

WYKAZ SPRZĘTU OBJĘTEGO WZORCOWANIEM W **2023 ROKU** W DZIALE LABORATORYJNYM WSSE OPOLE

Zadanie nr 1 – WZORCOWANIE KALIBRATORÓW HAŁASU I DRGAŃ MECHANICZNYCH

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowie nie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Kalibrator akustyczny typ SV 03A, Svantek	Wzorcowanie poziomu ciśnienia akustycznego dla punktu 1000Hz, poziom 94 dB	341	TW-801-97	BC/R/01/01	SHP/207	1	28 września 2023			
2.	Kalibrator drgań mechanicznych typ K-20	Wzorcowanie dla przyspieszenia 10m/s przy częstotliwości 80 Hz, Wzorcowanie dla przyspieszenia 1m/s przy częstotliwości 16 Hz,	11062	TW-801-4570	BC/R/01/05	SHP/207	1	23 września 2023			
RAZEM											

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie kalibratorów
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.

Zadanie nr 2 – WZORCOWANIE ROTAMETRÓW

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Rotametr ROS-06	132 dm ³ /h 120 dm ³ /h 114 dm ³ /h 66 dm ³ /h 40 dm ³ /h	13432202	-	BC/R/02/11	SHP/207	1	20 listopada 2023			

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie rotametrów.
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.

Zadanie nr 3 – WZORCOWANIE ODWAŻNIKÓW

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Wzorzec masy klasy E2 100 mg	Dodatkowo dokonać ocenę zgodności w wymaganiach dla wzorców klasy dokładności E ₂	953/W/16	-	BC/R/06/03	SHP/207	1	30 kwietnia 2023			
2.	Wzorce masy od 1 g do 100 g	Typ OA-21 Masa wzorca: 1 g, 1 g, 1 g, 2 g, 5 g, 10 g, 10 g, 20 g, 50 g, 100 g,	24523	-----	OK/R/06/04	OK/PC/9	1	15 grudnia 2023			
RAZEM											

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie odważników
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.
- Dla pozycji nr 1 dokonać ocenę zgodności w wymaganiach dla wzorców klasy dokładności E₂.

Zadanie nr 4 – WZORCOWANIE WAG

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Waga nieautomatyczna elektroniczna PS 2100.R2.H	Obciążenie max = 2100g e = 0,1 g d = 0,01 g klasa dokładności II. Wymagane punkty wzorcowania 2g; 25g; 50g; 100g; 500g; 1000g	722358	TW-801-7315	BC/M/10/32	WSSE OPOLE/272	1	Maj 2023			
2.	Waga elektroniczna nieautomatyczna AXIS 250R	Obciążenie max/min = 250 g/0,2 g e = 0,05 g d = 0,01 g klasa dokładności II. Wymagane punkty wzorcowania 1g; 5g; 10g; 20g; 100g RPT 9580	207/93	TW-801-1352	OKK/M/10/02	OKK/21	1	10 marzec 2023			
3.	Waga laboratoryjna nieautomatyczna elektroniczna RADWAG WPT 6	Obciążenie max/min = 6 kg/4 g e = 2 g d = 0,2 g klasa dokładności III. Wymagane punkty wzorcowania 10g; 100g; 1000g; 1500g; 5000g RPT 96175	40231/96	TW-801-1424	OKK/M/10/06	OKK/30	1	10 marzec 2023			

4.	Waga nieautomatyczna elektroniczna PS 750/X	Obciążenie max/min= 750g/0,02g e=0,01g d=0,001g kl. dokł. II Wymagane punkty wzorcowania 1g; 5g; 10g; 25g; 50g RPT brak	412719/13	TW-801-7927	OKK/M/10/11	OKK/PC30	1	10 marzec 2023			
5.	Waga WAX 110	Obciążenie max/min = 100 g/1 mg e = 1 mg d = 0,01 mg klasa dokładności I. Wymagane punkty wzorcowania 0,005g; 0,5g; 1g; 20g; 60g	115163/2004	T-801-84	BC/M/10/22	WSSE w Opolu /223	1	styczeń 2023			
RAZEM											

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie wag
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 5 – WZORCOWANIE I KALIBRACJA ANALIZATORÓW STĘŻENIA TLENKU WĘGLA

[illegible]

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie mierników stężenia tlenku węgla
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.

