|  |  |
| --- | --- |
|  | **Opis Przedmiotu Zamówienia** |
| Obiekt | Kielce ul. Wojska Polskiego 300: budynek nr 8, 14, 73, 74.  Kielce ul. Wesoła 29: budynek nr 1,  Kielce ul. Sobieskiego 20: budynek nr 9,  Kielce ul. Mielczarskiego 139/143: budynek nr 1, 4,  Busko-Zdrój ul. Bohaterów Warszawy 10: budynek nr 1  Czyżów bud. 10 ŚBOT  Kielce ul. Chęcińska 2: Budynek nr 2 |
| Adres obiektu  budowlanego | Kielce  Czyżów  Busko-Zdrój |
| Zamawiający | 33 Wojskowy Oddział Gospodarczy  39-460 Nowa Dęba, ul. A. Krzywoń 1 |
| Użytkownik | 33 Wojskowy Oddział Gospodarczy |
| Nazwa  zamówienia | **Wykonanie przeglądów, konserwacji i serwisu wymiennikowni, kotłowni gazowych i olejowych w kompleksach administrowanych przez SOI Kielce** |
| Rodzaj robót | CPV: 50721000-5 obsługa instalacji grzewczych  CPV: 50720000-8 usługi z zakresu napraw i konserwacji CO |
| Autor  opracowania | **Iwona CIOSMAK** |
| Data  opracowania | **Październik 2024r.** |

Spis treści

[Spis treści 2](#_Toc179285836)

[WSTĘP 3](#_Toc179285837)

[**1. Przedmiot Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ).** 3](#_Toc179285838)

[**2. Opis czynności.** 3](#_Toc179285839)

[2.1. BUDYNEK 8 (Kielce ul. Wojska Polskiego 300) 3](#_Toc179285840)

[2.2. BUDYNEK 74 (Kielce ul. Wojska Polskiego 300) 7](#_Toc179285841)

[2.3. BUDYNEK 14 (Kielce ul. Wojska Polskiego 300) 7](#_Toc179285842)

[2.4. BUDYNEK 73 ( Kielce ul. Wojska Polskiego 300) 8](#_Toc179285843)

[2.5. BUDYNEK 1 (Kielce ul. Wesoła 29) 8](#_Toc179285844)

[2.6. BUDYNEK 1 (Busko Zdrój ul. Bohaterów Warszawy 10) 10](#_Toc179285845)

[2.7. BUDYNEK 9 (Kielce ul. Sobieskiego 20) 12](#_Toc179285846)

[2.8. Budynek 2 (Kielce ul. Chęcińska 2) 14](#_Toc179285847)

[2.9. BUDYNEK 10 ŚBOT W CZYŻOWIE 15](#_Toc179285848)

[2.10. BUDYNEK 1 (Kielce ul. Mielczarskiego 139/143) 16](#_Toc179285849)

[2.11. BUDYNEK 4 (Kielce ul. Mielczarskiego 139/143) 17](#_Toc179285850)

[3. Określenia podstawowe. 19](#_Toc179285851)

[4. Wymagania dotyczące wykonania robót. 19](#_Toc179285852)

[5. Materiały i wyroby 20](#_Toc179285853)

[6. Wymagania dotyczące zatrudnienia. 20](#_Toc179285854)

[7. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn 21](#_Toc179285855)

[8. Wymagania dotyczące środków transportu 21](#_Toc179285856)

[9. Ogólne zasady kontroli jakości 21](#_Toc179285857)

[11. Odbiór robót 22](#_Toc179285858)

[12. Certyfikaty i deklaracje jakości materiałów 22](#_Toc179285859)

[13. Dokumenty odniesienia 22](#_Toc179285860)

[14. Podstawa płatności 22](#_Toc179285861)

[15. Termin realizacji zadania: 22](#_Toc179285862)

# WSTĘP

1. **1. Przedmiot Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ).**

Przedmiotem niniejszego OPZ są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przeglądu, konserwacji i serwisu wymiennikowni, kotłowni gazowych i olejowych w kompleksach administrowanych przez Sekcje Obsługi Infrastruktury w Kielcach.

Ustalenia zawarte w OPZ obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i odbiorem robót serwisowych. Niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia będzie stosowany jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót.

