

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZADANIE II

Przedmiotem zamówienia jest **zapewnienie obsługi technicznej Obiektu - Urząd Gminy Michałowice w Regułach, przy ul. Aleja Powstańców Warszawy 1.**

- I. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie bieżąca obsługa techniczna Obiektu, w tym:
1. Zapewnienie bezpieczeństwa Użytkowania i właściwej eksploatacji Obiektu.
 2. Utrzymanie Nieruchomości w stanie nie pogorszonym, we właściwym stanie technicznym i estetycznym poprzez dbanie o Obiekt z należytą starannością.
 3. Pełnienie funkcji koordynacyjnych i organizacyjnych dotyczących funkcjonowania Obiektu, w tym m.in.:
 - 1) współpraca z Użytkownikami Obiektu oraz Referatem Organizacyjno - Administracyjnym, w sprawach dotyczących prawidłowego funkcjonowania Obiektu.
 - 2) zgłaszanie nieprawidłowości w wykonywaniu usługi, o której mowa w pkt 1 i 2 przedstawicielom Użytkowników Obiektu, oraz pracownikom Referatu Organizacyjno - Administracyjnego;
 4. Wykonywanie i nadzorowanie bieżącej obsługi Nieruchomości w zakresie konserwacji, napraw bieżących i przeglądów technicznych oraz napraw nie objętych gwarancją, w zakresie:
 - 1) instalacji sanitarnych, w tym wentylacji i klimatyzacji,
 - 2) instalacji elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych,
 - 3) instalacji solarnej, ciepłej wody użytkowej,
 - 4) urządzeń, instalacji i sprzętu p.poż. w tym SSP i System Oddymiania,
 - 5) obsługi technicznej Obiektu,
 - 6) instalacji i przyłączy elektroenergetycznych, wodno-kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania,
 - 7) instalacji odprowadzania wód deszczowych wraz z separatorem ropopochodnych znajdującym się na parkingu przed budynkiem,
 - 8) pomieszczenia kotłowni,
 - 9) pomieszczenia przyłącza wody wraz z zestawem hydroforowym instalacji p.poż.,
 - 10) maszynowni wentylacyjnych wraz z centralami,
 - 11) prowadzenia bieżącej konserwacji Obiektu oraz zlecenie obowiązkowej okresowej kontroli stanu technicznego, zgodnie z § 62 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
 - 12) zegara zewnętrznego,
 - 13) systemu nawadniania roślin „Hunter”.
 - 14) systemu BMS Schneider Electric zarządzającego instalacjami w budynku.

