		
3	Pierścień stopniowy	1	W30411a	x		
4	Tarcza odciążająca	1	W30429	x		
5	Kierownica	1	W30477a	x		
6	Kierownica ost. stopnia	1	W30478a	x		
7	Wirnik	2	41741		x	
8	Tuleja dławnicy str. ssawna	1	W30427b			x
9	Tuleja dławnicy str. tłoczna	1	W30428b			x
10	Pierścień opor.do kom. tłocz.	1	W30430			x
11	Pierścień opor. do tarczy odciąż	1	W30431			x
12	Wkład do komory ssawnej	1	W30423			x

13	Wkład do komory tłocznej	1	W30424			x
14	Wkład do kierownicy	1	W30425			x
15	Pierścień uszczelniający	2	W30479			x
16	Korpus łożyska str. ssawna	1	W30417	x		
17	Korpus łożyska str. tłoczna	1	W30418	x		
18	Pokrywa korpusu łożyska str. ssaw	1	W30419	x		
19	Pokrywa korpusu łożyska str. tłocz	1	W 30420	x		
20	Pokrywa oporowa	1	W 30422	x		
21	Panewka dolna	2	W30432 ab		x	
22	Panewka górna	2	W30433 ab		x	
23	Pokrywa wężu	2	W30421	x		
24	Dławik 130/100	2	W30740	x		
25	Korek odpowietrzający	2	P22074			x
26	Obudowa wskaźnika	1	P28317	x		
27	Wał	1	W35207 ab		x	
28	Śruba ściągowa	8	W30436		x	
29	Nakrętka	16	W30437b		x	
30	Podkładka 43	16	W38372	x		
31	Pierścień smarujący	2	W30442	x		
32	Wskaźnik zużycia tarczy	1	W30435	x		
33	Odrzutnik	2	W30528			x
34	Wpust	kpl	PN			x
35	Śruba dwustronna 5A	4	N25426			x
36	Strzałka kierunku obrotów	1	K7			x
37	Materac izolacyjny	1	wg wykazu TK			x
38	Uszczelka	kpl	PN			x
39	Sznur uszczelniający	kpl	wg wykazu TK			x
40	Pierścienie uszczel. typu "O"	kpl	PN			x
41	Wkręt M8x20	16	PN/M-82209			x
42	Wkręt M5x12-5,6-B	2	PN/M-82273			x
43	Śruba M8x20-5,8-B	8	PN/M-82105			x
44	Śruba M10x30-5,8-B	16	PN/M-82105			x
45	Śruba dwustronna M12x65-5,8-B	8	PN/M82131			x
46	Śruba dwustronna M20x110	16	PN/M82131	x		
47	Nakrętka M12-5-B	8	PN/M-82144			x
48	Nakrętka M20-5-M	20	PN/M-82144			x
49	Podkładka sprężysta z 8,2	8	PN/M-82008			x
50	Podkładka sprężysta z 10,2	16	PN/M-82008			x

51	Podkładka sprężysta z 12,2	8	PN/M-82008			x
52	Szczeliwo formowane - szczeliwo Beniaminek prod. Gitec	10	wg wykazu TK			x
53	Rurka chłodnicza	2	W30525			x
54	Przeciwnakrętka 3/8" P4	8	PN/H-74392			x
55	Korek 1/2" T9	2	PN-76/H-74392			x
56	Dławnica str. ssawna	1	W30415a	x		
57	Dławnica str. tłoczna	1	W30416a	x		
58	Olejowskaz	2	wg wykazu TK	x		
59	Aparatura pomiarowa	kpl	wg wykazu TK	x		
60	Orurowanie pompy	kpl	wg wykazu TK			x
61	Oslona sprzęgła	1	W30865			x
62	Sprzęgło podatne	1+1	wg wykazu TK			x
63	Oslona pompy	1	W37823d	x		
64	Listwa	4	W30526a	x		
65	Tabliczka znamionowa	kpl	wg wykazu TK			x
66	Wkładka sprzęgła $\phi$ 40	16	wg wykazu TK			x