

Załącznik nr 1

**„Materiały do zbudowania makiet i prototypów niezbędnych do realizacji badań przemysłowych cz. II” - Zapytanie ofertowe Nr 04/SdM/2021 z dnia 27.05.2021r.**

Asortyment	LP.	Symbol – nazwa handlowa komponentu wskazująca na wymagane cechy i parametry przedmiotu <sup>1</sup>	Uwagi/symbol <sup>1</sup>	Ilość	Jedn. miar	Kody CPV
Materiały do opryskiwacza	1.	Złączka końcowa z tworzywa bagnetowa widełkowa T3 męska ½”, ciśnienie max. 20 bar	190213	50	szt.	16810000-6 (Części maszyn rolniczych)
	2.	Złączka końcowa z tworzywa bagnetowa zamknięta ½”, ciśnienie max. 20 bar	190250	100	szt.	
	3.	Mieszadło hydrauliczne ze złączem kątowym ½” i dyszą 2 mm	5022032	20	szt.	
	4.	Mieszadło hydrauliczne ze złączem kątowym ½” i dyszą 3 mm	5022033	20	szt.	
	5.	Eżektor wodny z szybkozłączką, dysza Ø5, długość min. 500mm, przyłącze do pompy Ø13, przyłącze do cieczy Ø35, ciśnienie rob. 10-30 bar	500035	10	szt.	
	6.	Płuczka do mycia pojemników z zaworem dociskowym, długość 110 mm, Ø29, przyłącze ½”	510101	10	szt.	
	7.	Płuczka do mycia pojemników z głowicą uruchamianą przez ciecz, długość 110 mm, głowica Ø80, przyłącze ½”	510111	10	szt.	
	8.	Płuczka do mycia zbiorników z głowicą uruchamianą przez ciecz, długość 110 mm, głowica Ø45, przyłącze ½”	510121	10	szt.	
	9.	Premixer, pojemność 30 l, płuczka pojemników, 3 x dysza mieszająca (Ø5,8,11mm), zespół sterowania zaworami, złącze widełkowe	5033301	5	szt.	
	10.	Pompa wirowa z silnikiem hydraulicznym o wydajności min. 14,5cm <sup>3</sup> /obr, złącza cieczowe widełkowe T6 i T7, max. wydatek 567 l/min, ciśnienie 11 bar.	97005231	3	szt.	
	11.	Pokrywa z blokadą zamknięcia, średnica zewnętrzna Ø462, średnica wewnętrzna Ø382, wysokość bez pokrywy 75 mm	356061	20	szt.	
	12.	Filtr z przyłączem widełkowym T7, wkład czyszczący 50 mesh o powierzchni min. 220 cm <sup>2</sup> , zawór automatyczny do czyszczenia filtra, wejście pomocnicze do napełniania, pokrętło do odblokowania zaworu	31624E3	10	szt.	
	13.	Filtr z przyłączem widełkowym T7, wkład czyszczący 50 mesh o powierzchni min. 260 cm <sup>2</sup> , zawór automatyczny do czyszczenia filtra, wejście pomocnicze do napełniania, pokrętło do odblokowania zaworu	31724E3	10	szt.	
	14.	Kolanko z tworzywa T6 45° do węża zaokrąglone z końcówką żeńską Ø40mm, długość części liniowej 54mm, kątowej 60 mm	1192640	50	szt.	
	15.	Kolanko z tworzywa T6 90° do węża okrągłe z końcówką żeńską Ø40mm, długość części liniowej 59mm, kątowej 85 mm	1190640	100	szt.	
	16.	Kolanko z tworzywa T7 90° do węża okrągłe z końcówką żeńską Ø40mm, długość części liniowej 63mm, kątowej 85 mm	1190740	50	szt.	
	17.	Zawór kulowy trójdrożny z dźwignią, złącza widełkowe T6 męskie 1½”, średnica wewnętrzna Ø40mm, ciśnienie robocze 10 bar, długość z dźwignią 200mm	45524446	20	szt.	
	18.	Zawór kulowy dwudrożny z dźwignią, złącza żeńskie gwintowane 1½”, średnica wewnętrzna Ø40mm, ciśnienie robocze 10 bar, długość 129mm	45511106	30	szt.	
	19.	Przepływomierz elektromagnetyczny ze złączami kołnierzowymi o przepływie 10-200 l/min, ciśnienie robocze do 40 bar, wewnętrzny przekrój Ø 14mm, włączenie sygnału tylko w obecności płynu, napięcie zasilania 11-15V	46211A30000	3	szt.	