5. Pomoc w egzekwowaniu uprawnień Zamawiającego z tytułu gwarancji i rękojmi dotyczących wykonanych robót budowlanych.
6. Prowadzenie wszystkich czynności związanych z obsługą Obiektu w zgodzie z warunkami jego eksploatacji, instrukcjami użytkownika, warunkami gwarancji i sztuką techniczną.
7. Sporządzenie i po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego, wdrożenie w życie Harmonogramu Konserwacji i Przeglądów wszystkich urządzeń i instalacji Obiektu na cały okres trwania Umowy.
 - 1) Harmonogram powinien zawierać przeglądy, które są wymagane w celu utrzymania i zachowania warunków gwarancji poszczególnych instalacji i urządzeń.
 - 2) Harmonogram powinien zostać przedstawiony Zamawiającemu nie później niż w terminie 30 dni od daty podpisania umowy. Każdorazowy przegląd, konserwacja czy wykonanie prac wynikających z harmonogramu powinno być potwierdzone protokołem, które należy przedłożyć Zamawiającemu nie później niż na 7 dni od daty zakończenia wykonywania czynności.
 - 3) W celu prawidłowego wykonywania zakresu obowiązków wskazanych przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązuje się do wyznaczenia pracownika koordynującego obsługę techniczną Obiektu, który zobowiązany będzie do pozostawania w stałym kontakcie telefonicznym przez 24 godziny na dobę z Zamawiającym, jak również pracownika, który będzie pełnił stały dyżur w obiekcie. nie krótszy niż 6 godzin dziennie od poniedziałku do piątku.
 - 4) Wykonawca zobowiązany jest również do podjęcia reakcji i działania w dni wolne od pracy nie później niż w przeciągu dwóch godzin w przypadku każdorazowego zgłoszenia usterki, awarii bądź uszkodzenia powstałego w Obiekcie.
8. W przypadku montażu dodatkowych urządzeń lub systemów poprawiających bezpieczeństwo lub jakość użytkowania budynku Wykonawca zobowiązany jest w ramach bieżącej konserwacji do zintegrowania lub połączenia istniejących systemów z nowo instalowanymi bez generowania dodatkowych kosztów na rzecz Zamawiającego , chyba że tego typu usługa związana jest z koniecznością zakupu dodatkowych materiałów, modułów lub urządzeń.
9. Wykonawca zobowiązany jest do odbierania zgłaszanych przez 24 godziny na dobę awarii oraz natychmiastowego (jednak nie później niż po upływie 2 godz. – ostateczny czas wskaże Wykonawca w złożonej ofercie, po odebraniu) przystąpienie do usuwania awarii lub usterek mogących spowodować pogorszenie stanu Nieruchomości, w przypadku zagrożenia zniszczeniem lub uszkodzeniem Budynku, lub uniemożliwiających prawidłową pracę Budynku. W przypadku pozostałych awarii przystąpienie do ich usuwania w terminie nie później niż następnego dnia roboczego.

10. W celu prawidłowego wykonywania zakresu obowiązków wskazanych przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązuje się do wyznaczenia pracownika koordynującego obsługę techniczną Obiektu, który zobowiązany będzie do pozostawania w stałym kontakcie telefonicznym przez 24 godziny na dobę z Zamawiającym.
11. Dokumentacja powykonawcza określająca szczegółowo rodzaj wykonanych instalacji i zamontowanych urządzeń, a także szczegółowe zakresy czynności konserwacyjnych dostępna jest u Zamawiającego.
12. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania warunków gwarancji oraz wszelkich instrukcji dotyczących użytkowania Obiektu i instalacji.

II. OPIS NIERUCHOMOŚCI

Budynek Urzędu Gminy Michałowice jest budynkiem wolnostojącym. Posiada trzy kondygnacje naziemne.

Budynek jest budynkiem niskim o wysokości od terenu - 12,2 m.

Budynek posiada powierzchnię użytkową - 4.128,25 m².

Kubatura budynku wynosi - 18.204,96 m³.

III. ZAKRES CZYNNOŚCI DOTYCZĄCYCH ZAPEWNIENIA NADZORU I OBSŁUGI TECHNICZNEJ OBIEKTU

1. Prowadzenie bieżącej dokumentacji technicznej Nieruchomości wymaganej przepisami Prawa budowlanego.
2. Monitorowanie stanu technicznego urządzeń i instalacji technicznych.
3. Zapewnienie wielobranżowej konserwacji Budynku oraz systemów i urządzeń wskazanych w pkt 5.
4. Prowadzenie kontroli nad czynnościami technicznymi.
5. Prowadzenie dzienników konserwacji dla poszczególnych branż konserwacyjnych, w tym:
 - 1) konserwacja sanitarna,
 - 2) konserwacja elektryczna,
 - 3) konserwacja kotłowni (3 x kocioł gazowy firmy BUDERUS),
 - 4) konserwacja instalacji solarnej c.w.u.,
 - 5) konserwacja urządzeń i sprzętu przeciwpożarowego,
 - 6) konserwacja instalacji systemu sygnalizacji pożaru SSP (BOSCH), w tym system wykrywania gazu (GAZEX) oraz sterowania klap pożarowych,
 - 7) konserwacja systemu oddymiania klatek schodowych – SO;
 - 8) konserwacja systemu kontroli dostępu – SKD (BOSCH);
 - 9) konserwacja systemu sygnalizacji włamania i napadu – SSWIN (BOSCH);
 - 10) konserwacja instalacji klimatyzacji, wentylacji (DAIKIN);

