

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest „Zakup fabrycznie nowych pomp technologicznych wraz z oryginalnymi częściami zamiennymi do pomp dla Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Sp. z o.o.”

Szczegółowy przedmiot zamówienia:

### Dla część 1.

Lp.	Przedmiot zamówienia	Ilość zamawiana
1.	Zakup fabrycznie nowej pompy GRUNDFOS NB 65-160/157 A-F2-A-BAQE Parametry techniczne: Q: 114.6 m3/h H: 26,8m N: 2955min-1 p/t: 16/120 bar/°C MEi ≥ 0,70 ηp 83,5%	2 szt.
2.	Zakup fabrycznie nowej pompy GRUNDFOS DDC 6-10 AR-PVC/V/C-F-31 001FG	1 szt.
3.	Zestaw naprawczy do pompy GRUNDFOS: DDC 6-10 AR-PVC/V/C-F-31 001FG <ul style="list-style-type: none"><li>• zawór ssący</li><li>• zawór tłoczny</li><li>• membrana</li></ul>	6 szt.
4.	Zestaw naprawczy do pompy GRUNDFOS: DDC 6-10 AR-PV/V/C-F-31 001FG <ul style="list-style-type: none"><li>• zawór ssący</li><li>• zawór tłoczny</li><li>• membrana</li></ul>	2 szt.
5.	Zestaw naprawczy do pompy GRUNDFOS: DDC 6-10 AR-PVC/E/C-F-31 001 <ul style="list-style-type: none"><li>• zawór ssący</li><li>• zawór tłoczny</li><li>• membrana</li></ul>	2 szt.
6.	Zawór stopowy z czujnikiem poziomym do pomp GRUNDFOS: typ: DDC 6-10 (nr kat. 98070968) (po 2 szt. do każdego rodzaju pomp wymienionych w punktach 1, 2, 3).	6 szt.
7.	Zawór wielofunkcyjny MFV-G5/8-10 PVC/V U2 (525-402-10063) nr kat. 95730807 <ul style="list-style-type: none"><li>• materiał: PVDF</li><li>• connection: 5/8"</li><li>• connection material: PVC</li><li>• backpressure: 3,00 bar</li></ul>	10 szt.
8.	Dostawa fabrycznie nowej pompy FilDrop(emec) Code: AMF10015K0000B00A000 Descr.: AMSMF 1015FP 230V AC	1 szt.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U: 230 V AC 50-60 Hz</li> <li>• A: 0,18</li> <li>• IP65</li> <li>• kPa: 1000 – bar 10 – psi 145</li> <li>• S/N: 17065350100000004</li> <li>• l/h: 15,00 – gph: 3,98</li> </ul>	
9.	<p>Zestaw naprawczy do pompy FilDrop (Emec):  Code: AMF10015K0000B00A000  Descr.: AMSMF 1015FP 230V AC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U: 230 V AC 50-60 Hz</li> <li>• A: 0,18</li> <li>• IP65</li> <li>• kPa: 1000 – bar 10 – psi 145</li> <li>• S/N: 17065350100000004</li> <li>• l/h: 15,00 – gph: 3,98</li> <li>• Skład zestawu:</li> <li>• zestaw uszczelniający zaworu tłocznego pompy AMSMF</li> <li>• zestaw uszczelniający zaworu ssawnego pompy AMSMF</li> <li>• korpus pompy AMSMF</li> <li>• membrana</li> </ul>	8 szt.
10.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy ProMinent Sigma  Typ: S3CBH120190PVTA010U381010EN /  Typ: S3CBH120190PVTA010U381040PL</p>	1 szt.
11.	<p>Zestaw naprawczy pompy ProMinent Sigma  Typ: S3CBH120190PVTA010U381010EN /  Typ: S3CBH120190PVTA010U381040PL  Zestaw naprawczy Sigma 3 FM 330 PVT (nr 1034678)  Skład zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membrana</li> <li>• dwa kompletne zawory</li> <li>• dwie kulki zaworowe</li> <li>• zestaw uszczelnień elastomerowych</li> <li>• dwa łoża kulek</li> <li>• dwie tarcze gniazd kulowych</li> <li>• cztery uszczelnienia kompozytowe</li> </ul>	4 szt.
12.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy.  Producent: MiltonRoy  Typ: LMI-B9-1-3-85HV</p> <p>Parametry techniczne:  Wydajność maksymalna: do 6,0 l/h,  Ciśnienie maksymalne: do 10,3 bar  Moc: 0,25 kW  Materiał głowicy: PP  Zintegrowane zawory zwrotne,  Sterowanie zdalne impulsowe, analogowe, ręczne.</p>	2 szt.
13.	<p>Zestawy naprawcze do pomp Milton Roy: AD943-828S3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uszczelnienie popychacza (nr kat. 10973)</li> <li>• membrana (314)</li> <li>• zawór zwrotny na ssaniu (77352)</li> <li>• zawór zwrotny na tłoczeniu (77352)</li> <li>• Zestaw naprawczy RPM-822</li> <li>• Głowica nr kat.48363</li> </ul>	6 szt.
14.	<p>Zakup fabrycznie nowej pompy Model: AD943-828S3</p>	3 szt.

