

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 1 – Wzorcowanie termometrów elektrycznych**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie wzorcowania termometrów elektrycznych znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez wzorcowanie Zamawiający rozumie określenie różnicy pomiędzy wskazaniem przyrządu wzorcowego (wzorca miary wyższego rzędu, materiału odniesienia wyższego rzędu, przyrządu wskazującego wyższego rzędu) a wskazaniem przyrządu wzorcowanego (wzorca miary niższego rzędu, materiału odniesienia niższego rzędu, przyrządu wskazującego niższego rzędu), z uwzględnieniem niepewności pomiaru dokonanego przy pomocy przyrządu wzorcowego w zakresie wyszczególnionych w pkt-cie 4.
3. Termin wykonania wzorcowania: **MAJ 2020**
4. Wykaz termometrów elektrycznych podlegających wzorcowaniu będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty wzorcowania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DM	Termometr elektroniczny T-Set	Sonda AT0216: temp. (-75°C); (-20°C); 0°C; 5°C; 20°C; 25°C; 30°C; 37°C; 41,5°C; 44°C; 56°C; 64°C; 70°C; 80°C	B/DM-001/WSt	011-AT 0216	2479/WIW/13/02
		Sonda AT0217: temp. 0°C; 60°C; 103°C; 130°C; 160°C		011-AT 0217	
DM	Termometr elektroniczny T-Set	Sonda AT0254 temp. (-75°C); (-20°C); 0°C; 5°C; 20°C; 25°C; 30°C; 37°C; 41,5°C; 44°C; 56°C; 64°C; 70°C; 80°C	B/DM-002/WSt	12/04-AT 0254	3096/WIW/13/02
MPA	Termometr elektryczny typ 12060 (producent: Ludwig Schneider)	temp. 0°C, 40°C, 64°C	A/MPA-034/WSt	Brak numeru	666/ZHW/2013
DP	Termometr wodoszczelny PT-401	temp. 5°C, 0°C, (-20°C)	A/DP-018/WSt	0771/16	3513/WIW/13/02
DP	Termometr elektroniczny typu DT-2	temp. 0°C, 5°C, 35°C, 37°C, 41,5°C	A/DP-071/WSt	720914	702/ZHW/2014

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia wzorcowania termometrów elektrycznych:

- 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej i legitymować się akredytacją Polskiego Centrum Akredytacji PCA.

- 2) Sprawdzenie powinno być wykonane za pomocą przyrządu wzorcowanego przez Urząd Miar RP zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie EA 04/10 Polskiego Centrum Akredytacji PCA.
6. Po wykonanym wzorcowaniu Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Wzorcowanie kończy się wydaniem świadectwa wzorcowania przyrządu wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń. Świadectwo wzorcowania musi posiadać znak akredytacji PCA.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 2 – Przegląd okresowy cieplarek laboratoryjnych**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego cieplarek laboratoryjnych znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie rozkładu temperatury urządzenia w zakresie wyszczególnionych w pkt 4.
3. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **MAJ 2020**
4. Wykaz cieplarek laboratoryjnych podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty sprawdzania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
MŻ	Cieplarka laboratoryjna Memmert BE 600	temp. 30°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/MŻ-066/StS	e604.0028	940/02
	Inkubator laboratoryjny Memmert BE 400	temp. 41,5°C 1 półka w 5 pkt. na każdej półce	E/MŻ-069/StS	e404.0224	975/02
	Inkubator laboratoryjny Memmert BE 500	temp. 30° C 1 półka w 5 pkt. na każdej półce	E/MZ-070/StS	e504.0475	1095/02
	Inkubator laboratoryjny Memmert IPP 400	temp. 20°C, 22°C, 25°C, 37°C 1 półka w 5 pkt. na każdej półce	E/MŻ-141/StS	R411.0201	2965/WIW/11/02
	Inkubator laboratoryjny Memmert IPP 260	temp. 30°C 3 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/MŻ-173/StS	V619.0261	4008/WIW/11/02
	Inkubator laboratoryjny Memmert IPP 260	temp. 30°C 3 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/MŻ-174/StS	V619.0262	4009/WIW/11/02
DS	Inkubator laboratoryjny Memmert IFE 500	temp. 37°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DS-042/StS	E511.1125	3010/WIW/11/02
MPA	Cieplarka laboratoryjna Memmert BE 500	temp: 37°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/MPA-037/StS	e504.0471	1098/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert IPP 500 z chłodzeniem	temp: 25°C, 22°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/MPA-051/StS	R506.0145	1383/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert IFE 500	temp: 41,5°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/MPA-083/StS	E511.1123	3011/WIW/11/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert IF 160	temp: 37°C 3 półki po 5 pkt na każdej półce	E/MPA-100/StS	D515.0210	3410/WIW/11/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert IF 260	temp: 37°C 3 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/MPA-101/StS	D615.0303	3411/WIW/11/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert IN CO ₂ 108	temp: 37°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-002/StS	01110210	3013/WIW/11/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert BE-500	temp: 44°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-050/StS	e.504.0479	163/03
	Cieplarka laboratoryjna C 100 AQUARIUS	temp: 35°C 2 półki po 5 pkt. na	E/DP-053/StS	01002	2363/WIW/11/02