1. **2. Opis czynności.**

### 2.1. BUDYNEK 8 (Kielce ul. Wojska Polskiego 300)

1. **Kotły warzelne, trzon gazowy, płyta gazowa, patelnia gazowa, detektory gazu**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na kwartał (do 10-go dnia miesiąca, kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025 r, 10.05.2025 r, 10.08.2025 r, 10.11.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

1. **kotły warzelne 6 szt.**

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* sprawdzić działanie i w razie konieczności dokonać regulacji układu sterowania kotła,
* sprawdzić drożność kurka pobierczego wody,
* sprawdzić prawidłowość działania przeciw wagi pokrywy kotła, w razie konieczności rozmontować przeciwwagę, posmarować sprężynę smarem, zmontować przeciwwagę i wyregulować,
* ocenić szczelność połączeń gwintowych, w przypadku nieszczelności należy złączkę dokręcić lub założyć nowe uszczelnienie,
* sprawdzić szczelność i w razie konieczności wymienić uszczelki w elementach instalacji zasilania wodą,
* sprawdzić skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* odłączyć kocioł od sieci elektrycznej, sprawdzić i ewentualnie zacisnąć końcówki przewodów elektrycznych na elementach zamontowanych w skrzynce sterowniczej,
* zlać wodę ze zbiornika ogrzewacza zgodnie z instrukcją, a następnie wykręcić sondę poziomu wody i dokładnie oczyścić jej elektrodę,
* sprawdzić armaturę bezpieczeństwa,
* dokonać regulacji układu sterowania kotła.

1. **trzon gazowy 4 – palnikowy KUPPERSBUSCH**

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* przegląd stanu technicznego i regulacja kuchni,

1. **płyta gazowa do smażenia DUPLEX**

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* przegląd stanu technicznego i regulacja kuchni.

1. **Patelnia gazowa FGP610 KUPPERSBUSCH**

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* przegląd stanu technicznego i regulacja kuchni.

1. **detektory gazu (gazex)**

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego (kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

1. **Kotły gazowe, stacje uzdatniania wody, przepompowni ścieków, pomp obiegowych i mieszających, układów zasilania i automatyki**

**Terminy wykonywanych prac:**

co miesiąc do 10-go dnia każdego miesiąca.

Zakres czynności obejmuje:

1. **kotły gazowe VITOPLEX 330 kW - 2 szt.**

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* sprawdzić działanie i w razie konieczności dokonać regulacji układu sterowania kotła,
* sprawdzić drożność kurka pobierczego wody,
* sprawdzić prawidłowość działania przeciw wagi pokrywy kotła, w razie konieczności rozmontować przeciwwagę, posmarować sprężynę smarem, zmontować przeciwwagę i wyregulować,
* ocenić szczelność połączeń gwintowych, w przypadku nieszczelności należy złączkę dokręcić lub założyć nowe uszczelnienie,
* sprawdzić szczelność i w razie konieczności wymienić uszczelki w elementach instalacji zasilania woda,
* sprawdzić skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* odłączyć kocioł od sieci elektrycznej, sprawdzić i ewentualnie zacisnąć końcówki przewodów elektrycznych na elementach zamontowanych w skrzynce sterowniczej,
* zlać wodę ze zbiornika ogrzewacza zgodnie z instrukcją a następnie wykręcić sondę poziomu wody i dokładnie oczyścić jej elektrodę,
* sprawdzić armaturę bezpieczeństwa,
* dokonać regulacji układu sterowania kotła.

1. **stacji uzdatniania wody MAGNUM**

* sprawdzenie stanu soli w zbiorniku,
* sprawdzenie ustawień sterownika,
* sprawdzenia zaworu obejścia,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia przewodów doprowadzających i odprowadzających wodę,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia transformatora do gniazdka z uziemieniem, sprawdzanie mocowania przewodu przyłączeniowego,
* sprawdzenie podłączenia przewodu zasysania solanki, prawidłowości ustawienia pływaka w studzience zaworu solankowego,
* sprawdzenie stanu inżektora, głowicy (ewentualne czyszczenie elementów),
* sprawdzenie twardości wody za stacją,
* sprawdzenie czystości wkładu filtra wstępnego
* kontrola przebiegu regeneracji.

1. **stacji uzdatniania wody COSMOWATER STANDARD**

* sprawdzenie stanu soli w zbiorniku,
* sprawdzenie ustawień sterownika,
* sprawdzenia zaworu obejścia,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia przewodów doprowadzających i odprowadzających wodę,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia transformatora do gniazdka z uziemieniem, sprawdzanie mocowania przewodu przyłączeniowego,
* sprawdzenie podłączenia przewodu zasysania solanki, prawidłowości ustawienia pływaka w studzience zaworu solankowego,
* sprawdzenie stanu inżektora, głowicy (ewentualne czyszczenie elementów),
* sprawdzenie twardości wody za stacją,
* sprawdzenie czystości wkładu filtra wstępnego
* kontrola przebiegu regeneracji.