Zadanie nr 6 – WZORCOWANIE MIERNIKÓW POZIOMU DŹWIĘKU

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Miernik poziomu dźwięku typ SVAN 912 E, produk. SVANEK Z przedwzmacniaczem typ SV 01 I mikrofonem typ 40 AN	Zakres wzorcowania równoważny poziom dźwięku A: 18 do 135 dB Maksymalny poziom dźwięku A: 18 do 135 dB Szczytowy poziom dźwięku C 18 do 135 dB	2296 1292 9406	TW 801-54	BC/M/02/01	SHP/207	1	20 kwietnia 2023			
2.	Cyfrowy analizator dźwięku DSA-50, prod. SONOPAN Z przedwzmacniaczem typ PW-21L I mikrofonem typ WK-21	Zakres wzorcowania równoważny poziom dźwięku A: 18 do 136 dB Maksymalny poziom dźwięku A: 18 do 136 dB Szczytowy poziom dźwięku C 18 do 136 dB	367/2012 5967	T- 801-4739	BC/M/02/05	SHP/207	1	20 kwietnia 2023			
RAZEM											

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie mierników poziomu dźwięku.

- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.

Zadanie nr 7 – WZORCOWANIE MIERNIKA DRGAŃ MECHANICZNYCH

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Miernik drgań mechanicznych SVAN 958, SVANTEK Z przetwornikami drgań typ 3023M2 TYP SV39A	Zakres wzorcowania: Drgania o ogólnym działaniu: Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań(0,02-15) m/s ² Drgania o miejscowym działaniu: Skuteczne ważone częstotliwościowo przyspieszenie drgań(0,06-50) m/s ²	15169 3361 29655	T- 801-4278	BC/M/02/04	SHP/207	1	26 marca 2023			

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie miernika DRGAŃ MECHANICZNYCH
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.

Zadanie nr 8 – WZORCOWANIE PRZYMIARY WSTĘGOWEJ

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Przymiarka wstępowa STANLEY PowerLock 10 m	Punkty wzorcowania: 0,5 m, 1,0 m, 1,20 m,5 m	-	-	-	SHP/207	1	Luty 2023			

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie przymiary wstępowej
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.

Zadanie nr 9 – WZORCOWANIE LUKSOMIERZA

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Luksomierz cyfrowy typu L-50	Zakres 200lx (od 5, 20,100,200) Zakres 2000 lx(200,500,1000,1500, 2000 lx) Zakres 20000 lx Przed wzorcowaniem dokonać adiustację.	3 3	TWI- 801-108	BC/M/14/01	SHP/207	1	Marzec 2023			

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie Luksomierza
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA.

Zadanie nr 10 – WZORCOWANIE SPEKTROFOTOMETRU

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1.	Spektrofotometr EPOLL-ECO 20 ECO	Wzorcowanie dla długości fali: 436 nm, 470 nm, 510 nm, 540 nm, 570 nm, 730 nm.	7089/95	TW-801-25	BC/M/08/08	BC SK 213	1	Maj 2023			

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie spektrofotometrów
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 11 – WZORCOWANIE TERMOMETRU ELEKTRYCZNEGO

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1	Termometr elektryczny cyfrowy z czujnikiem Model PT-401 (0302/07) czujnik model CT1V-143 (0292/07)	Temperatury do wzorcowania: 2,0°C 4,0°C 20,0°C 22,0°C 36,0°C 41,5°C 44,0°C 45,0°C 100°C	Model PT-401 (0302/07) czujnik model CT1V-143 (0292/07)	brak	OKK/R/05/09	OKK/26	1	27 kwiecień 2023			

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie Termometru elektrycznego
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA

Zadanie nr 12 – WZORCOWANIE PEHAMETRU

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba wzorcowań rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za wzorcowanie zł	Cena brutto za wzorcowanie zł
1	pH-metr CX-461 z czujnikiem temperatury	Zakres pH od 0,00 do 14,00, rozdzielczość pomiarów 0,01 Zakres napięcia od – 2000 mV do +2000 mV rozdzielczość pomiarów 0,1 mV Zakres temperatury: 0, 5, 15, 25, 30 °C	0298/18	TW-801-5785	BC/M/05/14	BC SK 213	1	Luty 2023			

Wymagania:

- Wykonawca bezwzględnie musi posiadać akredytację PCA na wzorcowanie Termometru pehametru
- Wykonawca po wykonaniu usługi zobowiązany jest udokumentować jej wykonanie wystawiając świadectwo wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo powinno być opatrzone znakiem jednostki akredytującej PCA

WYKAZ SPRZĘTU OBJĘTEGO PRZEGLĄDEM TECHNICZNYM W 2023 ROKU W DZIALE LABORATORYJNYM WSSE OPOLE

Zadanie nr 13 – PRZEGLĄD TECHNICZNY CHROMATOGRAF JONOWY

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Chromatograf jonowy AQUION Dionex z podajnikiem AS-DV	-	170241391	T-801-5723	BC/M/09/11	WSSE w Opolu/215	1	Luty 2023			

1. W ramach przeglądu Wykonawca wykona:

- przegląd konserwacyjny z użyciem oryginalnych, dedykowanych przez producenta zestawów konserwacyjno-naprawczych,
- wymiana wszystkich zużywalnych części, które ulegają zużyciu podczas prawidłowej pracy chromatografu,
- wykonanie niezbędnych regulacji i kalibracji,
- czyszczenie i konserwacja podzespołów chromatografu,
- instalacja krytycznych poprawek i aktualizacji oprogramowania.

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania chromatografów jonowych firmy Dionex,
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w chromatografu.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 14 – PRZEGLĄD TECHNICZNY CHROMATOGRAFU CIECZOWEGO DIONEX (HPLC)

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowie nie/nr pokoju	Liczba przeглядów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przeгляд techniczny zł	Cena brutto za przeгляд techniczny zł
1.	Chromatograf cieczowy DIONEX (HPLC)	-	-	T-801-236	BC/M/09/07	WSSE w Opolu/216	1	Styczeń 2023			

1. W ramach przeгляdu Wykonawca wykona:

- przeгляд konserwacyjny z użyciem oryginalnych, dedykowanych przez producenta zestawów konserwacyjno-naprawczych,
- wymiana wszystkich zużywalnych części, które ulegają zużyciu podczas prawidłowej pracy chromatografu,
- wykonanie niezbędnych regulacji i kalibracji,
- czyszczenie i konserwacja podzespołów chromatografu,
- instalacja krytycznych poprawek i aktualizacji oprogramowania.

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania chromatografów cieczowych firmy Dionex,
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w chromatografu.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 15 – PRZEGLĄD TECHNICZNY MINERALIZATORA MIKROFALOWEGO

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Mineralizator mikrofalowy MULTIWAVE 3000 Anton Paar	-	80675235	T-801-4452	BC/SP/23/01	WSSE OPOLE/2 22	1	wrzesień 2023			

W ramach przeglądu Wykonawca wykona: np.

- przegląd konserwacyjny,

Wymagania:

- Wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania mineralizatorów firmy Anton Paar
- Wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w mineralizatora
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 16 – PRZEGLĄD TECHNICZNY Densytometr

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Densytometr DENSILAMETER II	-	2030/21	TW-801-7336	OK/M/08/08	Oddział Laboratoryjny w Kluczborku/18	1	Grudzień 2023			

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania/ kalibracji densytometru firmy Erba Lachema z Brna.
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w densytometru.

Zadanie nr 17 – PRZEGLĄD TECHNICZNY ZAMRAŻARKI NISKOTEMPERATUROWEJ

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd Techniczny zł	Cena brutto za przegląd Techniczny zł
1.	Zamrażarka niskotemperaturowa SANYO ULTRA LOW Od -70 do - 80 ° C	-	503033660	T-486-208	OM/SP/06/56	WSSE w Opolu pok. 257 (korytarz)	1	IV kwartał 2023			

W ramach przeglądu Wykonawca wykona : np.

- Przegląd konserwacyjny,

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania zamrażarki niskotemperaturowej
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w zamrażarki.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 18 – PRZEGLĄD TECHNICZNY ZAMRAŻARKI NISKOTEMPERATUROWEJ

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd Techniczny zł	Cena brutto za przegląd Techniczny zł
1.	Zamrażarka niskotemperaturowa PHC BI MDF-C8V1-PE - 80 °C	-	PHC BI 20110337	T-485-7105	OM/SP/06/86	WSSE w Opolu pok. 257 (korytarz)	1	IV kwartał 2023			

W ramach przeglądu Wykonawca wykona : np.