DP		każdej półce			
	Cieplarka laboratoryjna C 100 AQUARIUS	temp: 37°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-054/StS	01003	2364/WIW/11/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert BE-500	temp: 37°C, 41,5°C 3 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-052/StS	e 911.0298	2966/WIW/11/02
	Cieplarka laboratoryjna Memmert IF 750	temp: 37°C 4 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-169/StS	0819.0212	3974/WIW/11/02
	Sterylicator IPR 150.XXI.5	temp: 60°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-044/StS	SO97107/07/112	308
	Inkubator laboratoryjny z chłodzeniem IPP 500	temp. 27°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-108/StS	R508.0085	2604/WIW/11/02
	Inkubator laboratoryjny BE 500	temp. 37 °C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-109/StS	5040472	1097
	Inkubator laboratoryjny z chłodzeniem IPP 500	temp. 37 °C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-110/StS	R511.0362	3012/WIW/11/02
	Inkubator laboratoryjny BE 600	temp. 30°C 3 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-111/StS	6040190	1110/02
Inkubator laboratoryjny IFE 500	temp. 25°C 2 półki po 5 pkt. na każdej półce	E/DP-112/StS	E511.1124	3009/WIW/11/02	

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania cieplarek laboratoryjnych:

- 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
- 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
- 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (uszczelki, zamki, zamknięcia, stan izolacji itp.)
 - sprawdzanie na powierzchni półki rozkładu temperatury w określonych punktach pomiarowych dla poszczególnych urządzeń ustalonych przez Zamawiającego w wykazie sprzętu w pkt-cie 4,
 - diagnostyka błędów układu kontrolno – pomiarowego.
 - sprawdzanie powinno być wykonane za pomocą wzorcowanego przez Urząd Miar RP komputerowego rejestratora temperatury zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie EA 04/10 Polskiego Centrum Akredytacji PCA.
6. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Sprawdzenie rozkładu temperatury kończy się wydaniem wydajemy świadectwa - protokołu z badań rozkładu temperatury oraz kopią świadectwa wzorcowania przyrządu, którym walidacja została przeprowadzona wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyień.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 3 – Przegląd okresowy łaźni wodnych**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego ciepłarek laboratoryjnych znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie rozkładu temperatury urządzenia w zakresie wyszczególnionych w pk-cie 4.
3. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **MAJ 2020**
4. Wykaz ciepłarek laboratoryjnych podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty sprawdzania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DM-PKP	Łaźnia wodna Memmert WB7	temp. 45 C w 5 pkt. na półce	E/DM-004/StS	1296.0007	101/02
DPS	Łaźnia wodna Memmert WB-29	temp. 45°C, 50°C w 8 pkt. na półce	E/DPS-067/St	1604.01.10	925/02
MŻ	Łaźnia wodna Memmert WB 10	temp. 45,5°C w 5 pkt. na półce	E/MŻ-020/StS	13960744	OT-215/02
	Łaźnia wodna Memmert WB 10	temp. 37°C w 5 pkt. na półce	E/MŻ-059/StS	1303.0940	911/02
	Łaźnia wodna Memmert WB 10	temp. 40°C w 5 pkt. na półce	E/MŻ-136/StS	1303.0942	137/03/02
	Łaźnia wodna Memmert WB 29	temp. 45,5°C w 5 pkt. na półce	E/MŻ-060/StS	1604.0109	924/02
	Łaźnia wodna Memmert WB 7	temp. 45,5°C w 5 pkt. na półce	E/MŻ-082/StS	1200.0494	77/S
	Łaźnia wodna Memmert WB 7	temp: 37°C w 5 pkt. na półce	E/MŻ-125/StS	1204.0083	906/02
	Łaźnia wodna Memmert WB 29	temp: 45,5°C, w 5 pkt. na półce	E/MŻ-006/StS	1604.0108	138/03
	Łaźnia wodna Memmert WB 10	temp: 45,5°C, 48,0°C w 5 pkt. na półce	E/MŻ-008/StS	1396.0743	29a/03
MPA	Łaźnia wodna Memmert WB-14	temp: 45,5°C w 5 pkt na półce	E/MPA-106/StS	1404.0140	923/WIW/13/03
	Łaźnia wodna Memmert WB-29	temp: 48,5°C w 5 pkt. na półce	E/MPA-107/StS	1604.0095	161/03
	Łaźnia wodna Memmert WNB-14	temp: 45,5°C, 80°C w 5 pkt. na półce	E/MPA-052/StS	L407.0038	1389/02

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania łaźni wodnych:

- 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.