1. **przepompownia ścieków MD1514 – 2 szt.**

* kontrolne uruchomienie pomp (ręczne);
* sprawdzenie poprawności działania systemu;
* sprawdzenie połączeń pod kątem szczelności.

1. **pompy obiegowe i mieszające,**

* sprawdzenie poprawności działania pracy pomp
* sprawdzenie ustawień pomp
* sprawdzenie połączeń pod katem szczelności

1. **układy zasilania i automatyki**

* sprawdzenie poprawności działania i ustawień.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

1. **Wymiennik JAD 5,36.EE – 2 szt.**

**Terminy wykonywanych prac:**

dwa razy w roku (do 10-go dnia miesiąca, kolejne przeglądy do dnia: 10.05.2025r, 10.09.2025r).

Zakres czynności obejmuje:

* sprawdzenie szczelności złączek, uszczelek, zaworów i połączeń,
* sprawdzenie armatury bezpieczeństwa,
* sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* czyszczenie wymienników (rozkręcenie kołnierzy po stronie wtórnej, podłączenie urządzeń płukających, płukanie środkami chemicznymi, po wykonaniu czyszczenia – wykonania próby ciśnieniowej (czyszczenie – raz do roku).

1. **Instalacje gazowe**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na rok do 10-go dnia miesiąca października.

Zakres czynności obejmuje:

* wykonanie przeglądu technicznego oraz sprawdzenia szczelności instalacji gazowej, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.2. BUDYNEK 74 (Kielce ul. Wojska Polskiego 300)

1. **Detektory gazu (gazex)**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na kwartał do 10-go dnia miesiąca (kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025 r, 10.05.2025 r, 10.08.2025 r, 10.11.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego (kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.3. BUDYNEK 14 (Kielce ul. Wojska Polskiego 300)

1. **Detektory gazu**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na kwartał do 10-go dnia miesiąca (kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025 r, 10.05.2025 r, 10.08.2025 r, 10.11.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego ( kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.4. BUDYNEK 73 ( Kielce ul. Wojska Polskiego 300)

1. **Detektory gazu**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na kwartał do 10-go dnia miesiąca (kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025 r, 10.05.2025 r, 10.08.2025 r, 10.11.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego (kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.5. BUDYNEK 1 (Kielce ul. Wesoła 29)

1. **Kocioł gazowy, stacja uzdatniania wody**

**Terminy wykonywanych prac:**

do 10-go dnia każdego miesiąca w trakcie trwania sezonu grzewczego (kolejne przeglądy do dnia: 10.01.2025 r, 10.02.2025 r, 10.03.2025 r, 10.04.2025 r, 10.05.2025 r, 10.10.2025 r, 10.11.2025 r, 10.12.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

1. **kocioł gazowy VITOPLEX – 170kW**

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* sprawdzić działanie i w razie konieczności dokonać regulacji układu sterowania kotła,
* sprawdzić drożność kurka pobierczego wody,
* sprawdzić prawidłowość działania przeciw wagi pokrywy kotła, w razie konieczności rozmontować przeciwwagę, posmarować sprężynę smarem, zmontować przeciwwagę i wyregulować,
* ocenić szczelność połączeń gwintowych, w przypadku nieszczelności należy złączkę dokręcić lub założyć nowe uszczelnienie,
* sprawdzić szczelność i w razie konieczności wymienić uszczelki w elementach instalacji zasilania woda,
* sprawdzić skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* odłączyć kocioł od sieci elektrycznej, sprawdzić i ewentualnie zacisnąć końcówki przewodów elektrycznych na elementach zamontowanych w skrzynce sterowniczej,
* zlać wodę ze zbiornika ogrzewacza zgodnie z instrukcją, a następnie wykręcić sondę poziomu wody i dokładnie oczyścić jej elektrodę,
* sprawdzić armaturę bezpieczeństwa,
* dokonać regulacji układu sterowania kotła

1. **stacja uzdatniania wody EKOIDEA**

* sprawdzenie stanu soli w zbiorniku,
* sprawdzenie ustawień sterownika,
* sprawdzenia zaworu obejścia,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia przewodów doprowadzających i odprowadzających wodę,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia transformatora do gniazdka z uziemieniem, sprawdzanie mocowania przewodu przyłączeniowego,
* sprawdzenie podłączenia przewodu zasysania solanki, prawidłowości ustawienia pływaka w studzience zaworu solankowego,
* sprawdzenie stanu inżektora, głowicy (ewentualne czyszczenie elementów),
* sprawdzenie twardości wody za stacją,
* sprawdzenie czystości wkładu filtra wstępnego
* kontrola przebiegu regeneracji.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

1. **Detektory gazu**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na kwartał do 10-go dnia miesiąca (kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025 r, 10.05.2025 r, 10.08.2025 r, 10.11.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego (kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

1. **Instalacje gazowe**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na rok do 10-go dnia miesiąca października.

