

IV. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

część nr 1 – urządzenia firmy Stulz

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądów konserwacyjnych oraz zapewnienie opieki serwisowej z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy dla urządzeń wymienionych poniżej:

Tabela 1 Wykonanie przeglądów konserwacyjnych wraz z zapewnieniem opieki serwisowej z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy

lp.	Urządzenia objęte przeglądami i opieką serwisową	Lokalizacja	Numer inwentarzowy	Liczba urządzeń	Terminy wykonania przeglądów
1	Klimatyzator Stulz typ ASD692A z dwoma skraplaczami typ KSV036Z351C (DC Wieniawskiego)	Sala komputerowa PCSS w bud. C	6-0082-PCS 6-0083-PCS 6-0084-PCS	3	1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd
2	Klimatyzator Stulz typ ASD1052A z dwoma skraplaczami typ KSV044Z351C (DC Wieniawskiego)	Sala komputerowa w bud. C IChB	6-0093-PCS	1	1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd

3	Klimatyzator Stulz typ ASD1062A z dwoma skraplaczami typ KSV044Z351C (DC Wieniawskiego)	Sala komputerowa w bud. C IChB	6-0100-PCS	1	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy.</p> <p>2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>
4	Klimatyzator Stulz typ CCU 150 CW (CBPIO AiB – zegar atomowy)	CBPIO AiB – zegar atomowy		3	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy.</p> <p>2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>
5	Klimatyzator Stulz typ ASD 270 CW2 w BST	BST Poziom -1		2	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy.</p> <p>2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>

6	Klimatyzator Stulz typ ASD 810 CW2 w BST	BST Poziom -1		2 1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd
---	--	------------------	--	--

W ramach przeglądów konserwacyjnych wykonawca dokona czynności niezbędnych do prawidłowej pracy urządzenia, m.in.:

- a) kontroli poprawności pracy urządzenia,
- b) sprawdzenia działania i ewentualna regulacja zaworu rozprężnego,
- c) **sprawdzenia szczelności urządzenia i instalacji czynnika chłodniczego potwierdzonego wpisem do karty urządzenia dostępnej w Centralnym Rejestrze Operatorów;** przy czym wypełnianie karty urządzenia **odbywać się będzie** w obecności **osoby dokonującej wpisu**, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 stycznia 2016 roku w sprawie wzoru Karty Urządzenia i wzoru Karty Systemu Ochrony Przeciwpożarowej oraz sposobu ich sporządzania i prowadzenia,
- d) sprawdzenia stanu czynnika chłodniczego i oleju oraz ewentualne ich uzupełnienie,
- e) sprawdzenia działania elementów automatyki,
- f) kontroli działania zaworów wodnych, elektrozaworów oraz ich regulacja,
- g) sprawdzenia działania układu skraplania oraz regulacja,
- h) sprawdzenia stanu filtrów powietrza obiegowego oraz ich czyszczenie lub wymiana,
- i) kontroli działania regulatorów temperatury i wilgotności,
- j) sprawdzenia stanu instalacji elektrycznej (styczniki, przekaźniki, przełączniki),
- k) sprawdzenia instalacji wodnej,
- l) czyszczenia skraplaczy – czyszczenie musi być wykonane przy użyciu specjalistycznych środków czyszczących do skraplaczy i wymienników oraz – jeśli jest to konieczne – przy użyciu myjki ciśnieniowej lub strumienia wody; **natomiast nie jest dopuszczalne czyszczenie przy pomocy sprężonego powietrza lub omiotania,**
- m) wykonanie dodatkowych czynności wynikających z resursów technicznych urządzenia,
- n) wymiana lub uzupełnienie czynnika chłodniczego,
- o) wymiana lub uzupełnienie oleju mineralnego,
- p) wymiana kompletu filtrów powietrza,
- q) wymiana zbiornika nawilżacza.
- r) wykonanie w razie potrzeby dodatkowych czynności polegających na sprawdzenie instalacji glikolowej oraz niskotemperaturowej a w szczególności:
 - ciśnienia wraz z ewentualnym uzupełnieniem
 - stanu filtrów wraz z ich czyszczeniem

- stanu pomp obiegów chłodniczych wraz z ewentualnym przesmarowaniem oraz poprawnością pracy naprzemiennej,
- ciśnienia roboczego zbiornika wyrównawczego.