	<p>Typ pompy: membranowa, napęd elektromagnetyczny  Wydajność max: 1,9 l/h  Ciśnienie max: 17,3 bar  Zasilanie: 230V, 20W  Regulacja wydajności: Programowalna pompa oparta na mikroprocesorze. Zaawansowane menu konfiguracji. Sterowanie impulsowe, 4-20 mA , sterowanie ręczne, wyświetlanie natężenia przepływu (obliczone)  Materiały wykonania: głowica – PVC, obudowy zaworów – PVC, membrana – Fluorofilm, gniazda zaworów – PTFE, kulki zaworów – ceramiczne</p>	
15.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy  Producent: MiltonRoy  Typ: B913-398N3</p> <p>Typ pompy: membranowa, napęd elektromagnetyczny  Wydajność max: 6 l/h  Ciśnienie max: 10,3 bar  Zasilanie: 230V, 29W  Regulacja wydajności:  Programowalna pompa oparta na mikroprocesorze.  Zewnętrzne sterowanie przez styk beznapięciowy.  Materiały wykonania: głowica – PVC, obudowy zaworów – PVDF, membrana –</p>	2 szt.
16.	<p>Zestaw naprawcze do pompy Milton Roy GM25P4T3V</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zawór zwrotny na ssaniu (nr kat. 77350)</li> <li>• zawór zwrotny na tłoczeniu (77350)</li> <li>• uszczelniacz olejowy (35330)</li> <li>• zestaw membrany (098, 098A, 438)</li> </ul>	4 szt.
17.	<p>Zestawy naprawcze do pomp Milton Roy: B913-398N3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membrana (nr kat. 77118) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uszczelnienie popychacza (10973)</li> <li>▪ zawór zwrotny na ssaniu (77350)</li> <li>▪ zawór zwrotny na tłoczeniu (77350)</li> </ul> </li> </ul>	6 szt.
18.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy:  Producent: MiltonRoy  Typ: GM25-P4H-3V</p> <p>Parametry techniczne:  Wydajność maksymalna: do 25 l/h,  Ciśnienie maksymalne: do 12 bar  Moc: 0,18 kW  Materiał głowicy: PP , membrana PTFE/316L,  Zintegrowane zawory zwrotne,</p>	2 szt.
19.	<p>Zestawy naprawcze do pomp Milton Roy: B913-85HV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membrana (nr kat. 30917)</li> <li>• uszczelnienie popychacza (10973)</li> <li>• elementy zaworu zwrotnego na tłoczeniu (3 - sprężyna, 4 - kulka, 6 – pierścień uszczelniający)</li> <li>• elementy zaworu zwrotnego na ssaniu (3 - sprężyna, 4 - kulka, 6 – pierścień uszczelniający)</li> </ul>	6 szt.
20.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy OBL Typu M120PP11SV.  Producent: OBL  Typ: M120PP11 SV</p>	2 szt.