Zakres czynności obejmuje:

* wykonanie przeglądu technicznego oraz sprawdzenia szczelności instalacji gazowej, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.6. BUDYNEK 1 (Busko Zdrój ul. Bohaterów Warszawy 10)

1. **Kocioł gazowy, stacja uzdatniania wody**

**Terminy wykonywanych prac:**

do 10-go dnia każdego miesiąca w trakcie trwania sezonu grzewczego   
(kolejne przeglądy do dnia: 10.01.2025 r, 10.02.2025 r, 10.03.2025 r, 10.04.2025 r, 10.05.2025 r, 10.10.2025 r, 10.11.2025 r, 10.12.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

1. **kocioł gazowy VITOGAS 60kW**

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* sprawdzić działanie i w razie konieczności dokonać regulacji układu sterowania kotła,
* sprawdzić drożność kurka pobierczego wody,
* sprawdzić prawidłowość działania przeciw wagi pokrywy kotła, w razie konieczności rozmontować przeciwwagę, posmarować sprężynę smarem, zmontować przeciwwagę i wyregulować,
* ocenić szczelność połączeń gwintowych, w przypadku nieszczelności należy złączkę dokręcić lub założyć nowe uszczelnienie,
* sprawdzić szczelność i w razie konieczności wymienić uszczelki w elementach instalacji zasilania woda,
* sprawdzić skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* odłączyć kocioł od sieci elektrycznej, sprawdzić i ewentualnie zacisnąć końcówki przewodów elektrycznych na elementach zamontowanych w skrzynce sterowniczej,
* zlać wodę ze zbiornika ogrzewacza zgodnie z instrukcją a następnie wykręcić sondę poziomu wody i dokładnie oczyścić jej elektrodę,
* sprawdzić armaturę bezpieczeństwa,
* dokonać regulacji układu sterowania kotła.

1. **stacja uzdatniania wody VIESSMANA AOASET**

* sprawdzenie stanu soli w zbiorniku,
* sprawdzenie ustawień sterownika,
* sprawdzenia zaworu obejścia,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia przewodów doprowadzających i odprowadzających wodę,
* sprawdzenie prawidłowości podłączenia transformatora do gniazdka z uziemieniem, sprawdzanie mocowania przewodu przyłączeniowego,
* sprawdzenie podłączenia przewodu zasysania solanki, prawidłowości ustawienia pływaka w studzience zaworu solankowego,
* sprawdzenie stanu inżektora, głowicy (ewentualne czyszczenie elementów), sprawdzenie twardości wody za stacją,
* sprawdzenie czystości wkładu filtra wstępnego
* kontrola przebiegu regeneracji.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

1. **Detektory gazu**

**Terminy wykonywanych prac:** raz na kwartał do 10-go dnia miesiąca (kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025 r, 10.05.2025 r, 10.08.2025 r, 10.11.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego (kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

1. **Instalacje gazowe**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na rok do 10-go dnia miesiąca października.

Zakres czynności obejmuje:

* wykonanie przeglądu technicznego oraz sprawdzenia szczelności instalacji gazowej, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.7. BUDYNEK 9 (Kielce ul. Sobieskiego 20)

1. **Kondensacyjny kocioł gazowy 28kW**

**Terminy wykonywanych prac:**

do 10-go dnia każdego miesiąca w trakcie trwania sezonu grzewczego (kolejne przeglądy do dnia: 10.01.2025 r, 10.02.2025 r, 10.03.2025 r, 10.04.2025 r, 10.05.2025 r, 10.10.2025 r, 10.11.2025 r, 10.12.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* sprawdzić działanie i w razie konieczności dokonać regulacji układu sterowania kotła,
* sprawdzić drożność kurka pobierczego wody,
* sprawdzić prawidłowość działania przeciw wagi pokrywy kotła, w razie konieczności rozmontować przeciwwagę, posmarować sprężynę smarem, zmontować przeciwwagę i wyregulować,
* ocenić szczelność połączeń gwintowych, w przypadku nieszczelności należy złączkę dokręcić lub założyć nowe uszczelnienie,
* sprawdzić szczelność i w razie konieczności wymienić uszczelki w elementach instalacji zasilania woda,
* sprawdzić skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* odłączyć kocioł od sieci elektrycznej, sprawdzić i ewentualnie zacisnąć końcówki przewodów elektrycznych na elementach zamontowanych w skrzynce sterowniczej,
* zlać wodę ze zbiornika ogrzewacza zgodnie z instrukcją a następnie wykręcić sondę poziomu wody i dokładnie oczyścić jej elektrodę,
* sprawdzić armaturę bezpieczeństwa,
* dokonać regulacji układu sterowania kotła.