Opieka serwisowa z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy w okresie obowiązywania umowy obejmuje następujące czynności:

- a) przyjmowanie zgłoszeń telefonicznie lub e-mailowo oraz udzielaniu zamawiającemu konsultacji telefonicznych przez 7 dni w tygodniu w całym okresie obowiązywania umowy, w godzinach od 8:00 do 20:00;
- b) utrzymanie ekip serwisowych w gotowości do zdiagnozowania usterek/awarii;
- c) diagnozowanie usterek/awarii na miejscu u zamawiającego wraz z dojazdem, zgodnie z trybami wskazanymi poniżej.

Opieka serwisowa nie obejmuje usuwania stwierdzonych uszkodzeń i w związku z tym – wymiany materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych. W razie konieczności wymiany materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych wykonawca przedstawi zamawiającemu do akceptacji kalkulację cenową. O ile dana pozycja kalkulacji została wymieniona w części 1 w Tabeli III Formularza ofertowego, wykonawca zobowiązany jest do zastosowania ceny nie wyższej niż w tej tabeli. Po zaakceptowaniu kalkulacji przez zamawiającego wykonawca przystąpi do usunięcia uszkodzeń, przy czym zobowiązany jest zachować terminy przewidziane dla poszczególnych trybów, opisanych poniżej. Usunięcie uszkodzenia w tym wymiana uszkodzonych materiałów i elementów zostanie potwierdzona protokołem podpisanym przez zamawiającego, który stanowi podstawę do wystawienia faktury przez wykonawcę.

W przypadku, gdy urządzenia wymienione w Tabeli 1 powyżej ulegną uszkodzeniu i będą wyłączone z dalszej eksploatacji na stałe to zamawiający zastrzega sobie prawo do odpowiedniego zmniejszenia wysokości opłat ponoszonych z tytułu niewykonanych usług przeglądu oraz opieki serwisowej. Zmiana ta nie wymaga zawarcia aneksu do niniejszej umowy. Zamawiający poinformuje wykonawcę o podjętej decyzji wyłączenia danego urządzenia z dalszej eksploatacji z powodu ekonomicznej nieopłacalności usunięcia usterki.

Zamawiający zastrzega, że z listy urządzeń zawartych w Tabeli 1 powyżej, objętych tą częścią zamówienia, usunięte mogą być pozycje 1,2,3, z uwagi na planowaną ich wymianę na nowe urządzenia.

W związku z powyższym, zamawiający zastrzega sobie prawo odpowiedniego zmniejszenia wysokości opłat ponoszonych z tytułu niewykonanych usług przeglądu oraz opieki serwisowej obejmujących wskazane powyżej urządzenia.

Tryby diagnozowania i usuwania usterek/awarii

1) TRYB PILNY – w przypadku, gdy średnia z temperatur mierzonych na klimatyzatorach w sali komputerowej przekroczy 26°C lub najwyższa temperatura mierzona na wlocie powietrza pojedynczego klimatyzatora przekroczy 30°C diagnoza usterki/awarii musi być dokonana w ciągu 4 godzin od zgłoszenia a skuteczna naprawa musi być wykonana nie później niż w ciągu 36 godzin licząc od momentu zgłoszenia. Czas naprawy może zostać wydłużony, gdy zamawiający wyrazi zgodę na inny termin, np. ze względu na konieczność sprowadzenia części zamiennych lub materiałów eksploatacyjnych.

- 2) **TRYB DORAŻNY** – w przypadku, gdy uszkodzenie nie ma wpływu na utrzymanie właściwej temperatury powietrza w pomieszczeniu klimatyzowanym, diagnoza usterki/awarii musi być dokonana w ciągu 48 godzin od zgłoszenia a skuteczna naprawa musi być wykonana w ciągu 14 dni roboczych, licząc od momentu zgłoszenia. Czas naprawy może zostać wydłużony, gdy zamawiający wyrazi zgodę na inny termin, np. ze względu na konieczność sprowadzenia części zamiennych lub materiałów eksploatacyjnych.