	<p>Parametry techniczne:  Wykonanie z materiału PP+AISI 316L – Kod:PP11  Wyposażona w podwójny zawór  Wydajność maksymalna: do 120 l/h  Częstotliwość pracy(min-1): 115  Ciśnienie maksymalne 10 (bar)  Przyłącze gwintowe: 3/8" BSP f  Moc: 0,25 kW</p>	
21.	<p>Zestaw naprawczy pompy dozującej OBL M120PP11SV  Zestaw naprawczy zaworu zwrotnego ssącego i zaworu zwrotnego tłocznego KKL-VP8.5-PP-PP11-SV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x VALVE SEAT (PVC) – gniazdo zaworu;</li> <li>• 2 x CHECK VALVE (PYREX) – kula zaworu;</li> <li>• 2 x VALVE SEAT (S.S.316L) – gniazdo zaworu;</li> <li>• 2 x CHECK VALVE (S.S.316L) – kula zaworu;</li> <li>• 2 x VALVE GUIDE – koszyk zaworu;</li> <li>• 2 x O-RINGS (pos. 8 FPM)</li> <li>• 2 x O-RINGS (pos. 9 FPM)</li> <li>• 2 x O-RINGS (pos. 55 FPM)</li> <li>• 2 x RING NUT</li> <li>• 2 x COUPLING NUT</li> <li>• 2 x VALVE HOUSING)</li> </ul> <p>Zestaw naprawczy membrany KIT-D108:  (2 x DIAPHRAGM – membrana;  2 x SLIDE PACKING – simmering (pos. 137);  Zestaw naprawczy przekładni KKN-GEAR-D-115:  (pos. 158, 162, 170, 329)</p>	4 szt.
22.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy OBL Typu R10A 95 DV TSF( 5l/h/100 bar)  Producent: OBL  Typ: R10A 95 DV TSF</p> <p>[Przeznaczona do dozowania medium o wysokiej lepkości.]</p> <p>Parametry techniczne:  Wykonanie z materiału: AISI-316L Kod:A  Wyposażona w podwójny zawór  Wydajność maksymalna: do 5 l/h  Częstotliwość pracy(min-1): 36-50  Ciśnienie maksymalne 10 (bar)  Przyłącze gwintowe: 1/2" BSP f  Moc: 0,25 kW</p>	2 szt.
23.	<p>Zestaw naprawczy pompy OBL:  Model: R10A 95 DV TSF ( 5l/h ; 100 bar)  Zestaw naprawczy zaworu zwrotnego ssącego i zaworu zwrotnego tłocznego KKL-KML5-A-DV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 x VALVE SEAT – gniazdo zaworu;</li> <li>• 4 x CHECK VALVE – kula zaworu;</li> <li>• 4 x VALVE GUIDE – koszyk zaworu;</li> <li>• 4 x O-RINGS (pos. 8 PTFE);</li> <li>• 4 x O-RINGS (pos. 8 FPM);</li> <li>• 2 x O-RINGS (pos. 9 PTFE);</li> <li>• 2 x O-RINGS (pos. 9 FPM))</li> </ul> <p>Zestaw uszczelnienia P27.153-B03:  (3 x PLUNGER PACKING – zestaw uszczelnienia)</p>	4 szt.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nurnik P21.1634:(1 x PLUNGER – nurnik)</li> </ul> Zestaw elementów na tłoczysku P20.1351-B06: (6 x SLIDE PACKING –pos. 137) Zestaw naprawczy przekładni KKN-GEAR-B-95: (pos. 158, 162, 170, 329)	
24.	Dostawa fabrycznie nowej pompy OBL Typu Model: XRN 2.30 P 36F Producent: OBL Typ: XRN 2.30 P 36F  Parametry techniczne: Wykonanie materiał: PVC Kod :P Wydajność maksymalna: do 2,5 l/h Częstotliwość pracy(min-1): 36 Ciśnienie maksymalne 20 (bar)	2 szt.
25.	Zestaw naprawczy pompy OBL: Model: XRN 2.30 P 36F (2,5l/h ; 13 bar) Zestaw naprawczy zaworu zwrotnego ssącego i zaworu zwrotnego tłocznego KKL-CTX5-P-DV: <ul style="list-style-type: none"> <li>4 x VALVE SEAT (CERAMIC) – gniazdo zaworu;</li> <li>4 x CHECK VALVE (CERAMIC) – kula zaworu;</li> <li>4 x VALVE GUIDE – koszyk zaworu;</li> <li>4 x O-RINGS (pos. 8 FPM);</li> <li>4 x O-RINGS (pos. 9 FPM);</li> <li>2 x O-RINGS (pos. 9 PTFE);</li> <li>2 x VALVE HOUSING – króciec – obudowa zaworu</li> </ul> Zestaw naprawczy membrany KIT-DX72: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x DIAPHRAGM – membrana;</li> </ul> 1 x O-RINGS (pos. 37 FPM)	4 szt.
26.	Dostawa fabrycznie nowej pompy OBL Typu XRN 2.30A 36F(2,5l/h;15 bar) Producent: OBL Typ: XRN 2.30A 36F (2,5l/h ;15 bar)  Parametry techniczne: Wykonanie materiał: AISI-316L Wydajność maksymalna: do 2,5 l/h Częstotliwość pracy(min-1): 36 Ciśnienie maksymalne 15 (bar)	2 szt.
27.	Zestaw naprawczy pompy OBL:Model: XRN 2.30 A 36F (2,5l/h ; 15 bar) Zestaw naprawczy zaworu zwrotnego ssącego i zaworu zwrotnego tłocznego KKL-CMXL5-AA-DV: <ul style="list-style-type: none"> <li>4 x VALVE SEAT – gniazdo zaworu;</li> <li>4 x CHECK VALVE – kula zaworu;</li> <li>4 x VALVE GUIDE – koszyk zaworu;</li> <li>4 x O-RINGS (pos. 8 PTFE);</li> <li>4 x O-RINGS (pos. 8 FPM);</li> <li>2 x O-RINGS (pos. 9 PTFE);</li> <li>2 x O-RINGS (pos. 9 FPM))</li> </ul> - Zestaw naprawczy membrany KIT-DX72: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x DIAPHRAGM – membrana;</li> </ul> 1 x O-RINGS (pos. 37 FPM)	4 szt.
28.	Dostawa fabrycznie nowej pompy OBL XRN 6.30 P 55F (10l/h ; 13	2 szt.