1. **Detektory gazu (gazex)**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na kwartał do 10-go dnia miesiąca (kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025 r, 10.05.2025 r, 10.08.2025 r, 10.11.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego (kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

1. **Instalacje gazowe**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na rok do 10-go dnia miesiąca października.

Zakres czynności obejmuje:

* wykonanie przeglądu technicznego oraz sprawdzenia szczelności instalacji gazowej, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.8. Budynek 2 (Kielce ul. Chęcińska 2)

**1) Gazowy przepływowy ogrzewacz wody typ GE-19-02 Termet 19 kW, instalacje gazowe**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na rok do 10-go dnia miesiąca października.

1. **Gazowy przepływowy ogrzewacz wody typ GE-19-02 Termet 19 kW**

Zakres czynności obejmuje:

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* sprawdzić działanie i w razie konieczności dokonać regulacji układu sterowania kotła,
* sprawdzić drożność kurka pobierczego wody,
* ocenić szczelność połączeń gwintowych, w przypadku nieszczelności należy złączkę dokręcić lub założyć nowe uszczelnienie,
* sprawdzić szczelność i w razie konieczności wymienić uszczelki w elementach instalacji zasilania woda,
* sprawdzić skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* odłączyć kocioł od sieci elektrycznej, sprawdzić i ewentualnie zacisnąć końcówki przewodów elektrycznych na elementach zamontowanych w skrzynce sterowniczej,
* zlać wodę ze zbiornika ogrzewacza zgodnie z instrukcją a następnie wykręcić sondę poziomu wody i dokładnie oczyścić jej elektrodę,
* sprawdzić armaturę bezpieczeństwa,
* dokonać regulacji układu sterowania kotła

1. **Instalacje gazowe**

Zakres czynności obejmuje:

* wykonanie przeglądu technicznego oraz sprawdzenia szczelności instalacji gazowej, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.9. BUDYNEK 10 ŚBOT W CZYŻOWIE

1. **Kocioł gazowy IMMERGAS 24kW**

**Terminy wykonywanych prac:**

do 10-go dnia każdego miesiąca w trakcie trwania sezonu grzewczego (kolejne przeglądy do dnia: 10.01.2025 r, 10.02.2025 r, 10.03.2025 r, 10.04.2025 r, 10.05.2025 r, 10.10.2025 r, 10.11.2025 r., 10.12.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
* sprawdzić działanie i w razie konieczności dokonać regulacji układu sterowania kotła,
* sprawdzić drożność kurka pobierczego wody,
* sprawdzić prawidłowość działania przeciw wagi pokrywy kotła, w razie konieczności rozmontować przeciwwagę, posmarować sprężynę smarem, zmontować przeciwwagę i wyregulować,
* ocenić szczelność połączeń gwintowych, w przypadku nieszczelności należy złączkę dokręcić lub założyć nowe uszczelnienie,
* sprawdzić szczelność i w razie konieczności wymienić uszczelki w elementach instalacji zasilania woda,
* sprawdzić skuteczność ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
* odłączyć kocioł od sieci elektrycznej, sprawdzić i ewentualnie zacisnąć końcówki przewodów elektrycznych na elementach zamontowanych w skrzynce sterowniczej,
* zlać wodę ze zbiornika ogrzewacza zgodnie z instrukcją a następnie wykręcić sondę poziomu wody i dokładnie oczyścić jej elektrodę,
* sprawdzić armaturę bezpieczeństwa,
* dokonać regulacji układu sterowania kotła

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

1. **Detektory gazu (gazex)**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na kwartał do 10-go dnia miesiąca (kolejne przeglądy do dnia: 10.02.2025r, 10.05.2025r, 10.08.2025r, 10.11.2025r)

Zakres czynności obejmuje:

* wykonać przegląd i konserwację systemu detekcji gazu i pomiaru gazu, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika,
* sprawdzenie aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego (kalibracja czujek 1 raz na 5 lat), (wymiana akumulatora 1 raz na 3 lata),
* kontroli zabezpieczeń elektrycznych systemu,
* wykonywanie testów ujętych w DTR systemu,
* sprawdzenie ogólnego stanu technicznego kotłowni polegające na kontroli stanu zabezpieczeń oświetlenia gniazd,
* kontroli lampek sygnalizacyjnych w rozdzielni głównej.