Na wykonane w ramach tej części przedmiotu zamówienia prace i użyte elementy, materiały eksploatacyjne i części wykonawca udziela gwarancji na okres od wykonania usługi, w trakcie której element, materiał lub część wbudowano/zainstalowano albo dane prace wykonano, do upływu 3 miesięcy od upływu terminu obowiązywania umowy. W przypadku wystąpienia wad lub usterek w okresie gwarancji wykonawca zobowiązany jest je usunąć w ramach już otrzymanego wynagrodzenia w ciągu 3 dni od otrzymania zgłoszenia, chyba że zamawiający wyrazi zgodę na inny termin.

część nr 2 - urządzenia firmy LUVE

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądów konserwacyjnych oraz **zapewnienie opieki serwisowej z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy** odnośnie urządzenia wymienionego poniżej:

Tabela 1 Wykonanie przeglądu konserwacyjnego wraz z zapewnieniem opieki serwisowej z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy

Lp.	Urządzenie objęte serwisem	Lokalizacja	Numer inwentarzowy	liczba urządzeń	Terminy wykonania przeglądów
1	Drycooler LUVE x2	Budynek Sal Technologicznych BST	6-0303-PCS	2	1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd

W ramach przeglądu wykonawca dokona czynności niezbędnych do prawidłowej pracy urządzenia, m.in.:

- a) kontroli poprawności pracy urządzenia,
- b) sprawdzenia działania i ewentualna regulacja zaworu rozprężnego,
- c) sprawdzenia i kontroli szczelności urządzenia i instalacji czynnika chłodniczego,
- d) sprawdzenia stanu czynnika chłodniczego i oleju oraz ewentualne ich uzupełnienie,
- e) sprawdzenia działania elementów automatyki,
- f) kontroli działania zaworów wodnych, elektrozaworów oraz ich regulacja,
- g) sprawdzenia działania układu skraplania oraz regulacja,
- h) sprawdzenia stanu filtrów powietrza obiegowego oraz ich czyszczenie **lub wymiana**,
- i) kontroli działania regulatorów temperatury i wilgotności,
- j) sprawdzenia stanu instalacji elektrycznej (styczniki, przekaźniki, przełączniki, grzałki),
- k) sprawdzenia instalacji wodnej,
- l) czyszczenia skraplaczy – czyszczenie musi być wykonane przy użyciu specjalistycznych środków czyszczących do skraplaczy i wymienników – oraz jeśli jest to konieczne – przy użyciu myjki ciśnieniowej lub strumienia wody; **natomiast nie jest dopuszczalne czyszczenie przy pomocy sprężonego powietrza lub omiotania**,
- m) wypełnienie kart urządzenia w obecności operatora urządzenia, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 stycznia 2016 roku w sprawie wzoru Karty Urządzenia i wzoru Karty Systemu Ochrony Przeciwpożarowej oraz sposobu ich sporządzania i prowadzenia,
- n) wykonanie dodatkowych czynności wynikających z resursów technicznych urządzenia:
 - wymiana lub uzupełnienie czynnika chłodniczego R134A,

- wymiana lub uzupełnienie oleju,
 - wymiana kompletu filtrów powietrza,
 - wymiana zbiornika nawilżacza.
- o) wykonanie w razie potrzeby dodatkowych czynności polegających na sprawdzenie instalacji glikolowej oraz niskotemperaturowej a w szczególności:
- ciśnienia wraz z ewentualnym uzupełnieniem,
 - stanu filtrów wraz z ich czyszczeniem,
 - stanu pomp obiegów chłodniczych wraz z ewentualnym przesmarowaniem oraz poprawnością pracy naprzemiennej,
 - ciśnienia roboczego zbiornika wyrównawczego.

Opieka serwisowa z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy w okresie obowiązywania umowy obejmuje następujące czynności:

- a) przyjmowanie zgłoszeń telefonicznie lub e-mailowo oraz udzielaniu zamawiającemu konsultacji telefonicznych przez 7 dni w tygodniu w całym okresie obowiązywania umowy, w godzinach od 8:00 do 20:00;
- b) utrzymanie ekip serwisowych w gotowości do zdiagnozowania usterek/awarii;
- c) diagnozowanie usterek/awarii na miejscu u zamawiającego wraz z dojazdem, zgodnie z trybami wskazanymi poniżej;

Opieka serwisowa nie obejmuje usuwania stwierdzonych uszkodzeń i w związku z tym – wymiany materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych. W razie konieczności wymiany materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych wykonawca przedstawi zamawiającemu do akceptacji kalkulację cenową. Po zaakceptowaniu kalkulacji przez zamawiającego wykonawca przystąpi do usunięcia uszkodzeń, przy czym zobowiązany jest zachować terminy przewidziane dla poszczególnych trybów, opisanych poniżej. Usunięcie uszkodzenia w tym wymiana uszkodzonych materiałów i elementów zostanie potwierdzona protokołem podpisanym przez zamawiającego, który stanowi podstawę do wystawienia faktury przez wykonawcę.