6. Prowadzenie ewidencji kosztów, które ponosi Zamawiający, z tytułu technicznej obsługi Obiektu, w tym ponoszonych przez Zamawiającego kosztów zużytych części, podzespołów i ewentualnych napraw wynikających z dewastacji lub kradzieży.
7. Przestrzeganie zapisów przekazanej przez Zamawiającego umowy gwarancyjnej z Głównym Wykonawcą Obiektu oraz powiadamianie Zamawiającego o wszelkich awariach i usterkach objętych gwarancją, w celu wysłania informacji przez Zamawiającego do Gwaranta.
8. Kontrola nad usuwaniem awarii i ich skutków przez Gwaranta.
9. Współpraca z przedstawicielem Zamawiającego w zakresie technicznego utrzymania Budynku.
10. Sporządzenie Harmonogramu OBOWIĄZKOWYCH Przeglądów i Konserwacji dla wszystkich urządzeń i instalacji Obiektu z uwzględnieniem ich wymagań techniczno-eksploatacyjnych, warunków, gwarancji, instrukcji użytkowania, DTR oraz przepisów prawa.
11. Wykonawca przedstawi Harmonogram Przeglądów i Konserwacji do akceptacji Zamawiającego nie później niż w terminie 1 miesiąca od rozpoczęcia realizacji Umowy.
12. Harmonogram powinien zawierać przeglądy, które są wymagane w celu utrzymania i zachowania warunków gwarancji poszczególnych instalacji i urządzeń.
13. Harmonogram powinien zostać przedstawiony Zamawiającemu nie później niż w terminie 30 dni od daty podpisania umowy. Każdorazowy przegląd, konserwacja czy wykonanie prac wynikających z harmonogramu powinno być potwierdzone protokołem, które należy przedłożyć Zamawiającemu nie później niż na 7 dni od daty zakończenia wykonywania czynności.
14. Wykonawca zobowiązany jest również do podjęcia reakcji i działania w dni wolne od pracy nie później niż w przeciągu dwóch godzin w przypadku każdorazowego zgłoszenia usterki, awarii bądź uszkodzenia powstałego w Obiekcie.
15. Koszt wszelkich użytych do konserwacji i napraw materiałów eksploatacyjnych i części pokrywa Zamawiający. Do każdej przedstawionej faktury kosztowej obejmującej wymienioną część Wykonawca zobowiązany będzie dołączyć uzyskane pisemne potwierdzenie Zamawiającego. .
16. W przypadku awarii które nie są objęte gwarancją Głównego Wykonawcy budynku, Wykonawca zobowiązany będzie w pierwszej kolejności przygotować wycenę w formie oferty i przedstawić ją Zamawiającemu do pisemnego zaakceptowania. W przypadku akceptacji Zamawiający przygotowuje odrębne zlecenie dla Wykonawcy lub zakupi materiały, części we własnym zakresie.
17. Wykonawca zobowiązany będzie do montażu zakupionych przez Zamawiającego materiałów o których mowa w pkt. 15 w ramach realizowanej usługi.
18. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania corocznej ekspertyzy w postaci dokumentu papierowego zawierającej zestawienia zużyć poszczególnych mediów w budynku wraz z porównaniem z zużyciem z lat ubiegłych, wskazanie przyczyn różnic

wykraczających poza przyjęte normy, opisanie ewentualnych usprawnień, które należy zastosować aby poprawić efektywność budynku.

Prace konserwacyjne objęte niniejszym Zamówieniem wykonywane będą zgodnie z instrukcjami eksploatacji i konserwacji instalacji i urządzeń oraz warunkami gwarancji, zawartymi w dokumentacji powykonawczej.

