

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

## PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Uwaga:

- Wykonawca ma obowiązek podać w kolumnie nr 6 wszystkie wymagane parametry oraz w kolumnie nr 7 podać nazwę i typ oferowanych systemów i podzespołów, wyposażenia.
- W przypadku, gdy Zamawiający określił wymagane parametry techniczne sprzętu poprzez podanie ich zakresu – górnej lub dolnej granicy przedziału wartości, w którym winny się one mieścić, wykonawca będzie zobowiązany do określenia oferowanego parametru poprzez podanie konkretnych wartości.
- Zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem "TAK" lub innym ogólnym stwierdzeniem.

ZADANIE NR 1. - DROBNA APARATURA LABORATORYJNA						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.1.	WTŻ cz.gos p.- 6- praco wnia sensor yczna	Płyta grzewcza laboratoryjna	2.	1) <u>Maksymalna</u> moc grzewcza 400 W, 2) Regulowany zakres temperatur <u>nie gorszy niż</u> : 50-500 °C, 3) Szybkość grzania (1 l wody) <u>nie gorsza niż</u> : 2,555, [K/min] 4) Dokładność nastawu temperatury nie gorsza niż: 10 °C,		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2021-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	(0.67, 0.68, 0.69)			5) Płyta robocza ceramiczna, 6) Wymiar płyty roboczej <u>nie mniejsze niż</u> : 100x100 mm <u>lub</u> płyta okrągła o analogicznej powierzchni.		
1.2.	<b>WTŻ</b> cz.gos p.- 7 – lab mikro biologi czne (0.63A , 0.63B)	<b>Urządzenie do liczenia kolonii</b>	<b>1.</b>	1) Automatyczna kompensacja ciężaru różnych płytek Petriego, 2) Niewrażliwa na wstrząsy technologia liczenia, 3) Równomierne oświetlenie pola zliczeń przy zastosowaniu lampy pierścieniowej, 4) Możliwość pracy z jasnym lub ciemnym tłem, 5) Funkcja liczenia średniej z kilku pomiarów, 6) Standardowy marker w zestawie, 7) Możliwość podłączenia zewnętrznego markera zliczającego, 8) Adaptery ( <u>jeśli niezbędne</u> ) do płytek Petriego o średnicach <u>mniejszych niż</u> 120 mm (w tym o śr. 90 mm), 9) Wymienna płytka podziałowa, 10) Możliwość indywidualnego nastawienia czułości nacisku, 11) Akustyczna i wizualna kontrola liczenia, sygnał dźwiękowy po pojedynczym naciśnięciu markerem, 12) Szkło powiększające (lupa) o powiększeniu <u>co</u> <u>najmniej</u> 2x		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 20214-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

				13) Możliwość ustawienia lupy w optymalnej dla Użytkownika pozycji (giętki wysięgnik), 14) W zestawie: kompatybilny marker, płytka podstawowa biała oraz płytka z podziałką do liczenia, 15) Zasilanie: 230 V/ 50 Hz		
1.3.	<b>WTŻ</b> cz.gos p.- 13 – lab analyty czne (0.64)	<b>Refraktometr Abbego</b>	<b>1.</b>	1) Dokładność <u>nie gorsza niż</u> : 0.1% Brix; 0.0002 nD, 2) Podświetlana skala, 3) Źródło światła pomiarowego LED $\lambda$ <u>nie mniejsza niż</u> : 589 nm, 4) Pomiar w zakresie <u>nie gorszym niż</u> : 0-95% Brix i 1,30-1,70 nD, 5) Odczyt ze skali i okularu, 6) Wyświetlacz LCD temperatury, trzy miejscowy, 7) Podział skali nD 0,0005; 0,25%Brix, 8) Z termometrem cyfrowym w zakresie <u>co najmniej</u> 0-90°C, 9) Złącza do termostatu do termostatowania w zakresie <u>nie gorszym</u> niż 0-90°C 10) Zestaw pryzmatów w układzie Amiciego 11) Zasilanie 230V, 50 Hz 12) <u>Maksymalne</u> wymiary: 110 x 285 x 200 mm		
1.4.	<b>WTŻ</b> cz.gos p.- 13	<b>Polarymetr</b>	<b>1.</b>	1) Urządzenie umożliwiający precyzyjny pomiar kąta skręcenia płaszczyzny polaryzacji światła, 2) Polarymetr wyposażony w monochromatyczną		