W przypadku, gdy urządzenia wymienione w Tabeli 1 powyżej ulegną uszkodzeniu i będą wyłączone z dalszej eksploatacji na stałe to zamawiający zastrzega sobie prawo do odpowiedniego zmniejszenia wysokości opłat ponoszonych z tytułu niewykonanych usług przeglądu oraz opieki serwisowej. Zmiana ta nie wymaga zawarcia aneksu do niniejszej umowy. Zamawiający poinformuje wykonawcę o podjętej decyzji wyłączeniu danego urządzenia z dalszej eksploatacji z powodu ekonomicznej nieopłacalności usunięcia usterki.

Tryby diagnozowania i usuwania usterek/awarii

- 1) **TRYB PILNY** – w przypadku, gdy urządzenie nie utrzymuje temperatury czynnika chłodniczego dostarczanego do lewego toru chłodzenia BST poniżej 18°C diagnoza usterki/awarii musi być dokonana w ciągu 4 godzin od zgłoszenia a skuteczna naprawa musi być wykonana nie później niż w ciągu 36 godzin licząc od momentu zgłoszenia. Czas naprawy może zostać wydłużony, gdy zamawiający wyrazi zgodę na inny termin, np. ze względu na konieczność sprowadzenia części zamiennych lub materiałów eksploatacyjnych.

- 2) TRYB DORAŻNY** – w przypadku, gdy uszkodzenie nie ma wpływu na utrzymanie właściwej czynnika chłodniczego lewego toru chłodzenia BST powietrza w danym pomieszczeniu klimatyzowanym, diagnoza usterki/awarii musi być dokonana w ciągu 48 godzin od zgłoszenia a skuteczna naprawa musi być wykonana w ciągu 14 dni roboczych, licząc od momentu zgłoszenia. Czas naprawy może zostać wydłużony, gdy zamawiający wyrazi zgodę na inny termin, np. ze względu na konieczność sprowadzenia części zamiennych lub materiałów eksploatacyjnych.

Na wykonane w ramach tej części przedmiotu zamówienia prace i użyte elementy, materiały eksploatacyjne i części wykonawca udziela gwarancji na okres od wykonania usługi, w trakcie której element, materiał lub część wbudowano/zainstalowano albo dane prace wykonano, do upływu 3 miesięcy od upływu terminu obowiązywania umowy. W przypadku wystąpienia wad lub usterek w okresie gwarancji wykonawca zobowiązany jest je usunąć w ramach już otrzymanego wynagrodzenia w ciągu 3 dni od otrzymania zgłoszenia, chyba że zamawiający wyrazi zgodę na inny termin.

część nr 3 - urządzenia firm Hiross, LG, ACSON, MIDEA, FUJITSU, DAIKIN

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądów konserwacyjnych oraz zapewnienie opieki serwisowej z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy odnośnie urządzeń wymienionych poniżej:

Tabela 1 Wykonanie przeglądów konserwacyjnych wraz z zapewnieniem opieki serwisowej z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy

Lp.	Urządzenia objęte przeglądami i opieką serwisową	Lokalizacja	Numer inwentarzowy	liczba urządzeń	Terminy wykonania przeglądów
1	Hiross Hirange U45A -1-szy obieg 15,6 kg czynnik R424A -2-gi obieg 19 kg czynnik R424A	sala komputerowa budynek B IChB,	6-0186-PCS	1	1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd
2	klimatyzatory kanałowy firmy LG model LB-E6081 CL rozdzielnia RU1: R424A - 6,3 kg sala komputerowa R424A – 6,3 kg	rozdzielnia RU1 budynek B IChB, sala komputerowa budynek B IChB	6-0042-PCS 6-0043-PCS	2	1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd

3	<p>klimatyzator ścienny typu split firmy ACSON model RMC 61C - 6 kG R407C w każdej jednostce</p>	<p>2 x rozdzielnia RU1 budynek B IChB, sala komputerowa budynek B IChB</p>	<p>6-0054-PCS 6-0055-PCS 6-0056-PCS</p>	<p>3</p>	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>
4	<p>klimatyzator ścienny typu split firmy Midea model MSMBDU 24HRFN1-QRD0GW/MOCA01-24</p>	<p>Bud. B IChB, pomieszczenie 227e</p>	<p>6-0387-PCS</p>	<p>1</p>	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>
5	<p>klimatyzator podsufitowy typu split firmy Midea model MUB24HRDN1-Q</p>	<p>Bud. B IChB, pomieszczenie 227d</p>	<p>6-0216-PCS</p>	<p>1</p>	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>