IV. OGÓLNE CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE W BRANŻY SANITARNEJ

Źródłem ciepła jest własna kotłownia z trzema piecami gazowymi firmy Buderus. Kotłownia zasila poprzez układ C.T. centrale wentylacyjne znajdujące się na dachu. Instalacja C.O. dostarcza wodę grzejną do grzejników zlokalizowanych w poszczególnych pomieszczeniach. Woda dopuszczana do instalacji C.O. przepływa przez zmiękcacz wody. Ciepła woda użytkowa także zasilana jest z kotłowni (bojler firmy Buderus).

CZĘŚĆ A. ZAKRES USŁUG KONSERWACYJNYCH WĘZŁA CIEPLNEGO ZAWIERAJĄCEGO UKŁADY CENTRALNEGO OGRZEWANIA, CIEPŁEJ WODY ORAZ CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

Utrzymanie urządzeń i instalacji węzła cieplnego (kompaktowego) we właściwym stanie technicznym, zapewniającym sprawną, bezawaryjną i bezpieczną eksploatację, zgodną z zasadami wiedzy technicznej. Zakres prac obejmuje w szczególności:

I. Utrzymanie instalacji węzła w szczelności - likwidacja przecieków:

1. Usuwanie przecieków miejscowych na rurociągach, urządzeniach i osprzęcie z ewentualną wymianą:
 - 1) uszczelek,
 - 2) zamocowań termometrów i manometrów.
2. Wymiana uszkodzonych, pojedynczych urządzeń i armatury.

II. Likwidacja niedogrzewań:

1. Usuwanie niedogrzewań na skutek niedrożności:
 - 1) doraźne płukanie wodą wymienników oraz rurociągów,
 - 2) chemiczne płukanie urządzeń, instalacji węzła - w uzasadnionych przypadkach.
2. Usuwanie niedogrzewań poprzez ustalenie właściwego ciśnienia dyspozycyjnego po stronie wody sieciowej i instalacyjnej - regulacja hydrauliczna węzła cieplnego.
3. Regulacja urządzeń automatycznych poprzez ustalenie odpowiednich nastaw.

III. Czynności konserwacyjne:

1. Sprawdzanie szczelności układów hydraulicznych po stronie wysokich i niskich parametrów instalacji w węźle cieplnym. Uzupelnianie stanu czynnika grzewczego.
2. Sprawdzanie stanu izolacji termicznej.
3. Sprawdzanie ciśnienia w naczyniach przeponowych.
4. Sprawdzanie działania pomp, wymienników, armatury regulacyjnej, armatury odcinającej, armatury odwadniającej i odpowietrzającej w węźle cieplnym.

5. Czyszczenie i płukanie wodą filtrów i odmulaczy.
6. Kontrola działania zaworów bezpieczeństwa i sprawdzanie ich nastaw.
7. Sprawdzanie i regulacja działania automatyki pogodowej, ciepłej wody, c.o. i ciepła technologicznego, do rzeczywistych potrzeb Budynku.
8. Konserwacja urządzeń węzła zgodnie z DTR (Dokumentacją Techniczno Ruchową).
9. Kontrola prawidłowości działania urządzeń węzła ciepłego.
10. Typowanie urządzeń węzła do naprawy lub wymiany.
11. Konserwacja ciepłomierzy.
12. Konserwacja i regulacja pełnej automatyki węzła w czasie eksploatacji i po wyłączeniach awaryjnych.

Wykonawca zobowiązany jest do posiadanie autoryzacji producenta instalacji i urządzeń.