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	– lab analytyczne (0.64)			<p>lampę sodową,</p> <p>3) Zakres pomiarowy <u>nie mniejszy</u> niż od +45 do -45°,</p> <p>4) Pomiar w układzie półcieniowym Laurenta,</p> <p>5) Dokładność pomiaru 0,05°,</p> <p>6) Manualny,</p> <p>7) Rurki polarymetryczne o średnicy <u>nie większej niż</u> fi 15 mm i długości pomiarowej 10 i 20 cm</p> <p>8) Zasilanie 230V/50 Hz</p>		
1.5.	<b>WTŻ</b> cz.gosp.- 13-Lab. Analityczne (0.64)	<b>pH-metr</b>	<b>1.</b>	<p>1) Zakres pH : od 0,00 do 14,00,</p> <p>2) Zakres temperatury <u>nie gorszy niż</u>: 0,0 do 100,0 C,</p> <p>3) Kompensacja temperatury automatyczna i manualna,</p> <p>4) Kalibracja 3 punktowa (liniowa),</p> <p>5) <u>Minimum</u> 4 predefiniowane grupy buforów standardowych,</p> <p>6) Wyjście analogowe BNC/Cinch,</p> <p>7) Zasilanie 12 V po przez zasilacz 230V</p> <p>8) Pamięć wyników pomiarów, <u>nie mniejsza niż</u>: 200,</p> <p>9) Wejście na elektrodę referencyjną,</p> <p>10) Zakres <u>co najmniej</u> +/- 1900 mV z rozdzielczością 0,1 mV,</p> <p>11) Wyświetlacz LCD <u>minimum</u> 4", nie dotykowy,</p> <p>12) Pehametr stacjonarny,</p>		

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

				13) Sygnalizacja optyczna i akustyczna stabilizacji pomiaru, 14) Elektroda szklana wielokrotnego napełniania – 1 szt. 15) Pręt statywu, uchwyt na elektrodę 16) W zestawie elektroda w obudowie z tworzywa, kombinowana z czujnikiem temp. ze złączem BNC/Cinch, długości <u>minimum</u> 120 mm, z układem referencyjnym Ag-AgCl, z elektrolitem żelowym i sygnałem analogowym. Możliwość pomiaru w próbkach o objętości 20ml, kabel 1 mb		
--	--	--	--	--	--	--

## ZADANIE NR 2. - URZĄDZENIE DO PRODUKCJI CIASTEK

Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
2.1.	WTŻ cz. gosp.	Urządzenie do produkcji ciastek	1.	1) Urządzenie do produkcji ciastek 2) Przeznaczone do formowania ciastek o różnych kształtach		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 20214-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

	4 - Linie piekar- sko- ciastk- arskie (0.88, 0.89, 0.90			z ciast płynnych, miękkich i twardych (komplet dysz w zestawie). 3) Przystosowane do formowania ciastek bezpośrednio na blachach 60x40 cm 4) Sterowanie elektroniczne. 5) Kompaktowa, zwarta budowa, 6) Urządzenie wolnostojące		
--	---	--	--	--	--	--

ZADANIE NR 3. – AUTOKLAW 80 L						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
3.1.	WTŻ cz.gosp.- 7- lab. Mikrobi- ologiczn- e	Autoklaw 80 L	2.	1) Pojemność <u>nie mniejsza niż</u> 70 L, 2) Zakres ciśnienia nie większy niż : od 0 do 0,25 MPa (nadciśnienie) 3) Możliwość sterylizacji pożywek i roztworów za pomocą pary wodnej, 4) Zasilanie jednofazowe, zgodnie z przepisami		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2021-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

(0.63A, 0.63B)			<p>obowiązującymi na terenie RP.</p> <p>5) Możliwość nastawiania (programowania) czasu i temperatury procesu,</p> <p>6) Zabezpieczenia:</p> <p>7) Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa,</p> <p>8) Uniemożliwiające otwarcie pokrywy w trakcie działania urządzenia,</p> <p>9) Zabezpieczenie przed uruchomieniem przy zbyt niskim poziomie wody,</p> <p>10) Wyposażenie: minimum 2 kosze wsadowe do umieszczania sterylizowanych naczyń w komorze sterylizatora</p> <p>11) <b>ZAOFEROWANY AUTOKŁAW (WYMAGA/NIE WYMAGA REJESTRACJI W URZĘDZIE DOZORU TECHNICZNEGO)</b></p>	<p><b>Ad. 11:</b></p> <p><input type="checkbox"/> wymaga</p> <p><input type="checkbox"/> nie wymaga</p> <p>rejestracji w Urzędzie Dozoru Technicznego <b>(właściwe zaznaczyć).</b></p>	
-------------------	--	--	---	--	--

#### ZADANIE NR 4. KOCIOŁ WARZELNY

Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
-----	---------	------------------	-------------	------------------------------	---	--------------------------------

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 20214-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
4.1.	<b>WTŻ</b> cz.gosp.- 3- Przetwó rstwo mięsa 0.100, 0.101 0.102, 0.103, 0.104, 0.105	<b>Kocioł warzelny</b>	<b>1.</b>	1) Wykonanie elementów urządzenia mających bezpośredni kontakt z żywnością ze stali nierdzewnej o podwyższonej odporności na korozję w środowisku kwaśnym wywołanym chlorkami np. NaCl lub równorzędnego materiału 2) Pojemność: <u>co najmniej</u> 90 L, ale <u>nie większy niż</u> 200 L, 3) Zawór do łatwego opróżniania komory lub równorzędne rozwiązanie umożliwiające łatwe opróżnianie kotła ( np. przechylna misa), 4) Zasilany elektrycznie, 5) Z zaworem z podłączeniem wody, 6) Możliwość regulacji temperatury w zakresie <u>co najmniej</u> 40-100 °C z dokładnością 1 °C, 7) Izolowana pokrywa, 8) Moc grzewcza <u>nie mniejsza niż</u> 12 kW 9) Sondy termiczne umożliwiające odczyt aktualnej temperatury wody oraz surowca, 10) Możliwość zaprogramowania czasu trwania procesu z dokładnością <u>nie mniejszą</u> niż 5 minut, 11) Menu sterowania w języku polskim lub angielskim		