6	klimatyzator kanałowy DAIKIN FBQ 140C wraz z jednostką zewnętrzną RZQ 140B9W1 - 6 kg R410A w każdej jednostce S/N: 2PW46421-1 D 4T11057621 - 4,9 –kg R-410A S/N: 2PW46421-1 D 4T11057598 – 6 kg R-410A S/N: 2PW46421-1 D 4T11077961 – 6 kg – R-410A	Bud. B IChB, rozdzielnia RU1 oraz RU2	6-0190-PCS 6-0191-PCS 6-0192-PCS	3	1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd
---	---	---	--	---	--

Zakres czynności wykonywanych w ramach przeglądów konserwacyjnych jest zróżnicowany w zależności od typu urządzenia – odmienny dla urządzenia firmy Hiross i odmienny dla pozostałych urządzeń, i tak:

a) w przypadku urządzenia firmy Hiross w ramach przeglądów konserwacyjnych wykonawca dokona czynności niezbędnych do prawidłowej pracy urządzenia, m.in.:

- a. kontroli poprawności pracy urządzenia,
- b. sprawdzenia działania i ewentualna regulacja zaworu rozprężnego,
- c. **sprawdzenia szczelności urządzenia i instalacji czynnika chłodniczego potwierdzonego wpisem do karty urządzenia dostępnej w Centralnym Rejestrze Operatorów**, przy czym wypełnianie karty urządzenia odbywać się będzie w obecności osoby dokonującej wpisu, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 stycznia 2016 roku w sprawie wzoru Karty Urządzenia i wzoru Karty Systemu Ochrony Przeciwpożarowej oraz sposobu ich sporządzania i prowadzenia,
- d. sprawdzenia stanu czynnika chłodniczego i oleju oraz ewentualne ich uzupełnienie,
- e. sprawdzenia działania elementów automatyki,
- f. kontroli działania zaworów wodnych, elektrozaworów oraz ich regulacja,
- g. sprawdzenia działania układu skraplania oraz regulacja,
- h. sprawdzenia stanu filtrów powietrza obiegowego oraz ich czyszczenie **lub wymiana**,
- i. kontroli działania regulatorów temperatury i wilgotności,
- j. sprawdzenia stanu instalacji elektrycznej (styczniki, przekaźniki, przetłączniki, grzałki),
- k. sprawdzenia instalacji wodnej,
- l. czyszczenia skraplaczy – czyszczenie musi być wykonane przy użyciu specjalistycznych środków czyszczących do skraplaczy i wymienników oraz – jeśli jest to konieczne – przy użyciu myjki ciśnieniowej lub strumienia wody; **natomiast nie jest dopuszczalne czyszczenie przy pomocy sprężonego powietrza lub omiotania**,
- m. opieka serwisowa i wsparcie nie obejmuje modułów sterujących firmy Stulz,
- n. wykonanie dodatkowych czynności wynikających z resursów technicznych urządzenia:
 - wymiana lub uzupełnienie czynnika chłodniczego R424A,
 - wymiana lub uzupełnienie oleju,

- wymiana kompletu filtrów powietrza,
 - wymiana zbiornika nawilżacza.
- b) w przypadku pozostałych urządzeń w ramach przeglądów konserwacyjnych tych urządzeń wykonawca wykona czynności niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia, m.in.:
- a. co najmniej raz do roku dezynfekcji wraz z odgrzybianiem
 - b. kontroli poprawności pracy urządzenia,
 - c. sprawdzenia działania i ewentualna regulacja zaworu rozprężnego,
 - d. sprawdzenia i kontroli szczelności urządzenia i instalacji czynnika chłodniczego,
 - e. usunięcia nieszczelności bez demontażu i spawania,
 - f. sprawdzenia stanu czynnika chłodniczego i oleju oraz ewentualnego ich uzupełnienia,
 - g. sprawdzenia działania elementów automatyki,
 - h. kontroli działania zaworów wodnych, elektrozaworów oraz ich regulacji,
 - i. sprawdzenia działania układu skraplania oraz regulacja,
 - j. sprawdzenia stanu filtrów powietrza obiegowego oraz ich czyszczenia,
 - k. kontroli działania regulatorów temperatury i wilgotności,
 - l. sprawdzenia działania układu nawilżania oraz odprowadzenia skroplin,
 - m. sprawdzenia stanu instalacji elektrycznej (styczniki, przekaźniki, przełączniki, grzałki),
 - n. sprawdzenia instalacji wodnej,
 - o. czyszczenia skraplaczy – czyszczenie musi być wykonane przy użyciu specjalistycznych środków czyszczących do skraplaczy i wymienników oraz – jeśli jest to konieczne – przy użyciu myjki ciśnieniowej lub strumienia wody; **natomiast nie jest dopuszczalne czyszczenie przy pomocy sprężonego powietrza lub omiotania,**
 - p. wypełnienie kart urządzenia w obecności operatora urządzenia, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 stycznia 2016 roku w sprawie wzoru Karty Urządzenia i wzoru Karty Systemu Ochrony Przeciwpożarowej oraz sposobu ich sporządzania i prowadzenia,
 - q. wykonanie dodatkowych czynności wynikających z rewersów technicznych danego urządzenia:
 - wymiana lub uzupełnienie czynnika chłodniczego,
 - wymiana lub uzupełnienie oleju.