IV. Czynności konserwacyjne uzupełniające:

1. Sprawdzanie stanu elementów instalacji regulującej przepływy i różnice ciśnień w układzie pompowym ciepła technologicznego (przetwornik, sterownik).
2. Płukanie wodą instalacji węzła.
3. Uzupełnianie wody w instalacji węzła (odpowietrzanie) i uruchamianie węzła.
4. Uzupełnianie izolacji termicznej zdemontowanej lub uszkodzonej podczas wykonywania robót konserwacyjnych.
5. Uzupełnianie powłoki farby antykorozyjnej rurociągów, uszkodzonej podczas wykonywania robót konserwacyjnych.
6. W przypadku uszkodzeń mechanicznych spowodowanych przez użytkownika:
 - 1) Uzupełnianie izolacji termicznej.
 - 2) Uzupełnianie powłoki farby antykorozyjnej rurociągów.
 - 3) Uzupełnianie oleju w tulejach termometrów.
7. W przypadku konieczności wykonania napraw nie objętych ww. zakresem prac (w tym uszkodzeń mechanicznych spowodowanych przez użytkownika), wykonywane one będą w porozumieniu z Zamawiającym po przedstawieniu przez Wykonawcę kosztów i pisemnej akceptacji Zamawiającego.

CZĘŚĆ B. INSTALACJA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY BYTOWEJ I ZESTAWU HYDROFOROWEGO

Utrzymanie urządzeń i instalacji ciepłej i zimnej wody bytowej we właściwym stanie technicznym, zapewniającym sprawną, bezawaryjną i bezpieczną eksploatację, zgodną z zasadami wiedzy technicznej, w szczególności:

I. Likwidacja przecieków:

1. Usuwanie przecieków na zaworach (na poziomach i na pionach).
2. Usuwanie przecieków przy pompie cyrkulacyjnej.
3. Wyłączanie ciepłej/zimnej wody (w zależności od rodzaju awarii) w przypadkach awaryjnych.

4. Uzupełnianie i naprawa izolacji zimnochronnej rurociągów.
5. Usuwanie przecieków punktów czerpalnych i miejscowych na rurociągach.
6. Utrzymanie w pełnej funkcjonalności i wydajności instalacji solarnej.

II. Czynności konserwacyjne zestawu hydroforowego:

1. Przeprowadzenie oględzin w czasie postoju urządzenia.
2. Kontrola pracy pompy
3. Sprawdzenie ciśnienia w zbiorniku przeponowym.
4. Sprawdzenie połączeń elektrycznych elementów.
5. Sprawdzenie prawidłowości działania aparatury kontrolno-pomiarowej.
6. Sprawdzenie stanu łożysk i zaworów, czynności konserwacyjne.

CZĘŚĆ C. ZAKRES USŁUG KONSERWACYJNYCH INSTALACJI WODNOKANALIZACYJNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI I PRZYKANALIKAMI (KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA, SEPARATOR)

Utrzymanie urządzeń i instalacji wodno-kanalizacyjnych we właściwym stanie technicznym, zapewniającym sprawną, bezawaryjną i bezpieczną eksploatację, zgodną z zasadami wiedzy technicznej, w szczególności:

I. Utrzymanie instalacji wodno-kanalizacyjnej w sprawności:

1. Utrzymanie szczelności i drożności instalacji wodno-kanalizacyjnej – uszczelnianie armatury na sieci wodno-kanalizacyjnej, likwidacja przecieków (piony, syfony) i udrażnianie instalacji.
2. Czyszczenie podejść odpływowych, wpustów ściekowych syfonów, studzienek kanalizacyjnych i rewizji w pomieszczeniach ogólnodostępnych.