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

ZADANIE NR 5. - WAGA LABORATORYJNA ANALITYCZNA						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
5.1.	WIPIE cz. niegos p. -1- lab. Fizycznych modyfikacji (0.44)	Waga laboratoryjna analityczna	2.	1) Nośność 6200g (+/- 10g), 2) Minimalna naważka 0,5 g (+/- 10%), 3) Dokładność odczytu 0,01 g, 4) Szalka: a) szalka wykonana ze stali nierdzewnej, b) średnica szalki 150 mm (+/- 10 mm), 5) Czas stabilizacji poniżej 5s, 6) Tryby pracy: a) ważenie, b) liczenie sztuk, c) ważenie procentowe, d) sumowanie, e) funkcja standby, f) automatyczna kalibracja,		

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

				7) Możliwość podłączenia drukarki.		
--	--	--	--	------------------------------------	--	--

ZADANIE NR 6. - MIERNIKI UNIWERSALNE						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
6.1.	WIPIE Cz.nie gosp.- 4 – suszar- nicze i odzysk- iwanie substa- ncji prozdr	Mierniki uniwersalne temperatury wraz z termoparami	2.	1) Precyzyjny 4- kanałowy termometr - rejestrator temperatury współpracujący z sondami typu K/J/E/T/R/S/N, 2) Rejestracja wyników w pamięci wewnętrznej miernika i przez złącze optyczne i port USB współpracuje z komputerem, 3) Umożliwiający rejestrację <u>co najmniej</u> 10 000 wyników na każdy kanał w pamięci wewnętrznej ( rejestrator danych), 4) Zakres pomiaru temperatury <u>nie gorszy</u>		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2021-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	owotn ych (0.111 )			<p><u>niż</u>: -100 do 1700 °C w jednostkach C, F, K (zależny od wybranej termopary),</p> <p>5) Rozdzielczość w zakresie -100 ~ +200 °C dla sondy typu K <u>nie gorsza niż</u>: 0.1 °C,</p> <p>6) Rozdzielczość w zakresie -100 ~ +1300 °C dla sondy typu K <u>nie gorsza niż</u>: .1 °C,</p> <p>7) Sonda typu K – szt. 2.</p>		
6.2.	WIPIE Cz.nie gosp.- 5 – Lab. autom atyzac ji proces ów techn ologic znych (0.43)	Miernik uniwersalny z pomiarom temperatury	1.	<p>1) Typ miernika: multimetr cyfrowy do pomiaru napięcia, rezystancji, prądu, częstotliwości, współczynnika wypełnienia, temperatury.</p> <p>2) Zakres pomiaru:</p> <p>a) napięcia DC (V) <u>nie gorszy niż</u>: 600m/6/60/600/1000V,</p> <p>b) rezystancji (Ω) <u>nie gorszy niż</u>: 600/6k/60k/600k/6M/60MΩ,</p> <p>c) napięcia AC (V) <u>nie gorszy niż</u>: 600m/6/60/600/750V,</p> <p>d) prądu DC (A) <u>nie gorszy niż</u>: 600u/6m/60m/600m/6/10A,</p> <p>e) prądu AC (A) <u>nie gorszy niż</u>: 600u/6m/60m/600m/6/10A,</p> <p>f) częstotliwości (Hz) <u>nie gorszy niż</u>: 10Hz - 10MHz,</p> <p>g) pojemności (F) <u>nie gorszy niż</u>: 6n/60n/600n/6μ/60μ/600μ/6m/60mF,</p>		

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

				<p>h) współczynnika wypełnienia [Duty Cycle]: 1%~99%,</p> <p>i) temperatury [°C/°F]: -40°C do 1000°C,</p> <p>j) konduktancji 60nS; rozdzielczość 0.01nS.</p> <p>3) Wyświetlacz LCD, podświetlany z bargrafem.</p> <p>4) <u>Dokładność wskazań: <math>\pm(a\% \text{ odczytu} + b \text{ cyfr})</math>, gwarantowana przez minimum 1 rok.:</u></p> <p>a) napięcia DC <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(0.025\% + 5)</math>,</p> <p>b) rezystancji <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(0.05\%+2)</math>,</p> <p>c) napięcia AC <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(0.75\%+40)</math>,</p> <p>d) prądu DC <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(0.15\%+2)</math>,</p> <p>e) prądu AC <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(0.75\%+5)</math>,</p> <p>f) częstotliwości <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(0.01\%+5)</math>,</p> <p>g) pojemności <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(2.5\%+40)</math>,</p> <p>h) temperatury <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(1\%+30)</math>,</p> <p>i) konduktancji <u>nie gorsza niż</u>: <math>\pm(1\% + 10)</math>.</p> <p>5) Źródło zasilania: wbudowany akumulator litowo-jonowy pojemność min.2000 mAh, 7,6 V.</p> <p>6) <u>Funkcje:</u></p>		
--	--	--	--	---	--	--