- 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
- 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (uszczelki, zamki, zamknięcia, stan izolacji itp.)
 - sprawdzanie na powierzchni półki rozkładu temperatury w określonych punktach pomiarowych dla poszczególnych urządzeń ustalonych przez Zamawiającego w wykazie sprzętu w pkt-cie 4,
 - diagnostyka błędów układu kontrolno – pomiarowego.
 - sprawdzanie powinno być wykonane za pomocą wzorcowanego przez Urząd Miar RP komputerowego rejestratora temperatury zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie EA 04/10 Polskiego Centrum Akredytacji PCA.
6. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Sprawdzenie rozkładu temperatury kończy się wydaniem wydajemy świadectwa - protokołu z badań rozkładu temperatury oraz kopią świadectwa wzorcowania przyrządu, którym walidacja została przeprowadzona wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 4 – Przegląd okresowy pieca muflowego**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego cieplarek laboratoryjnych znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie rozkładu temperatury urządzenia w zakresie wyszczególnionych w pkt-cie 4.
3. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **MAJ 2020**
4. Wykaz cieplarek laboratoryjnych podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty sprawdzania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
CHP	Piec muflowy Snoł 8.2/1100	temp. 475°C, 500°C, 550°C	E/CHP-075/St	ALSM 0122020018	3224/WIW/11/02

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania pieca muflowego:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (uszczelki, zamki, zamknięcia, stan izolacji itp.)
 - pomiar rozkładu (rozrzutu, jednorodności) temperatury w obrębie komory grzejnej pieca w zakresie ustalonym przez Zamawiającego w wykazie sprzętu w pkt-cie 4,
 - kalibracji wejść pomiarowych regulatorów, sterowników i rejestratorów,
 - badanie zgodności pomiarowej typu SAT,
 - wzorcowanie układów pomiarowych w obiekcie,
 - diagnostyka błędów układu kontrolno – pomiarowego.
 - sprawdzanie powinno być wykonane za pomocą wzorcowanego przez Urząd Miar RP komputerowego rejestratora temperatury zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie EA 04/10 Polskiego Centrum Akredytacji PCA.
6. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Sprawdzenie rozkładu temperatury kończy się wydaniem wydajemy świadectwa - protokołu z badań rozkładu temperatury oraz kopią świadectwa wzorcowania przyrządu, którym walidacja została przeprowadzona wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 5 – Przegląd okresowy wirówek laboratoryjnych**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego wirówek laboratoryjnych znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie
3. Wymagany przez Zamawiającego zakres sprawdzania dla poszczególnych urządzeń został opisany w wykazie sprzętu w pk-cie 5.
4. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **MAJ 2020**
5. Wykaz wirówek laboratoryjnych podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Zakres pomiarów (ilość obrotów na minutę, temperatura sprawdzania)	Numer fabryczny	Numer ewidencyjny	Numer inwentarzowy
CHŻ	Wirówka laboratoryjna CENTRA CLZ	3300 obr./min	42702373	E/CHŻ-026/St	947-02
		3400 obr./min			
DS	Wirówka laboratoryjna WE-6	1500 obr./min	14477	E/DS-032/St	569
		3500 obr./min			
	Wirówka laboratoryjna Eppendorf 5702	1500 obr./min	15168	E/DS.-033/St	2369/WIW/11/02
	Wirówka laboratoryjna Eppendorf 5810	2500 obr./min	5810XL513713	E/DS.-033/St	2572/WIW/11/02
	Wirówka laboratoryjna MPW-223e	2500 obr./min	10223e61004	E/Ds.-035/St	1103/02
	Wirówka laboratoryjna MPW-223e	2500 obr./min	10223e92405	E/DS.-036/St	1330/02
DP	Wirówka laboratoryjna MPW 251	1500 ± 100 obr./min.	10251010507	A/DP-036/St	2370/WIW/11/02
		2000 ± 100 obr./min			
		2500 ± 100 obr./min			
DP	Wirówka laboratoryjna z chłodzeniem Eppendorf 5702 R	1500 ± 100 obr./min	5703YQ408611	E/DP-037/St	2733/WIW/11/02
		2000 ± 100 obr./min			
		2500 ± 100 obr./min. temperatura sprawdzania: 4°C			
	Wirówka laboratoryjna EPENDORF 5702R	1000 obr. /min	5703YQ408612	E/DP-119/St	2734/WIW/11/02
2000 obr. /min					
MPA	Wirówka laboratoryjna MPW-350	3000 obr. /min	SN10350069304	E/MPA-040/St	1104/02
		3500 obr./min			

6. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania wirówek laboratoryjnych:

Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.