Materiały do opryskiwacza	20.	Zawór sterujący główny elektryczny z regulowanym zaworem maksymalnego ciśnienia, ciśnienie robocze 20 bar, napięcie zasilania 12 V, przepływ 150 l/min, złącze kornierzowe	8710502	5	szt.	16810000-6 (Części maszyn rolniczych)
	21.	Zawór sterujący główny ręczny, z ręcznym zaworem proporcjonalnym, złącze widelkowe T5, ciśnienie robocze 20 bar, przepływ 150 l/min	471220C50	5	szt.	
	22.	Zawór sterujący główny ręczny i elektryczny, z elektrycznym zaworem proporcjonalnym, złącze widelkowe T5, ciśnienie robocze 20 bar, przepływ 150 l/min, napięcie zasilania 12 V	871520F50	5	szt.	
	23.	Zespół 6 zaworów ręcznych z zaworami powrotnymi do kompensacji ciśnienia, złączki widelkowe wejście T5, z kompensacji T4, ciśnienie 20 bar, króciec do czujnika ciśnienia	463T0660	10	szt.	
	24.	Zespół 6 zaworów ręcznych, złączki widelkowe wejście T5, ciśnienie 20 bar, króciec do czujnika ciśnienia	463T0560	10	szt.	
	25.	Zespół 5 elektrozaworów z zaworami powrotnymi do kompensacji ciśnienia, złączki widelkowe wejście T5, z kompensacji T4, ciśnienie 20 bar, króciec do czujnika ciśnienia, napięcie zasilania 12 V	863T0150	2	szt.	
	26.	Króciec wylotowy ze złączem widelkowym T3, Ø13mm, długość 37mm	1091313	200	szt.	
	27.	Filtr szeregowy samoczyszczący z zaworem wylotowym, wkład czyszczący 50 mesh o powierzchni min. 38 cm <sup>2</sup> , Ø38x125mm, przepustowość min. 150 l/min, ciśnienie robocze 20 bar, złącze widelkowe T5 męsko/żeńskie	32221M3	10	szt.	
	28.	Filtr szeregowy samoczyszczący z zaworem wylotowym, wkład czyszczący 50 mesh o powierzchni min. 38 cm <sup>2</sup> , Ø58x210mm, przepustowość min. 210 l/min, ciśnienie robocze 20 bar, złącze widelkowe T5 męsko/żeńskie	32621M3	10	szt.	
	29.	Gniazdo z wtyczką zasilającą 3-biegunową	466001	20	szt.	
	30.	Gniazdo z wtyczką zasilającą 2-biegunową	466111	20	szt.	
	31.	Lampa- reflektor punktowy, wodoodporny do oświetlenia strumienia cieczy wypływającego z dysz rozpylających na belce roboczej, zasięg 24m,	F25001	10	szt.	
	32.	Czujnik poziomu cieczy w zbiorniku opryskiwacza przystosowany do współpracy z komputerem, kabel 100 cm	466113.004	4	szt.	
	33.	Czujnik indukcyjny pomiaru prędkości z diodą LED stanu odczytu, kabel 500 cm	467100.086	10	szt.	
	34.	Przetyczka do złącza widelkowego T3	010003	300	szt.	
	35.	Przetyczka do złącza widelkowego T6	010006	300	szt.	
	36.	Złączka z tworzywa T3 prosta do węża o z końcówką żeńską Ø13mm, długość części liniowej 48mm	1090313	100	szt.	
	37.	Złączka z tworzywa T3 90° do węża o z końcówką żeńską Ø13mm, długość części liniowej 34mm, katowej 45mm	1190313	200	szt.	
	38.	Złączka z tworzywa katowa 90° przechodząca przez ścianę zbiornika, złącze zbieżne do węża Ø26-29, długość w części ściany z gwintem i nakrętką 1" 107mm, długość katowa 69mm	118426	50	szt.	
	39.	Trójnik w formie litery Y, wejście gwint G 1", wyjścia zaciskowe Ø25mm, długość 148 mm	140001	50	szt.	
	40.	Złącze z tworzywa rurowe redukcyjne gwintowane, przechodzące przez ścianę z G1½" na G1¼", długość całkowita 62 mm	2402065	100	szt.	
	41.	Złącze z tworzywa rurowe gwintowane, symetryczne, przechodzące przez ścianę G 1¼", długość całkowita 62 mm	2502050	100	szt.	
	42.	Złącze z tworzywa rurowe gwintowane, niesymetryczne (38mm+18mm), przechodzące przez ścianę G ½", długość całkowita 68 mm	2502021	100	szt.	