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

				<ul style="list-style-type: none"> <li>a) zabezpieczenie obwodów wejściowych,</li> <li>b) ostrzeganie przed niewłaściwie wybranymi gniazdami pomiarowymi,</li> <li>c) funkcja REL (pomiar wartości względnej),</li> <li>d) test diody,</li> <li>e) test ciągłości obwodu,</li> <li>f) automatyczne wyłączanie,</li> <li>g) wybór zakresu: automatyczny lub ręczny,</li> <li>h) pamięć pomiarów: MIN; MAX, min. 9999,</li> <li>i) wskaźnik polaryzacji,</li> <li>j) wskaźnik przekroczenia zakresu,</li> <li>k) wskaźnik niskiego napięcia zasilającego (akumulatora lub baterii),</li> <li>7) Zabezpieczenia obwodów miernika: bezpiecznik 10A szybki 10x38mm, 800mA szybki 6x32mm</li> <li>8) Interfejs USB.</li> <li>9) Bezpieczeństwo: CE, CAT. III - 1000V, CAT. IV - 600V,</li> <li>10) W zestawie: przewody pomiarowe, sonda pomiaru temperatury typu K , przewód USB, etui, gniazdo, adapter pomiarowy, akumulator zasilający,</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--	--

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

				ładowarka.		
--	--	--	--	------------	--	--

ZADANIE NR 7. – STACJA LUTOWNICZA						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
7.1.	WIPIE Cz.nie gosp.- 5 – Lab. automatyzacji procesów	Stacja lutownicza 230V	1.	1) Lutownica grotowa oraz gorące powietrze (hotair) w jednym urządzeniu, 2) Moc całkowita stacji <u>minimum</u> 600 W, 3) Kolba o mocy grzania <u>minimum</u> 50 W, 4) Specyfikacja techniczna lutownicy na gorące powietrze: a) Płynna regulacja temperatury gorącego powietrza: <u>minimum</u> od 100 °C do 480 °C, b) stabilność temperatury: +/- 1 °C, c) wyświetlacz temperatury LCD,		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 20214-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

	technologicznych (0.43)			<p>5) Specyfikacja techniczna lutownicy grotowej:</p> <p>a) płynna regulacja temperatury grota: minimum od 100 °C do 480 °C,</p> <p>b) stabilność temperatury: +/- 2 °C,</p> <p>c) wyświetlacz temperatury LCD,</p> <p>6) Zawartość zestawu:</p> <p>a) Stacja lutownicza,</p> <p>b) Komplet dysz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dysza okrągła o średnicy 2 mm</li> <li>– dysza okrągła o średnicy 4,4 mm</li> <li>– dysza okrągła o średnicy 6 mm</li> <li>– dysza okrągła o średnicy 9 mm</li> </ul> <p>c) Podstawa pod kolbę grotową wraz z gąbką czyszczącą,</p> <p>d) Chwytnik do podnoszenia układów.</p>		
--	-------------------------	--	--	---	--	--

#### ZADANIE NR 8. – SUSZARKI KOMOROWE

Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2021-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

8.1	<b>WIPIE</b> cz.gos p- 1- lab. bezpie czeńst wa mikro biologi czneg o(0.58 A, 0.58B, 0.58C, 0.59, 0.60A, 0.60B)	<b>Suszarka komorowa</b>	<b>1.</b>	1) Suszarka laboratoryjna z naturalnym obiegiem powietrza, 2) Pojemność komory <u>minimum</u> 15 l, 3) Obudowa z blachy malowanej proszkowo, 4) Komora wewnętrzna ze stali nierdzewnej, 5) Drzwi pełne, 6) Zakres temperatury: <u>minimum</u> od temperatury otoczenia +5°C do +300°C, 7) Regulacja temperatury <u>minimum</u> co 0,1°C, 8) Wyświetlacz graficzny LCD z podświetlaną klawiaturą dotykową, 9) Kominek wentylacyjny o średnicy 40 mm sterowany programowo, 10) Półki druciane ze stali nierdzewnej (INOX): <u>minimum</u> 1 szt., 11) Otwór do wprowadzania zewnętrznego czujnika, 12) Pamięć wyników pomiarowych, 13) Sygnalizacja otwartych drzwi, 14) Alarm wizualny i dźwiękowy		
8.2.	<b>WIPIE</b> cz.nie gosp.- 3-lab. Ekstru	<b>Suszarka komorowa</b>	<b>1.</b>	1) Suszarka laboratoryjna z naturalnym obiegiem powietrza, 2) Pojemność komory <u>minimum</u> 75 l, 3) Obudowa z blachy malowanej proszkowo, 4) Komora wewnętrzna ze stali nierdzewnej,		