1. **Instalacja gazowa**

**Terminy wykonywanych prac:**

raz na rok do 10-go dnia miesiąca października.

Zakres czynności obejmuje:

* wykonanie przeglądu technicznego oraz sprawdzenia szczelności instalacji gazowej, sporządzając protokół z przeglądu, raz w roku w terminie podanym przez użytkownika

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.10. BUDYNEK 1 (Kielce ul. Mielczarskiego 139/143)

1. **Wymiennikownia (węzeł cieplny)**

**Terminy wykonywanych prac:**

do 10-go dnia każdego miesiąca w trakcie trwania sezonu grzewczego (kolejne przeglądy do dnia: 10.01.2025 r, 10.02.2025 r, 10.03.2025 r, 10.04.2025 r, 10.05.2025 r, 10.10.2025 r, 10.11.2025 r, 10.12.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* kontrola i spisywanie parametrów pracy wszystkich urządzeń,
* konserwacja automatyki w tym sprawdzenie styczników, przekaźników, ewentualna wymiana tych urządzeń, sprawdzenie i programowanie sterownika komputerowego,
* utrzymywanie właściwych parametrów pracy wymiennikowni,
* programowanie działania automatycznej regulacji,
* konserwacja elektrozaworów, pomp, silników układów napędowych, manometrów i termometrów, ewentualna wymiana tych urządzeń z materiałów powierzonych,
* utrzymywanie właściwych parametrów ciśnieniowych w zbiornikach wyrównawczych utrzymywanie właściwych parametrów fizykochemicznych wody w instalacji,
* okresowe czyszczenie filtroodmulnika i megnetoodmulacza,
* kontrola prawidłowości działania zaworów bezpieczeństwa - kontrola raz na kwartał do: (10.02.2024 r, 10.05.2024 r, 10.08.2024 r, 10.11.2024 r).
* kontrola wymiennika c.o, cwu oraz stanu wymiennika płytowego oraz kontrola wodomierza i licznika ciepła, czyszczenie co 6 miesięcy
* sprawdzenie działania ciepłomierza.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

### 2.11. BUDYNEK 4 (Kielce ul. Mielczarskiego 139/143)

1. **Wymiennikownia (węzeł cieplny)**

**Terminy wykonywanych prac:**

do 10-go dnia każdego miesiąca w trakcie trwania sezonu grzewczego (kolejne przeglądy do dnia: 10.01.2025 r, 10.02.2025 r, 10.03.2025 r, 10.04.2025 r, 10.05.2025 r, 10.10.2025 r, 10.11.2025 r, 10.12.2025 r).

Zakres czynności obejmuje:

* kontrola i spisywanie parametrów pracy wszystkich urządzeń,
* konserwacja automatyki w tym sprawdzenie styczników, przekaźników, ewentualna wymiana tych urządzeń, sprawdzenie i programowanie sterownika komputerowego,
* utrzymywanie właściwych parametrów pracy wymiennikowni,
* programowanie działania automatycznej regulacji,
* konserwacja elektrozaworów, pomp, silników układów napędowych, manometrów i termometrów, ewentualna wymiana tych urządzeń z materiałów powierzonych,
* utrzymywanie właściwych parametrów ciśnieniowych w zbiornikach wyrównawczych utrzymywanie właściwych parametrów fizykochemicznych wody w instalacji,
* okresowe czyszczenie filtroodmulnika i megnetoodmulacza,
* kontrola prawidłowości działania zaworów bezpieczeństwa - kontrola raz na kwartał do: (10.02.2024r, 10.05.2024r, 10.08.2024r, 10.11.2024r).
* kontrola wymiennika c.o, cwu oraz stanu wymiennika płytowego oraz kontrola wodomierza i licznika ciepła, czyszczenie co 6 miesięcy
* sprawdzenie działania ciepłomierza.

**UWAGA:** Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi.

**Do Wykonawcy należy również:**

* uruchomienie kotłowni gazowej w sezonie grzewczym oraz ponowne uruchomienie po każdej awarii na urządzeniach, a także w przypadku ich awaryjnego wyłączenia,
* wykonawca ma obowiązek uczestniczyć w odbiorze urządzeń objętych obsługą i konserwacją, przez Dozór Techniczny i dopuszczeniu do eksploatacji,
* wykonawca ma obowiązek wykonania badań szczelności instalacji i urządzeń gazowych w terminie wskazanym przez użytkownika.