Opieka serwisowa z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy w okresie obowiązywania umowy obejmuje następujące czynności:

- a) przyjmowanie zgłoszeń telefonicznie lub e-mailowo oraz udzielaniu zamawiającemu konsultacji telefonicznych przez 7 dni w tygodniu w całym okresie obowiązywania umowy, w godzinach od 8:00 do 20:00;
- b) utrzymanie ekip serwisowych w gotowości do zdiagnozowania usterek/awarii;
- c) diagnozowanie usterek/awarii na miejscu u zamawiającego wraz z dojazdem, zgodnie z trybami wskazanymi poniżej;

Opieka serwisowa nie obejmuje usuwania stwierdzonych uszkodzeń i w związku z tym – wymiany materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych. W razie konieczności wymiany materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych wykonawca przedstawi zamawiającemu do akceptacji kalkulację cenową. O ile dana pozycja kalkulacji została wymieniona w części 5 w Tabeli IV Formularza ofertowego, wykonawca obowiązany jest do wskazania ceny nie wyższej niż w tej tabeli. Po zaakceptowaniu kalkulacji przez zamawiającego wykonawca przystąpi do usunięcia uszkodzeń, przy

czym zobowiązany jest zachować terminy przewidziane dla poszczególnych trybów, opisanych poniżej. Usunięcie uszkodzenia w tym wymiana uszkodzonych materiałów i elementów zostanie potwierdzona protokołem podpisanym przez zamawiającego, który stanowi podstawę do wystawienia faktury przez wykonawcę.

Tryby diagnozowania i usuwania usterek/awarii

- 1) TRYB PILNY** – w przypadku, gdy średnia z temperatur mierzonych na klimatyzatorach w danym pomieszczeniu klimatyzowanym przekroczy 26°C lub najwyższa temperatura mierzona na wlocie powietrza pojedynczego klimatyzatora przekroczy 30°C diagnoza usterki/awarii musi być dokonana w ciągu 4 godzin od zgłoszenia a skuteczna naprawa musi być wykonana nie później niż w ciągu 36 godzin licząc od momentu zgłoszenia. Czas naprawy może zostać wydłużony, gdy zamawiający wyrazi zgodę na inny termin, np. ze względu na konieczność sprowadzenia części zamiennych lub materiałów eksploatacyjnych.
- 2) TRYB DORAŻNY** – w przypadku, gdy uszkodzenie nie ma wpływu na utrzymanie właściwej temperatury powietrza w danym pomieszczeniu klimatyzowanym, diagnoza usterki/awarii musi być dokonana w ciągu 48 godzin od zgłoszenia a skuteczna naprawa musi być wykonana w ciągu 14 dni roboczych, licząc od momentu zgłoszenia. Czas naprawy może zostać wydłużony, gdy Zamawiający wyrazi zgodę na inny termin, np. ze względu na konieczność sprowadzenia części zamiennych lub materiałów eksploatacyjnych.

Na wykonane w ramach tej części przedmiotu zamówienia prace i użyte elementy, materiały eksploatacyjne i części wykonawca udziela gwarancji na okres od wykonania usługi, w trakcie której element, materiał lub część wbudowano/zainstalowano albo dane prace wykonano, do upływu 3 miesięcy od upływu terminu obowiązywania umowy. W przypadku wystąpienia wad lub usterek w okresie gwarancji wykonawca zobowiązany jest je usunąć w ramach już otrzymanego wynagrodzenia w ciągu 3 dni od otrzymania zgłoszenia, chyba że zamawiający wyrazi zgodę na inny termin.