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	zji i tłocze nia (0.110 )		5) Drzwi pełne, 6) Zakres temperatury: <u>minimum</u> od temperatury otoczenia +5°C do +300°C, 7) Regulacja temperatury <u>minimum</u> co 0,1°C, 8) Wyświetlacz graficzny LCD z podświetlaną klawiaturą dotykową, 9) Regulacja czasu pracy, osiągania temperatury, możliwość ustawienia cykli suszenia, 10) Szybka informacja wizualna o stanie urządzenia i wybranych parametrach programu suszenia, 11) <u>Minimum</u> port LAN i USB, 12) Kominiek wentylacyjny o średnicy 40 mm sterowany programowo, 13) Półki druciane ze stali nierdzewnej (INOX), <u>minimum</u> 1 szt., 14) Otwór do wprowadzania zewnętrznego czujnika, 15) Pamięć wyników pomiarowych, 16) Sygnalizacja otwartych drzwi, 17) Alarm wizualny i dźwiękowy, 18) Zabezpieczenie temperaturowe klasy 2 (DIN 12880) <u>lub</u> normy równoważnej		
--	---------------------------------------	--	--	--	--

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

ZADANIE NR 9. - URZĄDZENIA POMIAROWE I STERUJĄCE						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
9.1.	WIPIE Cz. ni e gosp. -5 – Lab. auto maty zacji proce sów techn ologi cznyc	Kompaktowy (uniwersalny) sterownik PLC	1.	<u>W zestawie:</u> 1) Sterownik - zasilanie 24V DC , 14 wejść 24V DC , 10 wyjść tranzystorowych , 2 wejścia analogowe 0..10V, 2 wyjścia analogowe 0..20 mA, 2) Moduł rozszerzenia : 16 wejść cyfrowych 24 VDC, 3) Moduł rozszerzenia 16 wyjść przekaźnikowych, 4) Moduł rozszerzenia : 4 wejścia analogowe ( prądowe <u>lub</u> napięciowe), 5) Moduł rozszerzenia: 2 wyjścia analogowe (prądowe lub napięciowe), 6) Oprogramowanie narzędziowe do programowania sterowników PLC w		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2021-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	h (0.43 )			językach tekstowych i graficznych, licencja niewyłączna bezterminowa, współpracujące z systemami operacyjnymi posiadanymi przez Zamawiającego (pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows), 7) Wbudowany Web serwer, 8) Zasilacz sterownika w zestawie, 9) Zabudowa dla sterownika na statywie demonstracyjnym wykonanym z profili aluminiowych o wymiarach (wys. x szer. x gł.): 65 x 80 x 40 cm (+ 10 cm do każdego wymiaru)		
9.2.	<b>WIPIE</b> Cz. ni e gosp. -5 – Lab. auto maty zacji proce sów	<b>Oprogramowanie do wizualizacji SC ADA na systemy mobilne typu Smartfon</b>	<b>1.</b>	1) Dostęp GSM do sterownika zaoferowanego w poz. 9.6: – moduł GSM, – oprogramowanie 2) Modem GSM o parametrach <u>nie gorszych niż</u> : a) GSM [MHz]850/900/1800/1900, b) GPRS: klasa 10, c) złącze antenowe SMA, żeńskie , d) antena na wyposażeniu, e) interfejs komunikacyjny szeregowy RS232, RJ45,		

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	technologicznych (0.43)			<p>f) interfejs komunikacyjny Ethernet10/100 Mbps,</p> <p>g) złącze: DB-9,</p> <p>h) prędkość Modbus TCP [kbps]: do 85600 bps,</p> <p>i) prędkość Modbus RTU: do 19200 bps,</p> <p>j) programowanie w języku Python Script Interpreter</p> <p>k) diody LED: PWR – zasilanie urządzenia</p> <p>l) GSM – zalogowanie w sieci GSM</p> <p>m) DATA – transmisja danych po GPRS,</p> <p>n) karta SIM: złącze zewnętrzne,</p> <p>o) zasilanie: 6 – 30 VDC</p> <p>p) pobór prądu: 0.3 A (max 0.9 A),</p> <p>q) montaż: DIN,</p> <p>r) zakres temperatur pracy modemu: -30 ÷ +85 °C</p> <p>s) typ obudowy: aluminiowa</p> <p>3) Oprogramowanie narzędziowe do modemu GSM. Licencja bezterminowa, niewyłączna, na jedno stanowisko, dostarczone na nośniku elektronicznym lub dostęp internetowy do licencji.</p>		
9.3.	WIPiE Cz.ni	Panel operatorski	1.	<p>1) Panoramiczny dotykowy panel operatorski HMI o przekątnej minimum 15",</p> <p>2) Matryca TFT o rozdzielczości 1024 x 768,</p>		