6.1. Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.

6.2. Wykaz czynności serwisowych składających się na przedmiot zamówienia:

- 1) oględziny zewnętrzne,
- 2) sprawdzenie stanu uszczelki pokrywy,
- 3) sprawdzenie zamocowania pokrywy komory wirowania,
- 4) sprawdzenie stanu izolacji,
- 5) sprawdzenie układów sterujących,
- 6) sprawdzenie zamka oraz blokady pokrywy,
- 7) sprawdzenie stanu i zamocowania rotora,
- 8) sprawdzenie układu przyspieszania i hamowania,
- 9) sprawdzenie układu niewyważenia rotora,
- 10) pomiar prędkości obrotowej w zakresie podanym przez Zamawiającego w pkt-cie 6,
- 11) pomiar temperatury wirowania,
- 12) pomiar czasu wirowania.

7. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

8. Po wykonaniu usługi wykonawca usługi przedłoży protokół sprawdzenia wirówki z określeniem niepewności pomiaru, poprawka wskazania, spójności pomiarów metody wzorcowania, nazwą i numerem ewidencyjnym urządzenia.

9. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 6 – Przegląd okresowy termostatu HeatSensor**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego termostatu HeatSensor znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie rozkładu temperatury urządzenia w zakresie wyszczególnionych w pk-cie 4.
3. Termin wykonania przeglądu: **MAJ 2020**
4. Wykaz urządzeń podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty sprawdzania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
MPA	Termostat HeatSensor	temp. 40°C; rozkład temperatury w bloku grzejnym: w 8 studzienkach do inkubacji + otwór kalibracyjny (razem 9 pkt.)	E/MPA-066/StS	05273645	2738/WIW/13/02

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania termostatu:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej i legitymować się akredytacją Polskiego Centrum Akredytacji (PCA).
 - 2) Przegląd powinien obejmować:
 - sprawdzenie rozkładu temperatury w bloku grzejnym w 8 studzienkach do inkubacji oraz otworze kalibracyjnym.
6. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Sprawdzenie rozkładu temperatury kończy się wydaniem świadectwa - protokołu z badań rozkładu temperatury wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem rozmieszczenia czujników, niepewności pomiaru i stabilności temperatury w poszczególnych punktach pomiarowych. Świadectwo wzorcowania musi posiadać znak akredytacji PCA.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 7 – Przegląd okresowy analizatorów ETI-MAX 3000**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego analizatorów immunologicznych ETI-MAX 3000 znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie.
3. Wymagany przez Zamawiającego zakres sprawdzania dla poszczególnych urządzeń został opisany w wykazie sprzętu w pk-cie 5.
4. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **CZERWIEC 2020**
5. Wykaz analizatorów immunologicznych podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Zakres pomiarów (długość fal)	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DS	Analizator immunologiczny ETI-MAX 3000	długość fal: 450nm, 620nm	A/DS-053/StS	9163500929	2389/WIW/11/02
	Analizator immunologiczny ETI-MAX 3000	długość fal: 450nm, 620nm	A/DS-054/StSI	9163500930	2388/WIW/11/02

6. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania analizatorów ETI-MAX 3000:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (uszczelki, zamknięcia, stan izolacji itp.),
 - czyszczenie i konserwacja,
 - sprawdzenie i kalibracja parametrów pracy płuczki i pipetora,
 - wykonanie testu sprawdzającego poprawność płukania i pipetowania,
 - wykonanie testu walidacyjnego czytnika płytką weryfikacyjną,
 - przeprowadzenie testów kontrolnych poszczególnych podzespołów,
 - sprawdzenie działania aparatu,
 - Wykonawca zobowiązany dostarczyć certyfikat walidacji płytki kalibracyjnej.
7. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
8. Sprawdzenie poprawności działania urządzenia kończy się wydaniem świadectwa (Raport serwisowy) wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyłeń i raportu z testu bezpieczeństwa elektrycznego.
9. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 8 – Wzorcowanie wag elektronicznych i wzorców masy**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie wzorcowania wag elektronicznych i wzorców masy znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez wzorcowanie Zamawiający rozumie określenie różnicy pomiędzy wskazaniem przyrządu wzorcowego (wzorca miary wyższego rzędu, materiału odniesienia wyższego rzędu, przyrządu wskazującego wyższego rzędu) a wskazaniem przyrządu wzorcowanego (wzorca miary niższego rzędu, materiału odniesienia niższego rzędu, przyrządu wskazującego niższego rzędu), z uwzględnieniem niepewności pomiaru dokonanego przy pomocy przyrządu wzorcowego w zakresie wyszczególnionych w pk-cie 4.
3. Termin wykonania wzorcowania w siedzibie Zamawiającego: **CZERWIEC 2020**
4. Wykaz przyrządów podlegających wzorcowaniu będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty wzorcowania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DP	Waga elektroniczna AXIS BD kl. dokł. III obciążenie max. 300g, obciążenie min. 2g, e=0,1g d=0,1g	punkty wzorcowania: 2g, 30g, 60g, 300g	A/DP-070/LWS	1008	4036/WIW/13/02
	Waga elektroniczna AXIS AD 200 kl. dokł. II, obciążenie max. 200g, obciążenie min. 0,02g, e=0,01 g; d=0,001 g	punkty wzorcowania: 0,2g, 1g, 5g, 10g, 200g	A/DP -031/LWS	1883	2277/WIW/13/02
CHŻ	Wzorzec masy dokładności E2 1mg -100g (23 szt.)		B/CHZ-001/W	18690	ZHW T 13
	Wzorzec masy dokładności E2 1mg -100g (23 szt.)		B/OP-001/W	21879	10373
CHP	Wzorzec masy dokładności E2		B/CHP-001/ W	2573	-