Wykonanie przeglądów konserwacyjnych **BEZ zapewnienia opieki serwisowej z gwarantowanym czasem serwisu i naprawy** odnośnie urządzeń wymienionych poniżej:

Tabela 2 Wykonanie przeglądów konserwacyjnych

lp.	Urządzenia objęte przeglądami	Lokalizacja	Numer inwentarzowy	liczba urządzeń	Terminy wykonania przeglądów
------------	--------------------------------------	--------------------	---------------------------	------------------------	-------------------------------------

1	klimatyzatory sufitowe MIDEA model MUA-60CRN2 po 4 kg - R407C w każdej jednostce	CBPIO budynek AiB Rozdzielnia RG (piwnica)	6-0062-PCS.	1	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy.</p> <p>2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>
2	Klimatyzatory sufitowe FUJITSU ABYG18LVBT / AOYG18LA	CBPIO budynek AiB Rozdzielnia RG (piwnica)		1	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy.</p> <p>2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>
3	<p>Klimatyzator Multisplit w konfiguracji:</p> <p>1 x FUJITSU ASYG-09LJCA S/N: E015858,</p> <p>3 x FUJITSU ASYG-12LJCA S/N: E013891, E013894, E013919</p> <p>1 x AOYG30LAT3 SN/T003063</p>	<p>CBPIO AiB p. 2,39</p> <p>CBPIO BST: p. 0,04, p. 0,5,2, p. 1.04</p> <p>CBPIO BST DACH.</p>	6-0222-PCS.	4	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy.</p> <p>2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>

4	Klimatyzator typu split firmy DAIKIN model FTXN35LVV1B	CBPIO KCD	6-0227-PCS.	1	<p>1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy.</p> <p>2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd</p>
---	--	-----------	-------------	---	--

W ramach przeglądów konserwacyjnych tych urządzeń wykonawca wykona czynności niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia, m.in.:

- a) dezynfekcji wraz z odgrzybianiem
- b) kontroli poprawności pracy urządzenia,
- c) sprawdzenia działania i ewentualna regulacja zaworu rozprężnego,
- d) **sprawdzenia szczelności urządzenia i instalacji czynnika chłodniczego potwierdzonego wpisem do karty urządzenia dostępnej w Centralnym Rejestrze Operatorów**, przy czym wypełnianie karty urządzenia odbywać się będzie w obecności osoby dokonującej wpisu, w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 stycznia 2016 roku w sprawie wzoru Karty Urządzenia i wzoru Karty Systemu Ochrony Przeciwpożarowej oraz sposobu ich sporządzania i prowadzenia,
- e) usunięcia nieszczelności bez demontażu i spawania,
- f) sprawdzenia stanu czynnika chłodniczego i oleju oraz ewentualnego ich uzupełnienia,
- g) sprawdzenia działania elementów automatyki,
- h) kontroli działania zaworów wodnych, elektrozaworów oraz ich regulacji,
- i) sprawdzenia działania układu skraplania oraz regulacja,
- j) sprawdzenia stanu filtrów powietrza obiegowego oraz ich czyszczenia,
- k) kontroli działania regulatorów temperatury i wilgotności,
- l) sprawdzenia działania układu nawilżania oraz odprowadzenia skroplin,
- m) sprawdzenia stanu instalacji elektrycznej (styczniki, przekaźniki, przetężniki, grzałki),
- n) sprawdzenia instalacji wodnej,
- o) czyszczenia skraplaczy – czyszczenie musi być wykonane przy użyciu specjalistycznych środków czyszczących do skraplaczy i wymienników oraz – jeśli jest to konieczne – przy użyciu myjki ciśnieniowej lub strumienia wody; **natomiast nie jest dopuszczalne czyszczenie przy pomocy sprężonego powietrza lub omiatania**,
- p) wykonanie dodatkowych czynności wynikających z resursów technicznych danego urządzenia:
 - wymiana lub uzupełnienie czynnika chłodniczego,
 - wymiana lub uzupełnienie oleju mineralnego.