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

e gosp. -5 – Lab. auto maty zacji proce sów techn ologi cznyc h (0.43 )				<p>obsługa 65535 kolorów,</p> <p>3) Jasność (cd/m2): <u>minimum</u> 350,</p> <p>4) Wbudowane <u>minimum</u> 5 szeregowych portów komunikacyjnych,</p> <p>5) Wbudowany port Ethernet z obsługą FTP Server oraz VNC Server,</p> <p>6) Wbudowany port USB Client i Host,</p> <p>7) Obsługa <u>minimum</u> 280 protokołów komunikacyjnych,</p> <p>8) Dostępne funkcje zabezpieczeń, zbierania danych, alarmów, receptur i trendów,</p> <p>9) Pamięć podtrzymywana bateryjnie: <u>minimum</u> 128KB,</p> <p>10) Pamięć operacyjna: <u>minimum</u> 64 MB,</p> <p>11) Pamięć aplikacji: <u>minimum</u> 64 MB,</p> <p>12) Pamięć składowania danych: <u>minimum</u> 64 MB,</p> <p>13) Napięcie zasilania: 24VDC ±10%,</p> <p>14) Temperatura pracy: -10 ~ 60°C,</p> <p>15) Stopień ochrony: IP66,</p> <p>16) Darmowe oprogramowanie użytkowe z kluczem instalacyjnym</p> <p>17) Zasilacz panelu w zestawie,</p> <p>18) Zabudowa dla panelu operatorskiego na statywie demonstracyjnym wykonanym z profili aluminiowych o wymiarach (wys. x</p>		
---	--	--	--	--	--	--

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

				szer. x gł.): 65 x 80 x 40 cm (+ 10 cm do każdego wymiaru)		
9.4.	<b>WIPiE</b> Cz. ni e gosp. -5 – Lab. auto maty zacji proce sów techn ologi cznyc h (0.43 )	<b>Przemysłowy komputer panelowy</b>	<b>1.</b>	<p>1) Komputer typu all-in-one PC z wyświetlaczem <u>co najmniej</u> 21,5 " o konfiguracji <u>nie gorszej niż</u>:</p> <p>a) procesor: z technologią wielordzeniową, w architekturze 64 bitowej, o bazowej częstotliwości procesora <u>co najmniej</u> 2.5 GHz pozwalający osiągnąć wynik w rankingu Passmark na poziomie co najmniej 2504 punktów (dane z dnia 29..03.2023 r.) <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></p> <p>b) pamięć RAM <u>minimum</u> 8GB,</p> <p>c) pamięć ROM typu SATA SSD <u>minimum</u> 256 GB</p> <p>d) <u>minimum</u> 2 porty szeregowo RS-232/485,</p> <p>e) <u>minimum</u> 2 niezależne porty Ethernet Gigabit,</p> <p>f) <u>minimum</u> 4 porty USB 3.0,</p> <p>g) port do przesyłania obrazu: VGA+DVI,</p> <p>h) obudowa typu IP65,</p> <p>i) ekran dotykowy,</p> <p>j) system operacyjny: pełna integracja z</p>		

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

				<p>domeną Active Directory MS Windows , posiadaną przez Zamawiającego,</p> <p>2) Zabudowa w rozdzielnicy (szafie rozdzielczej) dostosowana do zaoferowanego komputera. Całość zamontowana na stelażu z kółkami umożliwiającymi przemieszczanie po podłożu. Całkowita wysokość zabudowy <u>minimum</u> 160 cm</p>		
9.5.	<b>WIPIE</b> Cz.nie gosp. -5 – Lab. automatyzacji procesów technologicznych	<b>Sterownik PLC z dodatkowymi modułami rozszerzeń</b>	1.	<p>Zestaw składający się ze sterownika PLC zawierającego następujące elementy rozszerzeń:</p> <p>1) 2 szt. CPU PAC Systems, (konstrukcja typu Stand Alone - zintegrowana jednostka centralna, zasilacz oraz moduły komunikacyjne), kompaktowe rozmiary i przemysłowe wykonanie,</p> <p>a) kontroler PLC do budowania systemów sterowania zgodnych z Industry 4.0,</p> <p>b) pełna skalowalność i łatwa rozbudowa systemu,</p> <p>c) obsługa do 2000 IO,</p> <p>d) 1 MB pamięci programu RAM i FLASH,</p> <p>e) procesor: z technologią wielordzeniową, o bazowej częstotliwości procesora co</p>		