Wykonawca przed złożeniem oferty może dokonać w obecności przedstawiciela Zleceniodawcy wizji lokalnej w obiektach. W ramach konserwacji Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do dokonania wymiany wyeksploatowanych części: filtry olejowe lub gazowe, uszczelki, anody. W przypadku awarii systemu powstałej z przyczyn, za które nie odpowiada Wykonawca, koszt robocizny przy usuwaniu awarii jest w cenie usługi objętej konserwacją. Materiały użyte do naprawy zapewni Wykonawca, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia listy materiałów potrzebnych do usunięcia awarii w cenach producenta, bądź hurtowych, przy czym Zamawiającemu przysługuje uprawnienie do weryfikacji zaproponowanych przez Wykonawcę kosztów części i materiałów przeznaczonych do usunięcia awarii na podstawie faktur zakupu, które to Zamawiający może zweryfikować na zasadzie rozpoznania rynku. W przypadku stwierdzenia zawyżenia kosztów materiałów, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia nowej oferty cenowej, która będzie możliwa do zaakceptowania przez Zamawiającego.

Wydłużenie terminu zakończenia prac (usunięcia awarii) będzie możliwe jedynie w przypadku udokumentowanego wydłużonego terminu oczekiwania na materiały potrzebne do usunięcia przedmiotowej awarii.

Rozliczenie wykonanych robót odbywa się na podstawie protokołu potwierdzającego wykonanie usługi podpisanego przez obydwie strony.

Wykonawca każdorazowo dokona szczegółowego wpisu z wszystkich wykonanych czynności serwisowych (zgodnie z wykazem czynności zawartych w niniejszym OPZ) w książce eksploatacji (lub dowodzie urządzenia) oraz w kartach urządzeń, dla których jest to wymagane obowiązującymi przepisami, na każdym z kompleksów oddzielnie. Wpis winien być opatrzony datą ich wykonania oraz podpisem i pieczątką uprawnionej osoby. Jeśli któreś z urządzeń nie posiada karty, to Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia Zamawiającemu konieczności jej założenia.

Do obowiązków Wykonawcy należy również uruchomienie kotłowni przed sezonem grzewczym i po każdej awarii.

Zastosowany sprzęt winien posiadać własne źródło zasilania w energię elektryczną.

**UWAGA:**

1. Serwisowanie i przeglądy miesięczne wykonać do 10 dnia każdego miesiąca 2025r w całym okresie trwania umowy.
2. Serwisowanie i przeglądy kwartalne wykonać do 10-go dnia danego miesiąca: pierwszy do 10 luty 2025r., drugi do 10 maj 2025r, trzeci do 10 sierpień 2025r, czwarty do 10 listopad 2025r.
3. Serwisowanie i przeglądy w sezonie grzewczym wykonać do 10 dnia miesiąca: stycznia, lutego, marca, kwietnia, maja, października, listopada i grudnia 2025r.

# 3. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszym OPZ są zgodne z określeniami ujętymi w odpowiednich normach i przepisach.

# 4. Wymagania dotyczące wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe wykonanie zleconych prac oraz za ich zgodność z opisem przedmiotu zamówienia.

Wykonawca powinien dysponować odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia: Wykonawca zapewni wykonanie czynności objętych niniejszym OPZ przez personel posiadający kwalifikacje określone w „Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej” z dnia 20 lipca 2005r w sprawie szczegółowych zasad stwierdzenia posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.

Osoby wykonujące czynności wskazane w umowie powinny posiadać:

1. zaświadczenie eksploatacyjne „E” Zał.1 Gr.1 pkt.2,13, Gr. 2 pkt.3,5,21 Gr.3 pkt. 4,6,10.
2. zaświadczenie dozorowe „D” Zał. 1 Gr.1 pkt.2,13, Gr. 2 pkt.3,5,21 Gr.3 pkt. 4,6,10.

Wykonanie robót powinno być poprzedzone uzgodnieniami z użytkownikiem kompleksu w zakresie:

1. terminu rozpoczęcia robót na co najmniej 5 dni przed rozpoczęciem prac,
2. ilości i nr samochodów i innego sprzętu wjeżdżających na teren kompleksu,
3. imion i nazwisk osób realizujących umowny zakres robót,

Wykonawca jako wytwórca odpadów zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy o odpadach z dnia 14.12.2012 (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.) art. 3 ust. 1 pkt 32. ustawy o odpadach. Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie zutylizuje materiały pochodzące z demontażu, za wyjątkiem elementów, które Zamawiający wskaże do pozostawienia.