	<p>bar)          Producent: OBL          Typ: XRN 6.30 P 55F (10l/h ; 13 bar)</p> <p>Parametry techniczne:          Wykonanie materiał: PVC Kod :P          Wydajność maksymalna: do 10 l/h          Częstotliwość pracy(min-1): 36          Ciśnienie maksymalne 13 (bar)</p>	
29.	<p>Zestaw naprawczy pompy OBL XRN 6.30 P 55F (10l/h ; 13 bar)          Zestaw naprawczy zaworu zwrotnego ssącego i zaworu zwrotnego tłocznego KKL-VPX7-P-P11-DV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 x VALVE SEAT (PVC) – gniazdo zaworu;</li> <li>• 4 x CHECK VALVE (PYREX) – kula zaworu;</li> <li>• 4 x VALVE GUIDE – koszyk zaworu;</li> <li>• 4 x O-RINGS (pos. 8 FPM);</li> <li>• 2 x O-RINGS (pos. 9 FPM);</li> <li>• 2 x VALVE HOUSING – króciec – obudowa zaworu</li> </ul> <p>Zestaw naprawczy membrany KIT-DX72:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x DIAPHRAGM – membrana;</li> </ul> <p>1 x O-RINGS (pos. 37 FPM)</p>	4 szt.
30.	<p>Dostawa fabrycznie nowych Pomp dozujących OBL M201PP11SV          Typ: M201PP11 SV</p> <p>Parametry techniczne:          Wykonanie z materiału PP+AISI 316L – Kod:PP11          Wyposażona w pojedynczy zawór          Wydajność maksymalna: do 120 l/h          Częstotliwość pracy(min-1): 70          Ciśnienie maksymalne 7 (bar)          Przyłącze gwintowe: 3/4” BSP f          Moc: 0,37 kW</p>	2 szt.
31.	<p>Zakup części do pomp OBL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zestaw naprawczy KKL-VP8.5-PP-PP11-SV</li> <li>• Zestaw naprawczy KKL-VP13.5-PP-PP11-SV</li> <li>• Zestaw naprawczy KIT – D138</li> </ul>	4 szt.