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	(0.43 )			<p>najmniej 1,1 GHz pozwalający osiągnąć wynik w rankingu Passmark na poziomie <u>co najmniej</u> 485 punktów (dane z dnia 29.03,2023 r.)  <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a></p> <p>f) Oprogramowanie narzędziowe do programowania kontrolera w LD, ST i FBD, programowanie na ruchu z funkcją Test Mode, obsługa 512 bloków programowych (max rozmiar bloku 128KB),</p> <p>g) 2 niezależne porty Ethernet 10/100 mbps,</p> <p>h) 2 niezależne porty szeregowo RS232 i RS485,</p> <p>i) obsługa komunikacji Modbus RTU Slave, Modbus TCP Client/Server, EGD, SRTP, Profinet oraz OPC-UA Server,</p> <p>j) Praca w temperaturze <u>co najmniej</u>: -40 do +70°C,</p> <p>k) odporność na wstrząsy i wibracje – brak elementów ruchomych;</p> <p>2) Moduł rozszerzenia kompatybilny z w/w CPU - interfejs komunikacyjny Profinet,</p> <p>3) Moduł rozszerzenia kompatybilny z w/w</p>		
--	------------	--	--	---	--	--

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

				<p>CPU - interfejs komunikacyjny EtherCat RSTi-EP,</p> <p>4) 4 szt. moduł rozszerzenia kompatybilny z w/w CPU - 16 wyjść dyskretnych 24VDC; 0.5A; logika dodatnia,</p> <p>5) 2 szt. moduł rozszerzenia kompatybilny z w/w CPU - 4 wyjścia dyskretnie przekaźnikowe 24-220 VDC/VAC; 6A; 2 przewodowe; typ C,</p> <p>6) 4 szt. moduł rozszerzenia kompatybilny z w/w CPU - 16 wejść dyskretnych 24VDC; logika dodatnia; diagnostyka</p> <p>7) 2 szt. moduł zasilacza kompatybilny z w/w CPU 24VDC dla szyny wyjściowej (Uin); 10A</p> <p>8) 2 szt. moduł zasilacza kompatybilny z w/w CPU 24VDC dla szyny wejściowej (Uout); 10A</p> <p>9) 2 szt. moduł rozszerzenia kompatybilny z w/w CPU - 8 wejść analogowych prądowych (0-20mA; 4-20mA); 16 bit; diagnostyka modułów i kanałów pomiarowych</p> <p>10) 2 szt. moduł rozszerzenia kompatybilny z w/w CPU - 4 wyjścia analogowe prądowo/napięciowe (0-5V; ±5V; 0-10V; ±10V; 0-20mA; 4-20mA); 16 bit; diagnostyka modułu i kanałów pomiarowych,</p>		
--	--	--	--	--	--	--

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

				11) Zabudowa stanowiska w formie stanowiska szkoleniowego (rozdzielnicą z pulpitem do zadawania sygnałów i niezbędnym osprzętem elektroinstalacyjnym)		
9. 6.	<b>WIPiE</b> Cz.nie gosp. -5 – Lab. auto maty zacji proce sów techn ologi cznych (0.43 )	<b>Sterownik PLC z zintegrowanym panelem operatorskim</b>	<b>1.</b>	1) Sterownik PLC z terminalem HMI 7", 4DI, 4DO, 4AI, 2) Złącza: RS232/485, web server, CAN, EtherCAT, 3) Protokół Modbus RTU/TCP, 4) Oprogramowanie narzędziowe do programowania sterownika PLC, 5) Zabudowa w formie stanowiska szkoleniowego (rozdzielnicą z pulpitem do zadawania sygnałów i niezbędnym osprzętem elektroinstalacyjnym).		
9.7.	<b>WIPiE</b> Cz.nie	<b>Uniwersalny kontroler PC</b>	<b>1.</b>	1) Procesor o bazowej częstotliwości procesora co najmniej 2.0 GHz pozwalający osiągnąć wynik w rankingu Passmark na		

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

<p>egosp.- 6-Laboratorium do sortowania, konfekcjonowania, pakowania i znakowania surowców oraz produktów</p>		<p>poziomie co najmniej 2945 punktów (dane z dnia 29.03.2023 r.) (<a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>, 2) Pamięć RAM 2 GB, 3) Chłodzenie procesora bezwentylatorowe, 4) Jedno wejście na półkową kartę Mini PCIe, 5) Jedno wejście na pełną kartę Mini PCIe, 6) Dysk HDD 500 GB, 7) Złącza: USB 3.0, 2 x USB 2.0, 2 x RS-232/422/485, 8) Temperatura pracy 0 ~ 50° C, 9) Zasilacz w zestawie, 10) Wsparcie do systemu operacyjnego: pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows, posiadaną przez Zamawiającego</p>		
---	--	--	--	--

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

	(0.26 A					
--	------------	--	--	--	--	--

ZADANIE NR 10. - MŁYNEK LABORATORYJNY						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
10.1.	WIPIE cz. gosp. 2- Lab. technologii przetwarzania odpadów (0.92, 0.96,	Młynek laboratoryjny	1.	1) Młynek wibracyjny, wolnostojący, 2) Przeznaczony do końcowego mielenia i mieszania różnego rodzaju suchych próbek laboratoryjnych o twardości <u>powyżej</u> 6.5 w skali Mohsa, 3) Parametry misy: a) <u>minimalna</u> objętość czynna misy 100 ml, b) konstrukcja misy umożliwiająca mielenie materiałów włóknistych, c) misa wykonana z materiału o twardości <u>co najmniej</u> 7.0 w skali Mohsa 4) Wielkość materiału wejściowego (wsadu) < 10 mm,		