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia wzorcowania wag elektronicznych i wzorców masy:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Wzorcowanie zostanie wykonane w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Sprawdzanie powinno być wykonane za pomocą przyrządu wzorcowanego przez Urząd Miar RP zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie EA 04/10 Polskiego Centrum Akredytacji PCA.

6. Po wykonanym wzorcowaniu Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Wzorcowanie kończy się wydaniem świadectwa wzorcowania przyrządu wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 9 – Przegląd okresowy komór laminarnych**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego i konserwacji komór laminarnych znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania.
3. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **SIERPIEŃ 2020**
4. Wykaz komór laminarnych podlegających przeglądowi znajdujących się na stanie z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
MŻ	Komora laminarna „Safe” 2010 model 1,5 typ S2010 1,5 ENFF1 LN-U, II kl. bezp.	E/MŻ-010/StSK	30211305	717/02
	Komora laminarna ESCO LABCULTURE BIOHAZARD typ LA2 4A1,II kl. bezp.	E/MŻ-074/StSK	2004-7928	1102/02
MPA	Komora laminarna z pionowym przepływem Biohazard model Aura 2000 MAC 3 BIOAIR,II kl. bezp.	E/MPA-033/StSK	E02L18N 7347	933/02
	Komora laminarna ESCO LABCULTURE Biohazard Typ LA2-4A1 ESCO, II kl. bezp.	E/MPA-039/StSK	2004 7929	1101/02
	Komora laminarna Microflow 2 Biohazard Model ABS 1500 EU/A BIOQUELL, II kl. bezp.	E/MPA-044/StSK	2004 0321 357	1294/02
DM/PKP	Komora laminarna Model AURA 2000 MAC 4 BIOHAZARD, II kl. bezp.	E/DM-005/StSK	E01L19N 7142	934/02
DP	Komora laminarna ESCO AIRSTREAM BIOHAZARD Typ AC2-4E1, II kl. bezp.	E/DP-017/StS/K	2009-42373	2712/WIW/11/02
	Komora laminarna „Safe” 2010 model 1,5 typ S2010 1,5 ENFF1 LN-U, II kl. bezp.	E/DP-018/StS/K	30211304	713/02
	Komora laminarna ESCO AIRSTREAM, BIOHAZARD Typ AC2-4E1, II kl. bezp.	E/DP-065/StS/K	2007-26365	2382/WIW/11
	Komora laminarna Maxi Safe 2010 typ S2010 1,5 ENFF1 LN-U,II kl. bezp.	E/DP-066/StS/K	30211301	714/02
	Komora laminarna Maxi Safe 2010 typ S2010 1,5 ENFF1 LN-U,II kl. bezp.	E/DP-124/StS/K	30211302	716/02
	Komora laminarna ESCO AIRSTREAM, BIOHAZARD Typ AC2-4E1, II kl. bezp	E/DP-125/StS/K	2009-43274	2711/WIW/11/02
	Komora laminarna ESCO AIRSTREAM, BIOHAZARD Typ AC2-4E1, II kl. bezp.	E/DP-126/StS/K	2009-43271	2710/WIW/11/02

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania komór laminarnych:

- 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
- 2) Przegląd i konserwacja urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
- 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - pomiarze koncentracji cząstek stałych w przestrzeni roboczej komory,
 - pomiarze czystości i prędkości powietrza w przestrzeni roboczej urządzeń,
 - badanie skuteczności działania filtrów polegające na sprawdzeniu szczelności zamocowania i integralności filtra HEPA,

