

**ZAKRES CZYNNOŚCI KONSERWACJI KOTŁOWNI GAZOWYCH NIERUCHOMOŚCI
ZLOKALIZOWANYCH W WARSZAWIE NA OSIEDLU KABATY PRZY UL. DEMBEGO 7, 9, ZARUBY
10, 12 oraz Zaruby 13, 15, 17**

UWAGI :

Opaski naprawcze na rury dopuszczalne tylko, jako rozwiązanie krótkotrwałe.

I. Zakres stałych czynności konserwacyjnych kotłowni gazowych wykonywanych przez Wykonawcę obejmuje niżej wymienione czynności:

- a) utrzymanie w stałej sprawności technicznej instalacji centralnego ogrzewania (w tym wody kotłowej), zimnej i ciepłej wody użytkowej, gazowej, kanalizacyjnej, deszczowej oraz przyłączy kanalizacyjnych do budynków w zakresie elementów zlokalizowanych w obrębie kotłowni, w tym zlokalizowanych na ścianach przyległych (zespół redukcyjny i rura gazowa)
- b) utrzymanie w stałej sprawności technicznej urządzeń kotłowni wraz z bieżącą obsługą eksploatacyjną i regulacją (urządzenia automatycznej regulacji, pompy, filtry, odmulacze, armatura odcinająca, regulacyjna, zabezpieczająca oraz pozostałe urządzenia sterujące szczegółowo określone poniżej),
- c) przeprowadzenie podstawowej diagnostyki uszkodzonych elementów i w razie potrzeby transport uszkodzonego elementu do i z serwisu na żądanie Zamawiającego (w promieniu 30 km od miejsca montażu), np. w przypadku diagnostyki zaworów regulacyjnych z siłownikiem konieczne jest stwierdzenie, czy problem dotyczy siłownika, czy zaworu,
- d) wykonywanie awaryjnych odwodnień pomieszczenia kotłowni i wymaganych spustów wody (we współpracy z wykonawcą konserwacji instalacji),
- e) dokonywania uzupełnienia zładu instalacji c.o. wodą uzdatnioną z beczek, jeśli lokalna SUW jest niesprawna. Koszt wody uzdatnionej pokrywa wykonawca konserwacji kotłowni lub instalacji, zależnie od tego, gdzie leżała przyczyna ubytku wody. W przypadkach spornych Zamawiający wskazuje sposób rozliczenia,
- f) współpraca z serwisem fabrycznym urządzeń zamontowanych w kotłowni /naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne/,
- g) we współpracy z wykonawcą konserwacji instalacji likwidacja niedogrzewań w lokalach mieszkalnych i częściach wspólnych budynków
- h) uzupełnienie uszkodzonej powłoki farby antykorozyjnej na urządzeniach i rurociągach,
- i) usuwanie przecieków miejscowych na rurociągach, armaturze, urządzeniach i osprzęcie z wymianą uszkodzonych: uszczeltek; śrubunków; odpowietrzników miejscowych i zaworów,
- j) likwidacja lokalnych niedrożności instalacji kanalizacyjnej i odwodnienia /poziomy, pionowy/ w obrębie kotłowni,
- k) we współpracy z wykonawcą konserwacji instalacji likwidacja zapowietrzeń instalacji CO₂,
- l) utrzymywanie właściwego ciśnienia w naczyniach w zbiorczych przeponowych oraz sprawdzanie działania zaworów bezpieczeństwa wg dtr-k urządzeń,
- m) raz w roku weryfikacja i ustawienie ciśnienia w naczyniach w zbiorczych przeponowych oraz sprawdzenie działania - uprzednio sprawdzonych przez Wykonawcę- zaworów bezpieczeństwa, które winno odbyć się w ciągu maksymalnie 4 godzin w godzinach 7.00-15.00, w dni robocze terminie ustalonym przez Zamawiającego, wraz z przedstawicielem Zamawiającego. Wykonawca winien przygotować kotłownię do przeglądu w celu jego sprawnego przeprowadzenia,
- n) usuwanie niedogrzewań budynku poprzez ustalenie właściwego ciśnienia dyspozycyjnego,
- o) korekta regulacji zaworów termostatycznych (kotłownia),
- p) czyszczenie podejść odpływowych, wpustów ściekowych syfonów, studzienek kanalizacyjnych i rewizji w pomieszczeniu kotłowni,

- q) zabezpieczenie związanych z kotłownią zamknięć skrzynek gazowych (zespołów redukcyjnych) oraz ich oznakowanie,
- r) konserwacja zaworów odcinających gaz związanych z kotłownią ,
- s) konserwacja stałych urządzeń technicznych będących na terenie kotłowni, zgodnie z instrukcją obsługi oraz obowiązującymi przepisami,
- t) konserwacja i przeglądy systemu GAZEX dla kotłowni,
- u) wymiana uszczelek zaworów instalacji c.o. ciepłej i zimnej wody i hydrantowych w przypadku przecieku (kotłownia).