- Przegląd konserwacyjny,

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania zamrażarki niskotemperaturowej
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w zamrażarki.
Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 19 – PRZEGLĄD TECHNICZNY INKUBATORA CO₂

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1	Inkubator co₂ Model BIOLAB 1905 Firmy Angelantoni	-	39332	T-801-207	OM/SP/01/36	WSSE Opole / korytarz	1	22 lipiec 2023			

W ramach przeglądu Wykonawca wykona : np.

- Przegląd konserwacyjny,.

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania Inkubatora CO₂ Firmy Angelantoni
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w inkubatora CO₂
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 20 – PRZEGLĄD TECHNICZNY KOMORY LAMINARNEJ

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1	Komora laminarna Lamil Plus 13	-	1631/02	T-803-3	-	WSSE w Opolu pok.253- (ogólna)	1	III kwartał 2023	23		

W ramach Gwarancyjnego Utrzymania w Ruchu Wykonawca wykona:

- sprawdzenie poprawności działania i sprawności poszczególnych elementów komory
- pomiar czystości klas powietrza w przestrzeni roboczej komory
- laminarności i szybkości przepływu wykonany miernikami posiadającymi ważną kalibrację (załączone świadectwo kalibracji oraz wyniki pomiarów)
- sprawdzenie zgodności parametrów funkcjonalnych z deklarowanymi przez producenta
- sprawdzenie i regulacja elementów automatyki oraz kontrolę elektroniki komory
- sprawdzenie szczelności filtrów w oczyszczaczach powietrza (modułach filtracyjnych)

Wymagania:

- przeglądy będą udokumentowane kartą pracy (raportem serwisowym) oraz przedstawione na oddzielnym protokole Przeglądu Technicznego oraz wpisem do Karty Urządzenia
- wymienione w trakcie przeglądu elementy zostaną wyszczególnione w Raporcie Serwisowym
- w przypadku reklamacji którejś z wymienianych części naprawa nastąpi w ciągu 5-u dni roboczych od wezwania
- okres gwarancji na zamontowane części – co najmniej 12 miesięcy
- koszt przeglądu obejmuje koszt dojazdu lub wysyłki
- ewentualna wcześniejsza naprawa będzie zakończona legalizacją i dopuszczeniem sprzętu do pracy
- wykonawca musi posiadać autoryzację do serwisowania komór laminarnych producenta urządzenia.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 21 – PRZEGLĄD TECHNICZNY MODUŁ FILTRACYJNYCH

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1	Moduł filtracyjny C.A.Plus350	-	3156/06	-	-	WSSE w Opolu pok.253- (ogólna)	1	III kwartał 2023			
2	Moduł filtracyjny C.A.Plus350 (filtr HEPA H13 305x305 mm)	-	2410/04	-	-	WSSE w Opolu pok. 247 (Dury)	1	III kwartał 2023			
3	Moduł filtracyjny C.A.Plus350 (filtr HEPA H13 305x305 mm)	-	2411/04	-	-	WSSE w Opolu pok. 246 (ogólna)	1	III kwartał 2023			
RAZEM											

W ramach Gwarancyjnego Utrzymania w Ruchu Wykonawca wykona:

- Ocena stanu mechaniki i elektroniki
- Sprawdzenie stanu filtra HEPA oraz efektywności klas czystości powietrza w przestrzeni roboczej komory/nawiewu i w jej bezpośrednim otoczeniu

Wymagania:

- przeglądy będą udokumentowane kartą pracy (raportem serwisowym) oraz przedstawione na oddzielnym protokole Przeglądu Technicznego oraz wpisem do Karty Urządzenia
- wymienione w trakcie przeglądu elementy zostaną wyszczególnione w Raporcie Serwisowym
- w przypadku reklamacji którejś z wymienianych części naprawa nastąpi w ciągu 5-u dni roboczych od wezwania
- okres gwarancji na zamontowane części – co najmniej 12 miesięcy
- koszt przeglądu obejmuje koszt dojazdu lub wysyłki
- ewentualna wcześniejsza naprawa będzie zakończona legalizacją i dopuszczeniem sprzętu do pracy
- wykonawca musi posiadać autoryzację do serwisowania komór laminarnych producenta urządzenia.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 22 – PRZEGLĄD TECHNICZNY Kotła parowego wysokociśnieniowego