**Dla części 2.**

1.	<p>Dostawa części zamiennych do pompy NOVA ROTORS typu DN2L1.</p> <p>Wykaz części zgodnie z DTR pompy NOVA ROTORS.</p> <p><b>Poniżej nazwa części z DTR oraz ilość zamawiana:</b>                  200: korpus uszczelnienia - 4 szt.                  201: przyłącze gwintowane - 4 szt.                  304: o-ring - 4 szt.                  202: pierścień oporowy uszczelnienia - 6 szt.                  203: uszczelnienie mechaniczne (cz. stacjonarna+rotująca)-6 szt.                  400: stator [NBR] DN2L1 (NV025-2L1-400-N) - 4 szt.                  602: odrzutnik - 2 szt.                  600: wał drążeniowy - 4 szt.                  601: sworzeń sprzęglający - 4 szt.                  709: pierścień zamykający - 8 szt.                  708: tuleja osłonowa przegubu - 4 szt.                  707: o-ring NR - 8 szt.                  706: pierścień zabezpieczający spiralny - 4 szt.                  705: osłona gumowa przegubu - 8 szt.                  704: opaska zaciskowa - 8 szt.                  701: sworzeń przegubowy - 4 szt.                  702: tuleja prowadząca sworznia przegubowego - 8 szt.                  703: tuleja przegubowa - 4 szt.                  700: wał napędowy 1 szt.                  800: Rotor 2L1 [AISI 420B] (2L1/800/420B) - 4 szt.                  300: korpus pompy - 1 szt.                  305: przyłącze gwintowane - 2 szt.</p>	Wg zestawienia
2.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy szlamu: NOVA ROTORS Typ: DN2L1</p> <p>Parametry techniczne:                  Korpus pompy: żeliwo                  Rotor: stal 420B                  Stator: NBR                  Silnik: z ręcznym wariatorem                  Variator typ: MKF20/1N                  Zakres obrotów: 60-315 obr./min.</p>	2 szt.
3.	<p><b>Dostawa części zamiennych do pompy mleczka wapiennego EBARA typ: 3LS/I40-160/4,0.</b></p> <p>Wykaz części zgodnie z DTR pompy EBARA.</p> <p><b>Poniżej nazwa oraz ilość zamawiana:</b>                  Korpus pompy AISI 316L 3LM 40-160 stal nierdzewna - 6 szt.                  Wirnik hydrauliczny AISI 316L 3LM 40-160/4 pos. 7- 6 szt.                  Zestaw naprawczy uszczelnień 3LM 3240/50 pos. 11K - 8 szt.                  Pierścień bieżny wirnika 3LM pos.73 - 6 szt.                  Tarcza korpusu 3LM pos.4 - 6szt.                  Łącznik 3S 50-125M. 100 MAC pos. 3 - 6 szt.                  Sprzęgło 3LS pos.6 - 4 szt.</p>	Wg zestawienia.
4.	<p>Dostawa fabrycznie nowej pompy EBARA Typ: 3LS/I40-160/4,0</p>	2 szt.

	Parametry techniczne: Korpus pompy: spiralny materiał AISI 316L Materiał wykonania wirnika: AISI 316L Materiał wykonania wałka: AISI 316L Silnik: 4 kW 3~	
5.	Dostawa fabrycznie nowej pompy Netzsch. Netzsch typ: Nemo nr NM045BY02S12B z napędem 1,5kW  Parametry techniczne: Wykonanie flanszy: DIN EN 1092 B1 Średnica -ciśnienie: DN /PN16 Uszczelka obudowy: FPM Uszczelnienie wału: uNS-Seal100 Materiał elementów wirujących: Hastelloy C4 2.4610 Materiał uszczelnienia przegubu: FKM/3.7025 Materiał Rotor: 2.4610/ Chromocarbide-Hastelloy Materiał Statora: Nemoplast062L /iFD 2.0	1 szt.

**Uwagi do umowy i postępowania przetargowego:**

1. Warunki płatności – 30 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT
2. Forma płatności - przelew bankowy.
3. Warunki dostawy – na koszt Dostawcy, dostawa bezpośrednio do siedziby Zamawiającego.
4. Termin realizacji zamówienia:  
 Dla części 1: do 16 tygodni od daty podpisania umowy.  
 Dla części 2: do 16 tygodni od daty podpisania umowy.
5. Warunki gwarancji - gwarancja 12 miesięcy od daty montażu jednak nie dłużej niż 24 miesiące od dostawy siedziby spółki.