II. Zakres czynności konserwacyjnych, realizowanych według zgłoszonych przez Wykonawcę potrzeb, akceptowanych przez ustalonego Przedstawiciela ZSM MSWIA, w danym m-cu realizacji konserwacji:

1. wymiana uszkodzonych pomp obiegowych, armatury, zaworów oraz pozostałych urządzeń kotłowni gazowych /bez kosztów tych urządzeń/,
2. korekta regulacji zaworów termostatycznych podpińowych lub wymiana kryz do 5 sztuk,
3. miejscowe naprawy rurociągów instalacji c.o. / wody kotłowej
4. podłączenia urządzeń z ewentualną wymianą rur (do 5 mb),
5. udrożnienie instalacji do 5 mb,
6. uzupełnienie uszkodzonej powłoki antykorozyjnej rurociągów i urządzeń,
7. wyłączenie instalacji z eksploatacji po sezonie grzewczym,
8. włączenie instalacji do eksploatacji na polecenie Zleceniodawcy i jej zabezpieczenie,
9. sprawdzenie drożności wentylacji,
10. sprawdzenie drożności kanalizacji odwadniającej pomieszczenie kotłowni, czyszczenie studzienki schładzającej,
11. uzupełnienie lub wymiana uszkodzonych lub skorodowanych elementów mocujących instalację;
12. uzupełnienie izolacji termicznej w instalacjach,
13. demontaż zaworów odcinających od pionów w instalacji ciepłej i zimnej wody,
14. spuszczenie na okres zimowy wody z hydrantów ogrodowych (o ile wykonuje się to z kotłowni),
15. udrażnianie instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz przyłączy do budynków przy użyciu specjalistycznego sprzętu (o ile dotyczy to kotłowni)
16. uzupełnianie lub wymiana krętek ściekowych w pomieszczeniach, rewizji pionów kanalizacyjnych (o ile dotyczy to kotłowni)
17. wykonanie próby szczelności instalacji gazowej po naprawach awaryjnych (o ile dotyczy to kotłowni),
18. sprawdzenie szczelności instalacji gazowej na przyłączy do kotłowni oraz w innych miejscach, jeśli jest podejrzenie nieszczelności (o ile dotyczy to kotłowni),
19. sprawdzenie stanu ogólnego kominów spalinowych kotłowni pod względem szczelności mocowania, uszkodzeń mechanicznych, ciągu kominowego,

Wykaz szczegółowych czynności konserwacyjnych realizowanych w kotłowniach gazowych¹⁾:

Do zadań Wykonawcy należy utrzymanie w stałej sprawności technicznej urządzeń kotłowni wraz z bieżącą obsługą eksploatacyjną i regulacją (urządzenia automatycznej regulacji, pompy, filtry, odmulacze, armatura odcinająca, regulacyjna, zabezpieczająca oraz pozostałe urządzenia sterujące szczegółowo określonych poniżej). W zakres powyższego wchodzi w szczególności przeprowadzenie podstawowej diagnostyki uszkodzonych elementów i w razie potrzeby transport uszkodzonego elementu do i z serwisu na

żądanie Zamawiającego (w promieniu 30 km od miejsca montażu), np. w przypadku diagnostyki zaworów regulacyjnych z siłownikiem konieczne jest stwierdzenie, czy problem dotyczy siłownika, czy zaworu.

Lp.	Zakres czynności *
1.	Kontrola temperatury zasilania instalacji c.o.
2.	Kontrola temperatury zasilania instalacji c.w.u.
3.	Kontrola temperatury powrotu instalacji c.o.
4.	Kontrola temperatury powrotu instalacji c.w.u.
5.	Regulacja temp. Instalacji c.o.
6.	Regulacja temp. Instalacji c.w.u.
7.	Kontrola stanu wody w instalacji c.o. (dopełnienie)
8.	Kontrola stanu wody w instalacji c.w.u. (dopełnienie)
9.	Kontrola stanu urządzenia stabilizującego c.o., w tym zawiera się ustawienie ciśnienia w naczyniu wzbiorczym po jego opróżnieniu, co należy wykonać podczas przeglądu wiosennego lub częściowej.
10.	Kontrola stanu urządzenia stabilizującego c.w.u.
11.	Sprawdzanie działania zaworów bezpieczeństwa c.o.
12.	Sprawdzanie działania zaworów bezpieczeństwa c.w.u
13.	Sprawdzanie zaworów kulowych – otwarcie/zamknięcie
14.	Sprawdzanie zaworów grzybkowych (dławice)
15.	Sprawdzanie działania pomp obiegowych c.o. (przełączanie)
16.	Sprawdzanie działania pomp obiegowych c.w.u. (przełączanie)
17.	Kontrola ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji c.o.
18.	Kontrola ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji c.w.u.
19.	Kontrola szczelności i drożności przewodów spalinowych
20.	Sprawdzenie stanu filtrów siatkowych
21.	Czyszczenie filtrów siatkowych
22.	Kontrola stanu odmulaczy i ich czyszczenie
23.	Sprawdzenie działania zaworów zwrotnych
24.	Sprawdzenie działania rozdzielni elektrycznej
25.	Czyszczenie powierzchni płomieniówek i zawirowywaczy
26.	Regulacja palników oraz armatury gazowej przed palnikiem
27.	Kontrola parametrów wody w obiegu grzejnym, a w szczególności obowiązkowe badania twardości wody w instalacji c.o. (przez co należy także rozumieć zład obiegu kotłowym) dwa razy w sezonie grzewczym i po każdym większym dopełnieniu zładu
28.	Kontrola działania regulatorów elektronicznych
29.	Sprawdzanie nastaw w regulatorze elektronicznym (korekta)
30.	Kontrola liczników ciepła
31.	Kontrola czujników temperatury i ciśnienia