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Kocioł parowy wysokociśnieniowy sterylizator elektryczny firmy FEDEGARI AUTOKLAVEN AG, model FVA2/A1, typ GE101099/2010	-	NB2283AP /2010	T-801-4496	OM/SP/03/10	WSSE w Opolu /241	1	07.2023r			

W ramach Gwarancyjnego Utrzymania w Ruchu Wykonawca wykona:

- przegląd konserwacyjny,
- Zamawiający nie będzie pokrywał żadnych kosztów związanych z dojazdem – z wyjątkiem części zamiennych, które pokrywa Zamawiający.
- Kontrola pompy wody i pompy próżniowej
- Kontrola stanu uszczelek, przewodów miękkich
- Kontrola stanu filtrów i wymiana filtrów wstępnych wody – 2 razy w ciągu roku (w kwietniu i październiku)
- Kontrola elektrozaworów
- Wykonanie testów poprawnej pracy kotła parowego
- Wymiana uszczelki grzałki
- Wymiana uszczelek czujników poziomu wody w generatorze pary
- Wymiana uszczelek zaworu zwrotnego
- Wymiana uszczelki czujników temperatury
- Wymiana uszczelek zestaw serwisowy I
- Wymiana uszczelek zestaw serwisowy II
- Sporządzenie raportu z przeprowadzonego przeglądu.

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania kotłów parowych wysokociśnieniowych firmy FEDEGARI AUTOKLAVEN AG, model FVA2/A1, typ GE101099/2010,
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w kotła parowego.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 23 – PRZEGLĄD TECHNICZNY AUTOKLAWU

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Autoklaw pionowy z chłodzeniem wymuszonym FVG2 firmy FEDEGARI AUTOKLAVEN AG	-	NB A108AV	T-801-5269	OM/SP/03/11	WSSE w Opolu /237	1	Kwiecień 2023			

W ramach Gwarancyjnego Utrzymania w Ruchu Wykonawca wykona:

- przegląd konserwacyjny,
- Zamawiający nie będzie pokrywał żadnych kosztów związanych z dojazdem – z wyjątkiem części zamiennych, które pokrywa Zamawiający.
- Kontrola pompy wody i pompy próżniowej
- Kontrola stanu uszczelek, przewodów miękkich Kontrola elektrozaworów
- Wykonanie testów poprawnej pracy kotła parowego
- Wymiana uszczelki grzałki
- Wymiana uszczelek czujników poziomu wody w generatorze pary
- Wymiana uszczelek zaworu zwrotnego
- Wymiana uszczelki czujników temperatury
- Sporządzenie raportu z przeprowadzonego przeglądu.

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania kotłów parowych wysokociśnieniowych firmy FEDEGARI AUTOKLAVEN AG, model FVG2/A1, typ GE101099/2010
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w kotła parowego.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 24 – PRZEGLĄD TECHNICZNY AUTOKLAWU

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Autoklaw pionowy z chłodzeniem wymuszonym FVG2 firmy FEDEGARI AUTOKLAVEN AG	-	NB C804BC	T-801-6097	OM/SP/03/13	WSSE w Opolu /237	1	10.2023r.			

W ramach Gwarancyjnego Utrzymania w Ruchu Wykonawca wykona:

- przegląd konserwacyjny,
- Zamawiający nie będzie pokrywał żadnych kosztów związanych z dojazdem – z wyjątkiem części zamiennych, które pokrywa Zamawiający.
- Kontrola pompy wody i pompy próżniowej
- Kontrola stanu uszczelek, przewodów miękkich Kontrola elektrozaworów
- Wykonanie testów poprawnej pracy kotła parowego
- Wymiana uszczelki grzałki
- Wymiana uszczelek czujników poziomu wody w generatorze pary
- Wymiana uszczelek zaworu zwrotnego
- Wymiana uszczelki czujników temperatury
- Sporządzenie raportu z przeprowadzonego przeglądu.