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2021-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

**Załącznik nr 1A do SWZ**
**Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023**

	0.98)		<p>5) <u>Minimalna</u> wielkość próbki/ wsadu 100 ml,</p> <p>6) Uziarnienie końcowe <u>poniżej</u> 20 µm w czasie <u>poniżej</u> 60 minut,</p> <p>7) Cechy charakterystyczne:</p> <p>a) prosta obsługa obejmująca łatwe i szybkie otwieranie/zamykanie mechaniczne, możliwość demontażu misy do czyszczenia na sucho lub na mokro,</p> <p>b) zamykanie mechaniczne misy w komorze młynka,</p> <p>c) programator czasu mielenia,</p> <p>8) Mielenie bezpyłowe i szczelne,</p> <p>9) Zakres czasu mielenia <u>nie gorszy niż</u>: od 1 s do 99 min,</p> <p>10) Sterowanie cyfrowe (elektroniczne),</p> <p>11) Wyświetlacz elektroniczny pokazujący czas mielenia lub podstawowe parametry pracy urządzenia,</p> <p>12) Młynek dźwiękoszczelny,</p> <p>13) Elementy mielące wykonane z materiału o twardości <u>nie mniejszej niż</u> 7.0 w skali Mohsa – 1 kpl. do misy</p> <p>14) Zasilanie 230V/50 Hz lub 380V/50 Hz lub 400V/50 Hz</p>		
--	-------	--	---	--	--

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

ZADANIE NR 11. - AUTOKŁAW						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem)	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
11.1.	WTŻ cz.gos p.-3- Przet wórst wo mięsa 0.100, 0.101 0.102, 0.103, 0.104, 0.105	Autoklaw	1.	1) Autoklawy do sterylizacji konserw, 2) Umożliwiający sterylizację konserw zapakowanych w puszki, 3) Wykonanie ze stali nierdzewnej lub materiału równorzędnego, 4) Pojemność <u>co najmniej</u> 60 L, 5) Możliwość ogrzania produktu spożywczego do temperatury <u>nie mniejszej niż</u> 120 st C bez osiągnięcia punktu wrzenia wody, 6) Zasilanie elektryczne, 7) Wysokość autoklawu <u>nie niższa niż</u> 850 mm <b>lub</b> dodatkowy blat lub stół wykonany ze stali nierdzewnej podwyższający wysokość autoklawu do <u>co najmniej</u> 850 mm” 8) W przypadku konieczności zastosowania sprężonego powietrza, kompresor o parametrach dostosowanych do urządzenia	<b>Ad. 9:</b> <input type="checkbox"/> <b>wymaga</b> <input type="checkbox"/> <b>nie wymaga</b> rejestracji w Urzędzie Dozoru Technicznego	

Projekt nr RPMP.01.01.00-12-0080/19 pn. „Budowa Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności” współfinansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 20214-2020, Oś Priorytetowa 1 Gospodarka Wiedzy, Działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

				wliczony w cenę, 9) <b>ZAOFEROWANY AUTOKŁAW (WYMAGA/NIE WYMAGA REJESTRACJI W URZĘDZIE DOZORU TECHNICZNEGO</b>	(właściwe zaznaczyć).	
--	--	--	--	--	-----------------------	--

ZADANIE NR 12. – AUTOKŁAW						
Lp.	Wydział	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk	MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY	OFEROWANE PARAMETRY (wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, zaleca się, aby Wykonawca nie określał oferowanych parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem	Oferowany typ-model, producent
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
12.1.	WIPIE cz. gosp. 1-Lab. bezpieczeństwa mikrobiologicznego	Autoklaw	1.	1) Pojemność <u>minimum</u> 15 l, 2) Regulowana temperatura sterylizacji, 3) Zakres regulacji temperatury <u>nie większy niż</u> od 100 do 135oC, 4) Zasilanie jednofazowe. 5) <b>ZAOFEROWANY AUTOKŁAW (WYMAGA/NIE WYMAGA REJESTRACJI W URZĘDZIE DOZORU TECHNICZNEGO</b>	<b>Ad.5:</b> <input type="checkbox"/> wymaga <input type="checkbox"/> nie wymaga rejestracji w Urzędzie Dozoru Technicznego (właściwe zaznaczyć).	

Załącznik nr 1A do SWZ

Nr ref. postępowania: DZP-291-2201/2023

o(0.58 A, 0.58B, 0.58C, 0.59, 0.60A, 0.60B)						
---	--	--	--	--	--	--

*Jestem świadomy odpowiedzialności karnej wynikającej z art. 233 §1 Kodeksu karnego. Jednocześnie oświadczam, że wszystkie informacje podane we wskazanych wyżej oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.*