32.	Kontrola poprawności działania zaworów regulacyjnych trójdrogowych
33.	Jeśli SUW jest sprawna w chwili zawarcia umowy: kontrola poprawności działania urządzeń stacji uzdatniania wody, w tym uzupełnianie soli, wymiana złoża filtrów
34.	Wykonywanie analizy spalin kotłów
35.	Sprawdzenie działania STB
36.	Sprawdzenie działania STW
37.	Kontrola stanu wody w zasobnikach c.w.u.
38.	Kontrola i udrożnienie automatycznych odpowietrzników
39.	Kontrola stanu technicznego tablicy sterującej kotłownią / sterownika kotła
40.	Sprawdzenie drożności kanalizacji odwadniającej pomieszczenie kotłowni, czyszczenie studzienki schładzającej
41.	Sprawdzenie drożności i wydajności wentylacji nawiewno - wywiewnej
42.	Kontrola i naprawa termoizolacji rur
43.	Sprawdzenie zadziałania zabezpieczenia od minimalnego poziomu wody w kotle
44.	Kontrola szczelności instalacji gazowej na przyłączy do kotłowni
45.	Sprawdzenie zadziałania systemu zabezpieczającego GAZEX
46.	Sprawdzenie szczelności przewodów spalinowych i działanie wyczystki wraz z odprowadzeniem skroplin, sprawdzenie stanu ogólnego przewodów spalinowych w kotłowni, ciągu kominowego,
47.	Sprawdzenie oleju w tulejach termometrycznych
48.	Dbanie o porządek w pomieszczeniu kotłowni

⁷⁾ Ponadto należy wykonywać wszystkie inne czynności, które są konieczne do zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika budynku oraz niezawodności dostaw ciepła.

Przeglądy wymienione wyżej należy realizować:

Zgodnie z DTR-kami urządzeń i zasadami wiedzy technicznej.

Przed rozpoczęciem każdego sezonu grzewczego należy wykonać wszystkie w/w czynności konserwacyjne, jako tzw. **przeгляд jesienny – do dnia 15 września**. W przypadku podpisania umowy na konserwację po tym terminie Zamawiający wyznaczy inny najbliższy termin.

Wszystkie w/w czynności należy powtórnie powtórzyć po zakończeniu sezonu grzewczego, jako tzw. **przeгляд wiosenny – do dnia 15 czerwca**.

Przeгляд jesienny i wiosenny należy wykonać w obecności przedstawiciela Zamawiającego, o ile zażąda on takiej obecności i potwierdzić protokołem z zakresu wykonanego przeglądu, skierowanym do Wydziału Technicznego ZSM MSWiA. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli jakości wykonania przeglądu we wskazanych przez siebie terminach, a Wykonawca jest zobowiązany do czynnego uczestnictwa w takiej kontroli, np. demontażu wkładu filtracyjnego celem okazania stanu po oczyszczeniu.

Raz w roku wymagana jest weryfikacja i ustawienie ciśnienia w naczyniach w zbiorczych przeponowych oraz sprawdzenie działania - uprzednio sprawdzonych przez Wykonawcę- zaworów bezpieczeństwa wraz z przedstawicielem Zamawiającego, co należy wykonać w terminie ustalonym przez Zamawiającego. Wykonawca winien przygotować kotłownię gazowe do przeglądu w celu sprawnego przeprowadzenia w/w czynności, tak aby dla pojedynczej kotłowni gazowej nie był przekroczony 0,5 godzinny czas sprawdzenia, w godzinach 8.00-14.00.

Wszelkie prace związane z zakresem umowy mogą wykonywać tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.