# 5. Materiały i wyroby

Serwis powinien zgodnie z Ustawą Prawo budowlane zapewniać obiektowi budowlanemu spełnianie podstawowych wymagań dotyczących w szczególności:

* bezpieczeństwa konstrukcji,
* bezpieczeństwa pożarowego,
* bezpieczeństwa użytkowania,
* odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
* ochrony przed hałasem i drganiami.

Przy wykonywaniu robót serwisowych należy zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r., stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Zastosowane materiały powinny posiadać atesty higieniczne niezbędne do stosowania w budownictwie.

# 6. Wymagania dotyczące zatrudnienia.

Wymagania dotyczące zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności.

1. Zamawiający, zgodnie z art. 95 ustawy PZP oraz art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy, wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności polegające na wykonaniu konserwacji, przeglądów technicznych urządzeń z wyłączeniem kadry kierowniczej, jeżeli wykonywanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w rozumieniu przepisów kodeksu pracy.
2. Zamawiający wymaga, aby osoby, o których mowa powyżej posiadały odpowiednie kwalifikacje oraz aktualne badania lekarskie i szkolenie BHP.
3. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez niego lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w pkt. 1 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
4. żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania w/w wymogów i dokonywania ich oceny,
5. żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania w/w wymogów,
6. przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
7. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu oświadczenie w celu potwierdzenia spełniania wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących zamówienie zgodnie z art. 95 ustawy PZP.

# 7. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca ma obowiązek stosować sprzęt i elektronarzędzia dopuszczone do użytkowania zgodnie z ich przeznaczeniem, oraz które nie spowodują niekorzystnego wpływu, na jakość robót i ochronę środowiska. Na żądanie, Wykonawca dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

# 8. Wymagania dotyczące środków transportu

Do transportu materiałów, stosować środki transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan techniczny dróg wewnętrznych na terenie Jednostki Wojskowej.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz wewnętrznych na terenie Jednostki Wojskowej.

Środki transportowe powinny być zgłoszone do zleceniodawcy celem wystawienia odpowiednich dokumentów upoważniających do poruszania się po terenie Jednostki Wojskowej.

# 9. Ogólne zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakości robót i stosowanych materiałów**.**

Inspektor Nadzoru upoważniony jest do kontroli jakości materiałów i robót pod względem zgodności z OPZ oraz obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

**10. Prace niebezpieczne pod względem pożarowym**

W przypadku konieczności przeprowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, zamiar przeprowadzenia prac zgłosić pisemnie do Inspektora ochrony przeciwpożarowej podlegającego właściwemu użytkownikowi budynku.

# 11. Odbiór robót

Odbiór czynności serwisowych polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania zleconych prac w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiór powinien nastąpić w terminach ustalonych w warunkach umowy i powinien zostać potwierdzony sporządzeniem protokołu z wykonanych czynności serwisowych.

# 12. Certyfikaty i deklaracje jakości materiałów

Wszystkie materiały winny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami określonymi na podstawie norm, aprobat technicznych i atestów higienicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

# 13. Dokumenty odniesienia

Dokumentacją odniesienia jest:

1. Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym zatwierdzona przez Zamawiającego,
2. Inne dokumenty i ustalenia techniczne wprowadzone w trakcie trwania umowy.
3. Zestawienie urządzeń

# 14. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami zapisanymi w umowie.

# 15. Termin realizacji zadania:

1. Od dnia podpisania umowy lecz nie wcześniej niż od 01.01.2025 r. do 31.12.2025 r. Zgodnie z przedstawionym formularzem szczegółowej wyceny zaakceptowanym przez Zamawiającego.
2. W terminie do 10 dnia danego miesiąca
3. Termin zakończenia robót do 31.12.2025 r. Faktura za ostatni miesiąc serwisowy powinna zostać złożona w Kancelarii Jawnej 33 WOG w nieprzekraczalnym terminie do dnia 15 grudnia 2025 r.

**Odpowiedzialnym za realizację usługi ze strony Zamawiającego jest:**

Kierownik Sekcji Obsługi Infrastruktury Kielce – tel. 261 174 310

**Wykonawca przed złożeniem oferty może dokonać w obecności przedstawiciela Zleceniodawcy wizji lokalnej w obiektach.**