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania kotłów parowych wysokociśnieniowych firmy FEDEGARI AUTOKLAVEN AG, model FVG2/A1, typ GE101099/2010
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w kotła parowego.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 25 – PRZEGŁĄD TECHNICZNY AUTOKLAWU

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Autoklaw pionowy FVG2 Firmy AUTOKLAVEN AG Szwajcaria	-	NB A 118AU	T-801-5428	OK/SP/03/07	Oddział Laborato ryjny w Kluczborki/27	1	Październik 2023			

W ramach Przeglądu Technicznego. Wykonawca wykona:

przegląd konserwacyjny,

- Zamawiający nie będzie pokrywał żadnych kosztów związanych z dojazdem – z wyjątkiem części zamiennych, które pokrywa Zamawiający.
- Kontrola pompy wody i pompy próżniowej
- Kontrola stanu uszczelek, przewodów miękkich Kontrola elektrozaworów
- Wykonanie testów poprawnej pracy kotła parowego
- Wymiana uszczelki grzałki
- Wymiana uszczelek czujników poziomu wody w generatorze pary
- Wymiana uszczelek zaworu zwrotnego
- Wymiana uszczelki czujników temperatury
- Sporządzenie raportu z przeprowadzonego przeglądu.

Wymagania:

- wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania kotłów parowych wysokociśnieniowych firmy FEDEGARI AUTOKLAVEN AG, Typ FVG2,
- wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w kotła parowego.
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 26 – PRZEGLĄD TECHNICZNY Spektrometru absorpcji atomowej VARIAN SpectrAA-250 Plus

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Spektrometr absorpcji atomowej VARIAN SpectrAA-250 Plus	-	9502-1221	T-801-335	BC/M/08/10	WSSE w Opolu/219	1	Wrzesień 2023			

W ramach przeglądu Wykonawca wykona: np.

- przegląd konserwacyjny,

Wymagania:

- Wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania spektrometrów firmy VARIAN
- Wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w spektrometru
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 27 – PRZEGLĄD TECHNICZNY Spektrometru absorpcji atomowej Thermo Solaar M6

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie /nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Spektrometr absorpcji atomowej Thermo Solaar M6	-	GE 650563	T-801-279	BC/M/08/19	WSSE w Opolu/219	1	Wrzesień 2023			

W ramach przeglądu Wykonawca wykona: np.

- przegląd konserwacyjny

Wymagania:

- Wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania spektrometrów firmy THERMO Solar
- Wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w spektrometru
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 28 – PRZEGLĄD TECHNICZNY Chromatografów gazowych Agilent

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie/nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Chromatograf gazowy Agilent 7890B (z detektorem MS/MS)	-	DE 13213013	T-801-4858	BC/M/09/10	WSSE w Opolu/221	1	Grudzień 2023r			
2	Chromatograf gazowy Agilent 6890N (z detektorami ECD i FID)	-	DE 10452026	T-801-235	BC/M/09/08	WSSE w Opolu/221	1	Grudzień 2023r			
3	Chromatograf gazowy Agilent 6890N (z detektorami ECD i NPD)	-	DE 10420086	T-801-153	BC/M/09/04	WSSE w Opolu/221	1	Grudzień 2023r			
RAZEM											

W ramach przeglądu Wykonawca wykona:

- przegląd konserwacyjny

Wymagania:

- Wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania chromatografów gazowych firmy Agilent.
- Wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w chromatografów
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Zadanie nr 29 – PRZEGLĄD TECHNICZNY Chromatografu cieczowego Firmy Dionex

Lp	Nazwa urządzenia	Uwagi	Nr fabryczny	Nr inwentarzowy	Nr w SJ	Umiejscowienie /nr pokoju	Liczba przeglądów rocznie	Termin wykonania	% VAT	Cena netto za przegląd techniczny zł	Cena brutto za przegląd techniczny zł
1.	Chromatograf cieczowy Dionex (z detektorami DAD i FLD)	-	2710667	T-801-0-396	BC/M/09/09	WSSE w Opolu/220	1	Grudzień 2023			

W ramach przeglądu Wykonawca wykona: np.

- przegląd konserwacyjny,

Wymagania:

- Wykonawca musi mieć autoryzację do serwisowania chromatografów cieczowych firmy Dionex
- Wykonawca musi zapewnić dostęp do oryginalnych części zamiennych do w/w chromatografu
- Usługa musi być wykonana w siedzibie Zamawiającego

Objaśnienia:

Umiejscowienie przyrządu:

WSSE w Opolu/- Oddział Laboratoryjny w Opolu
OKK/ – Oddział Laboratoryjny w Kędzierzynie Koźlu.

OK/- Oddział Laboratoryjny w Kluczborku