- usunięciu wszelkich drobnych nieprawidłowości nie wymagających wymiany części w urządzeniu, np. oczyszczenie urządzenia, wymiana smarów, regulacja podzespołów, siłowników.
6. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca potwierdzi wykonane czynności Świadectwem Kwalifikacji wraz z Raportem z kwalifikacji komory laminarnej lub Orzeczeniem o wyniku badań czystości powietrza w zależności od zakresu wykonanych prac.
 7. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 10 – Przegląd okresowy mikroskopów laboratoryjnych**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego i konserwacji mikroskopów znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie, wymianę smarów, regulację podzespołów.
3. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **SIERPIEŃ 2020**
4. Wykaz mikroskopów podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu / Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
MŻ	Mikroskop Axiostar Plus do pracy w świetle przechodzącym	E/MŻ-073/K	310811838	1105/02
	Mikroskop Axiostar Plus do pracy w świetle przechodzącym	E/MŻ-015/K	3109005149	2325/WIW/11/02/03
DP	Mikroskop fluorescencyjny AXIOSKOP 40 FL	E/DP – 014/K	3311000373	712/02
	Mikroskop fluorescencyjny NIKON	E/DP – 015/ K	114060/	2589/WIW/11/02
	Mikroskop fluorescencyjny	E/DP – 016/K	603417/	2721/WIW.11.02
	Mikroskop świetlny Axiostar plus	E/DP – 088/K	3109005046	2326/WIW/11/02
	Mikroskop odwrócony NIKON	E/DP-127/K	603413	2720/WIW/11/02
	Mikroskop AXIO Lab A1	E/DP-128/K	3136004901	3225/WIW/11/02
	Mikroskop AXIO Lab A1	E/DP-129/K	3136006741	3414/WIW/11/02
	Mikroskop stereoskopowy NIKON	E/DP-130/K	brak	890/02
	Mikroskop biologiczny Axiostar	E/DP-131/K	310905152	2327/WIW/13/02
DS	Mikroskop biologiczny BIOLAR SK14	E/DS-028/K	17468	16209
	Mikroskop biologiczny NB	E/DS-029/K	40854	16305
	Mikroskop biologiczny BIOLAR SK14	E/DS-030/K	17296	16217
	Mikroskop Olympus CX 43	E/DS-047/K	7E42214	37/WIW/11/02
CHP	Mikroskop stereoskopowy Leica MZ	E/CHP-012/K	ES 635474	1306/02
	Mikroskop optyczny Axioscop	E/CHP-023/K	3308000789	808/02 832/02 833/02 834/02
	Mikroskop optyczny Axioscop	E/CHP-062/K	3308004365	2276/WIW/13/02

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania mikroskopów:

- 5.1. Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
- 5.2. Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
- 5.3. Sprawdzenie okresowe mikroskopów będzie polegało w szczególności na:
 - oględzinach zewnętrznych urządzenia,
 - sprawdzeniu poprawności działania układów mechanicznych z uwzględnieniem prawidłowej współpracy elementów ruchowych (stolik przedmiotowy, śruba ogniskowa makro- i mikrometryczna, rewolwer),
 - oczyszczeniu i wymianie smarów,
 - sprawdzeniu poprawności działania układu optycznego (części oświetleniowej i powiększającej) oraz ich regulacji,
 - usunięciu wszelkich drobnych nieprawidłowości nie wymagających wymiany części w urządzeniu,
 - wpisie do Karty Nadzoru Technicznego rodzaju wykonanych czynności z datą i podpisem Wykonawcy.
- 5.4. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych usterkach uniemożliwiających wykonanie czynności sprawdzania i pomiarów.
6. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 11 – Przegląd okresowy płuczek mikroptytek**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego płuczek mikroptytek znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie.
3. Wymagany przez Zamawiającego zakres sprawdzania dla poszczególnych urządzeń został opisany w wykazie sprzętu w pk-cie 5.
4. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **WRZESIEŃ 2020**
5. Wykaz płuczek mikroptytek podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DS	Płuczka mikroptytek Elx50	E/DS-026/K	204091	1391/02
	Płuczka mikroptytek CappWash	E/DS-045/K	KH4959	3347/WIW/11/02

6. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania płuczek mikroptytek:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (uszczelki, zamki, zamknięcia, stan izolacji itp.),
 - sprawdzanie dokładności dozowania i odsysania
7. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
8. Sprawdzenie poprawności działania urządzenia kończy się wydaniem świadectwa (Certyfikatu walidacyjnego) i raportu serwisowego wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
9. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 12 – Wzorcowanie sond do rejestratorów temperatury**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie wzorcowania sond w rejestratorach temperatury znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez wzorcowanie Zamawiający rozumie określenie różnicy pomiędzy wskazaniem przyrządu wzorcowego (wzorca miary wyższego rzędu, materiału odniesienia wyższego rzędu, przyrządu wskazującego wyższego rzędu) a wskazaniem przyrządu wzorcowanego (wzorca miary niższego rzędu, materiału odniesienia niższego rzędu, przyrządu wskazującego niższego rzędu), z uwzględnieniem niepewności pomiaru dokonanego przy pomocy przyrządu wzorcowego w zakresie wyszczególnionych w pkt-cie 4.
3. Termin wykonania wzorcowania w siedzibie Zamawiającego: **SIERPIEŃ 2020**
4. Wykaz sond oraz rejestratorów temperatury podlegających wzorcowaniu będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty wzorcowania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DPS	Rejestrator Aguarus RT-3	sondy do wzorcowania: 1. 00942 w 160°C 2. 03001 w 180°C 3. 03004 w 160°C 4. 03005 w 160°C 5. 03002 w 120°C 6. 03003 w 120°C	A/DPS-028/W/St	220/10	2882/WIW/11/03
DP	Rejestrator Aguarus RT-3	sondy do wzorcowania: 1. bnr w (-20°C) 2. bnr w (-20°C) 3. bnr w 5°C 4. bnr w 37°C	A/DP – 020/W/St	213/09/2009/ 2707/WIW/11/02	2707/WIW/11/02
	Rejestrator Aguarus RT-2	sondy do wzorcowania: 1. 00749 w 37°C 2. 00714 w 37°C, 41,5°C 3. bnr w 41,5°C	A/DP-033/WSt	087/04/v33	1126/02
	Rejestrator Aguarus RT-2	Sondy do wzorcowania: 1. 1212 w 35°C 2. 597 w 35°C	A/DP-032/WSt	071/03/v33	133/03

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia wzorcowania sond w rejestratorach temperatury:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Wzorcowanie zostanie wykonane w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Sprawdzanie powinno być wykonane za pomocą przyrządu wzorcowanego przez Urząd Miar RP zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie EA 04/10 Polskiego Centrum Akredytacji PCA.

6. Po wykonanym wzorcowaniu Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Wzorcowanie kończy się wydaniem świadectwa wzorcowania przyrządu wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 13 – Przegląd okresowy czytników mikroplitek

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego czytników mikroplitek znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli dokładności i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie.
3. Wymagany przez Zamawiającego zakres sprawdzania dla poszczególnych urządzeń został opisany w wykazie sprzętu w pk-cie 5.
4. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **WRZESIEŃ 2020**
5. Wykaz czytników mikroplitek podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Zakres pomiarów (długość fal)	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DS	Czytnik mikroplitek BIOTEK EI800	długość fal: 450 nm, 630 nm	A/DS-002/St	204501	1352/02
	Czytnik mikroplitek TECAN Infinite F50	długość fal: 450 nm, 620 nm, 630 nm, 650 nm	A/DS-095/St	1402003458	3347/WIW/11/02

6. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania czytników mikroplitek:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (zamknięcia, stan izolacji itp.),
 - sprawdzenie poprawności funkcjonowania urządzenia zostanie wykonane zgodnie z uniwersalną płytką kalibracyjną produkcji Bio-Tek Instruments polegające na: określeniu dokładności pomiarów, określeniu liniowości pomiarów, określeniu powtarzalności pomiarów.
 - Wykonawca zobowiązany dostarczyć certyfikat walidacji płytki kalibracyjnej.
7. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
8. Sprawdzenie poprawności działania urządzenia kończy się wydaniem świadectwa (Certyfikat walidacji) i raportu serwisowego wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
9. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 14** – Przegląd okresowy aparatów do automatycznego miareczkowania

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego aparatów do automatycznego miareczkowania znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie.
3. Wymagany przez Zamawiającego zakres sprawdzania dla poszczególnych urządzeń został opisany w wykazie sprzętu w pk-cie 5.
4. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **WRZESIEŃ 2020**
5. Wykaz urządzeń podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
CHP	Aparat do automatycznego miareczkowania Titrimo typ 702 SM	A/CHP-009/St	0010 1E5/169	059/02
	Aparat do automatycznego miareczkowania 848Titrimo Plus	A/CHP-076/St	Titrimo Plus 1848001033185 Exch. Unit 806/T 20 ml 30029809	3916/WIW/11/02

6. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania aparatów do miareczkowania:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (uszczelki, zamki, zamknięcia, stan izolacji itp.),
 - sprawdzanie poprawności dozowania
7. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
8. Sprawdzenie poprawności działania urządzenia kończy się zapisami w karcie sprawdzania terminowego (okresowego) i wydaniem: wydajemy raport z testu dozowania biurety i raport z testu elektrody wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyłeń.
9. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 15 – Przegląd okresowy analizatora VITEK 2 Compact**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego analizatora do identyfikacji drobnoustrojów VITEK 2 Compact znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie.
3. Wymagany przez Zamawiającego zakres sprawdzania dla poszczególnych urządzeń został opisany w wykazie sprzętu w pk-cie 5.
4. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **WRZESIEŃ 2020**
5. Wykaz urządzeń podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DP	Vitek 2 Compact (do identyfikacji drobnoustrojów)	E/DP-103/K	VK2C16232	3573/WIW/11/02

6. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania analizatora do identyfikacji drobnoustrojów VITEK 2 Compact:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować:
 - testowanie i kalibrację parametrów elektronicznych, mechanicznych i optycznych,
7. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
8. Sprawdzenie poprawności działania urządzenia kończy się wydaniem Certyfikatu przeglądu technicznego z określeniem zakładanych dokładności i odchyłeń.
9. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 16 – Przegląd okresowy zamrażarki MDF 192**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego zamrażarki niskotemperaturowej MDF 192 znajdującej się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie temperatury urządzenia w zakresie wyszczególnionych w pkt-cie 4.
3. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **WRZESIEŃ 2020**
4. Wykaz ciepłarek laboratoryjnych podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Punkty sprawdzania	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
DM-PKP	Zamrażarka MDF 192	temp. (-75°C)	E/DM-008/StSK	40304182	1140/02

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania zamrażarki niskotemperaturowej:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - sprawdzenie ogólnego stanu technicznego urządzenia (uszczelki, zamki, zamknięcia, stan izolacji itp.)
 - pomiar temperatury w zakresie ustalonym przez Zamawiającego w wykazie sprzętu w pkt-cie 4,
 - diagnostyka błędów układu kontrolno – pomiarowego.
 - sprawdzanie powinno być wykonane za pomocą wzorcowanego przez Urząd Miar RP komputerowego rejestratora temperatury zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie EA 04/10 Polskiego Centrum Akredytacji PCA.
6. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Sprawdzenie temperatury kończy się wydaniem wydajemy świadectwa - protokołu z badania temperatury oraz kopią świadectwa wzorcowania przyrządu, którym walidacja została przeprowadzona wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Zadanie nr 17 – Przegląd okresowy spektrometrycznego systemu GENIE 2000**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie przeglądu okresowego spektrometrycznego systemu GENIE 2000 znajdujących się w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie przy ul. Warszawskiej 109.
2. Przez przegląd okresowy Zamawiający rozumie sprawdzenie urządzenia w celu dokonania kontroli i oceny poprawności jego działania, dokonanie ewentualnej regulacji parametrów technicznych, konserwację i czyszczenie.
3. Termin wykonania przeglądu w siedzibie Zamawiającego: **WRZESIEŃ 2020**
4. Wykaz urządzeń podlegających przeglądowi będących na stanie Zamawiającego z uwzględnieniem nazwy i modelu:

Symbol Działu/ Pracowni	Rodzaj wyposażenia pomiarowego	Numer ewidencyjny	Numer fabryczny	Numer inwentarzowy
CHŻ	Spektrometryczny system GENIE 2000	A/CHŻ-022/St	12029682	711/02

5. Wymagania dotyczące sposobu przeprowadzenia okresowego sprawdzenia działania systemu GENIE 2000:
 - 1) Wykonawca ma obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.
 - 2) Przegląd urządzeń zostanie wykonany w siedzibie Zamawiającego, Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Olsztynie, ul. Warszawska 109.
 - 3) Przegląd powinien obejmować w szczególności:
 - ogólna ocena stanu technicznego urządzenia,
 - kontrola i ocena poszczególnych podzespołów,
 - weryfikacja i ocena poprawności kalibracji energetycznej i wydajnościowej detektora NaI(Tl) wobec aktywności certyfikowanego źródła wzorcowego,
 - kalibrację energetyczną i wydajnościową należy wykonać zgodnie z instrukcją dla systemu spektrometrycznego GENIE 2000 firmy CANBERRA PACKARD, dokonując analizy odczytu widma certyfikowanego źródła kalibracyjnego.
6. Po przeprowadzonym przeglądzie Wykonawca powiadomi użytkownika (Zamawiającego) o stwierdzonych nieprawidłowościach w otrzymanych pomiarach uniemożliwiających prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
7. Sprawdzenie poprawności działania urządzenia kończy się wydaniem wydajemy świadectwa wraz z zamieszczeniem wyników w formie wartości lub wykresów z określeniem zakładanych dokładności i odchyleń.
8. W ramach wynagrodzenia umownego, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany będzie do wydawania ekspertyzy o stanie technicznym sprzętu.