Materiały do opryskiwacza	43.	Przyłącze z tworzywa do cieczy antywirowe gwintowane G 1¼", część wewnętrzna Ø32, zewnętrzna Ø105, długość całkowita 64,5mm, gwint 46mm	504105	20	szt.	16810000-6 (Części maszyn rolniczych)
	44.	Złącze z tworzywa do cieczy gwintowane G 1¼", część wewnętrzna Ø32, zewnętrzna Ø58, długość całkowita 45mm, gwint 40mm	220050	50	szt.	
	45.	Złącze z tworzywa do cieczy gwintowane G 1¼", część wewnętrzna Ø32, zewnętrzna Ø59, długość całkowita 60mm, gwint 60mm	220052	50	szt.	
	46.	Nakrętka z tworzywa (sześciokąt) G ½", średnica zewnętrzna Ø34, wysokość 13mm	2052020	100	szt.	
	47.	Nakrętka (sześciokąt) G ¾", średnica zewnętrzna Ø44, wysokość 13mm	2052030	100	szt.	
	48.	Nakrętka z tworzywa (sześciokąt) G 1", średnica zewnętrzna Ø50, wysokość 15,5mm	2052040	100	szt.	
	49.	Nakrętka z tworzywa (sześciokąt) G 1¼", średnica zewnętrzna Ø59, wysokość 14,3mm	2052050	100	szt.	
	50.	Nakrętka z tworzywa (sześciokąt) G 1½", średnica zewnętrzna Ø67, wysokość 15mm	2052060	100	szt.	
	51.	Nakrętka z tworzywa (pierścień) G ½", średnica zewnętrzna Ø31, wysokość 16,5mm	2002020	100	szt.	
	52.	Nakrętka z tworzywa (pierścień) G ¾", średnica zewnętrzna Ø38, wysokość 17mm	2002030	100	szt.	
	53.	Nakrętka z tworzywa (pierścień) G 1", średnica zewnętrzna Ø46, wysokość 21mm	2002040	100	szt.	
	54.	Nakrętka z tworzywa (pierścień) G 1¼", średnica zewnętrzna Ø57, wysokość 22mm	2002050	100	szt.	
	55.	Nakrętka z tworzywa (pierścień) G 1½", średnica zewnętrzna Ø64, wysokość 23,5mm	2002060	100	szt.	
	56.	Sito wlewowe ze stali nierdzewnej z otworem w dnie Ø26mm, średnica sita Ø382, wieniec zewnętrzny Ø400	006960	10	szt.	
	57.	Mieszacz proszku z tworzywa do zamocowania w sicie wlewowym z przyłączem kolankowym z gwintem G ½", tarcza Ø128, wysokość 174mm	502001	30	szt.	
	58.	Złączka mosiężna prosta, zaciskowa do węża Ø13 z nakrętką wieńcową G ½"	006330	200	szt.	
	59.	Złączka mosiężna kolankowa, zaciskowa do węża Ø13 z nakrętką wieńcową G ½"	006530	200	szt.	
	60.	Nakrętka męska mosiężna (zaślepka) G ½"	004010.020	100	szt.	
	61.	Nakrętka żeńska mosiężna (zaślepka) G ½"	006332	50	szt.	
	62.	Nakrętka męska mosiężna (zaślepka) G 3/8"	004010.030	50	szt.	
63.	Zawór kulowy redukcyjny z G ½" na G 3/8"	006810	20	szt.		

1- Opis przedmiotu zamówienia nie odnosi się do określonego wyrobu, źródła, znaków towarowych, patentów lub specyficznego pochodzenia. Przykładowe symbole oparte są na produktach firmy ARAG, co uzasadnione jest przedmiotem zamówienia – dopuszczone są rozwiązania równoważne, które nie mogą mieć parametrów gorszych niż podane jako referencyjne. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez zamawiającego, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy (komponenty) spełniają wymagania określone przez zamawiającego.

2- Minimalny okres gwarancji 1 rok.