Przeglądy konserwacyjne nie obejmują usuwania stwierdzonych uszkodzeń i w związku z tym – wymiany materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych. W razie konieczności wymiany

materiałów eksploatacyjnych lub elementów uszkodzonych wykonawca przedstawi zamawiającemu do akceptacji kalkulację cenową oraz proponowany termin usunięcia uszkodzeń/awarii. O ile dana pozycja kalkulacji została wymieniona w części 5 w Tabeli IV Formularza ofertowego, wykonawca zobowiązany jest do zastosowania ceny nie wyższej niż w tej tabeli. Po zaakceptowaniu kalkulacji i terminu usunięcia uszkodzeń/awarii przez zamawiającego wykonawca przystąpi do usunięcia uszkodzeń/awarii. Usunięcie uszkodzenia w tym wymiana uszkodzonych materiałów i elementów zostanie potwierdzona protokołem podpisanym przez zamawiającego, który stanowi podstawę do wystawienia faktury przez wykonawcę.

Na wykonane w ramach tej części przedmiotu zamówienia prace i użyte elementy, materiały eksploatacyjne i części wykonawca udziela gwarancji na okres od wykonania usługi, w trakcie której element, materiał lub część wbudowano/zainstalowano albo dane prace wykonano, do upływu 3 miesięcy od upływu terminu obowiązywania umowy. W przypadku wystąpienia wad lub usterek w okresie gwarancji wykonawca zobowiązany jest je usunąć w ramach już otrzymanego wynagrodzenia w ciągu 3 dni od otrzymania zgłoszenia, chyba że zamawiający wyrazi zgodę na inny termin.

W przypadku, gdy urządzenia wymienione w tabeli 1 i 2 powyżej ulegną uszkodzeniu i będą wyłączone z dalszej eksploatacji na stałe to zamawiający zastrzega sobie prawo do odpowiedniego zmniejszenia wysokości opłat ponoszonych z tytułu niewykonanych usług przeglądu oraz opieki serwisowej. Zmiana ta nie wymaga zawarcia aneksu do niniejszej umowy. Zamawiający poinformuje wykonawcę o podjętej decyzji wyłączeniu danego urządzenia z dalszej eksploatacji z powodu ekonomicznej nieopłacalności usunięcia usterki.

część nr 4 - urządzenia firmy VBW

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądów konserwacyjnych odnośnie urządzenia wymienionego poniżej:

Tabela 1 Wykonanie przeglądów konserwacyjnych

Urządzenia objęte przeglądem	Lokalizacja	Numer inwentarzowy	liczba urządzeń	Terminy wykonania przeglądów
Centrala wentylacyjna nawiewowo-wyciągowa w CBPIO BST firmy VBW Engineering typ BD-5(50)-L o wydatku powietrza 10.000 m ³ /h i sprężu dyspozycyjnym 350Pa wraz z nagrzewnicą elektryczną ZNE 1185x906x300/L/T15+T15 oraz dwoma urządzeniami Carel optiMist będącymi elementem kanałów nawiewnych systemu wentylacji	CBPIO BST	1-0016-PCS.	1	1) Pierwszy przegląd: nie później niż w terminie 60 dni od daty zawarcia umowy. 2) Przeglądy od 2-6: w każdym kolejnym 6 miesiącu trwania umowy, licząc od miesiąca, w którym wykonano pierwszy przegląd

Zakres czynności wykonywanych w ramach przeglądów zgodny z zaleceniami producenta i obejmujący co najmniej:

- Oględziny ogólne i sprawdzenie poprawnego działania,
- Kontrola naciągu pasków rotorów, mechanizmu napadowego oraz ewentualna ich wymiana,
- Kontrola mocowań i połączeń mechanicznych,
- Kontrola stanu filtrów i ewentualna wymiana (nie rzadziej niż co 6 miesięcy),
- Kontrola stanu łożysk w napędach, ewentualne smarowanie,
- Kontrola i smarowanie mechanizmów,
- Kontrola przepustnic i siłowników,
- Kontrola zabezpieczeń i układu automatyki,
- Kontrola styków styczników, ewentualne czyszczenie,
- Kontrola działania systemu nawilżania opartego na urządzeniach Carel optiMist będące elementem kanałów nawiewnych systemu wentylacji
- Odgrzybianie wymienników,
- Pomiar prądów pobieranych przez wentylatory,
- Pomiar temperatur powietrza przed i za wymiennikami ciepła
- Sprawdzanie drożności instalacji skroplin
- Zastosowanie grodka grzybobójczego w sekcjach wymienników
- Sporządzenie protokołu pomiarowego