II. Czynności eksploatacyjne wykonywane w ramach konserwacji:

1. konserwacja urządzeń wodno-kanalizacyjnych i elementów zabezpieczających instalację (w tym konserwacja separatora substancji ropopochodnych, odwodnienia liniowe parkingu, przykanaliki, studnie rewizyjne, wpusty parkingowe, rewizje, klapy w instalacjach kanalizacyjnych, czyszczaki, instalację i armaturę przyłącza wodociągowego, elementy kanalizacyjne na dachu budynku – kanalizacja deszczowa);
2. uzupełnienie izolacji termicznej zdemontowanej lub uszkodzonej podczas wykonywania robót konserwacyjnych;
3. wykonywanie regulacji instalacji;
4. przepychanie wpustów ściekowych studzienek parkingowych i rur deszczowych bez zastosowania sprzętu mechanicznego i wykonania robót ziemnych;
5. kontrola, przeglądy, konserwacja i czyszczenie separatora substancji ropopochodnych zgodnie z zapisami ustaw Prawo Ochrony Środowiska, Ustawie o Odpadach, Ustawie Prawo Budowlane oraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 29 listopada 2002r

oraz zgodnie z wymaganiami opisanymi w DTR oraz w instrukcji eksploatacji i konserwacji budynku;

6. kontrola nad prawidłowym funkcjonowaniem pompowni ścieków;
7. czyszczenie krtek ściekowych, rewizji pionów kanalizacyjnych i deszczowych;
8. utrzymanie w stałej sprawności instalacji kanalizacyjnej w budynku do pierwszej studni przy Komisariacie Policji;
9. nadzór nad pracą wszystkich urządzeń służących do odprowadzania ścieków deszczowych oraz należyte utrzymanie ich stanu technicznego i eksploatacyjnego.

III. Częstotliwość wykonywanych czynności:

1. Wszystkie wyżej wymienione czynności będą wykonywane jako bieżąca miesięczna konserwacja polegająca na utrzymaniu stałej sprawności technicznej instalacji.
2. Wykonawca zobowiązany będzie do przyjmowanie zgłoszeń awarii od Zamawiającego przez 24 godziny na dobę.
3. W przypadku awarii których zakres wykracza poza ww. zakres prac konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany będzie przygotować wycenę w formie oferty i przedstawić ją Zamawiającemu do pisemnego zaakceptowania. W przypadku akceptacji Zamawiający przygotowuje odrębne zlecenie dla Wykonawcy lub zakupi materiały, części we własnym zakresie.
4. Wykonawca zobowiązany będzie do montażu zakupionych przez Zamawiającego materiałów o których mowa w pkt. 6) w ramach realizowanej usługi

Do konserwacji ww. instalacji i węzła ciepłego Wykonawca skieruje pracowników posiadających kwalifikacje do wykonywania zawodu w zakresie instalacji objętych zakresem zamówienia (monter lub konserwator instalacji).

Wykonawca zobowiązany jest do posiadanie autoryzacji producenta instalacji i urządzeń.

CZĘŚĆ D: ZAKRES PRAC ZWIĄZANYCH Z KONSERWACJĄ, PRZEGLĄDAMI TECHNICZNYMI INSTALACJI WENTYLACJI KLIMATYZACYJNEJ ORAZ INSTALACJI KLIMATYZACJI TYPU SPLIT oraz VRV K-2 oraz K-4

1. Lista urządzeń:

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| 1) 1) centrale wentylacyjne | szt.8 |
| 2) 2) agregaty skraplające | szt.6 |
| 3) 3) systemy VRV K-2 oraz K-4 | szt. (50+4) |
| 4) 4) wentylatory oddymiające | szt. 2 |
| 5) 5) wentylatory bytowe | szt. 12 |
| 6) 6) kurtyny powietrzne | szt. 8 |
| 7) 7) klimatyzatory SPLIT | szt. 58 |
| 8) 8) klapy p.poż. | szt. 19 |

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa z funkcją ciepła technologicznego. Instalacje wentylacyjne obejmujące centrale z odzyskiem ciepła. Wykonawca zapewni utrzymanie instalacji wentylacji i instalacji klimatyzacji typu Split, VRV K-2 i K-4 we właściwym stanie technicznym, zapewniającym sprawną, bezawaryjną i bezpieczną eksploatację, zgodną z zasadami wiedzy technicznej. Zakres prac obejmuje w szczególności:

I. Instalacja wentylacji

1. Zakres konserwacji obejmuje prowadzenie czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych urządzeń klimatyzacyjnych.
2. Prowadzenie prac konserwacyjnych odbywać się będzie w trybie comiesięcznych przeglądów i obejmować będzie w szczególności:
 - 1) ogólne sprawdzanie stanu instalacji i urządzeń,
 - 2) kontrolę stanu zanieczyszczeń filtrów,
 - 3) sprawdzanie stanu napędu wentylatorów, regulacji pasków klinowych,
 - 4) sprawdzanie stanu zamocowań urządzeń, dokręcanie śrub mocujących,
 - 5) sprawdzenie stanu automatyki oraz instalacji zasilająco – sterowniczej,
 - 6) sprawdzanie działania siłowników przepustnic powietrza,
 - 7) sprawdzenie klap odcinających ppoż. kanałów,
 - 8) sprawdzenie działania anemostatów, zaworów oraz regulacja kratki,
 - 9) instalacje elektryczne wchodzące w skład urządzeń klimatyzacyjnych:
 - a. sprawdzenie zabezpieczeń,
 - b. sprawdzenie przewodów elektrycznych i ich połączeń,
 - c. sprawdzenie styków sprężarek,
 - d. sprawdzenie zabezpieczeń termicznych czujników,
 - e. sprawdzenie styku przekaźników,
 - f. sprawdzenie układu sterowania i blokady,
 - g. sprawdzenie termostatu.

II. Instalacja klimatyzacji typu SPLIT, VRV K-2 i K-4

1. Zakres konserwacji obejmuje sprawdzenie jeden raz na kwartał:
 - 1) stanu i ewentualne czyszczenie skraplacza,
 - 2) stanu zabrudzenia filtrów i ewentualne ich czyszczenie lub wymianę,
 - 3) ciśnień roboczych i napięć sieci zasilającej,
 - 4) szczelności układu i ewentualną korektę napełnienia freonem,
 - 5) poboru mocy i prądów odbiorników elektrycznych,
 - 6) zamocowań kabli zasilających i przewodów sterowania,
 - 7) zabezpieczeń ciśnieniowych,
 - 8) stanu łożysk,
 - 9) wirników wentylatorów i zamocowań mechanicznych.
2. Koszt materiałów eksploatacyjnych (m.in. filtry, paski klinowe, itp.) pokrywa Zamawiający.

3. Wykonawca zobowiązany będzie przygotować wycenę materiałów eksploatacyjnych w formie oferty i przedstawić ją Zamawiającemu do pisemnego zaakceptowania., W przypadku akceptacji Zamawiający przygotowuje odrębne zlecenie dla Wykonawcy lub zakupi materiały, części we własnym zakresie.
4. Wykonawca zobowiązany będzie do montażu zakupionych przez Zamawiającego materiałów o których mowa w pkt. 3) w ramach realizowanej usługi.

III. Systemy wentylacyjne i kominarskie.

1. sprawdzenie parametrów pracy urządzeń i elementów instalacji oraz ich regulacja,
2. wykonywanie zgodnie z art. 62 Ustawy Prawo budowlane okresowych przeglądów.

IV. Instalacja ciepła technologicznego przy centralach wentylacyjnych

1. Kontrola i ocena stanu technicznego:
 - 1) działania czujników,
 - 2) zaworów trójdrogowych,
 - 3) pompy,
 - 4) armatury.
2. Sprawdzenie działania, stanu technicznego i ew. regulacja automatyki central wentylacyjnych.
3. Sprawdzenie oraz ew. regulacja parametrów pracy instalacji i urządzeń.
4. W zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi także następujące czynności:
 - 1) Prowadzenia „Książki pracy konserwatora” (opis czynności i zastosowanych materiałów w trakcie konserwacji wymaga potwierdzenia Wykonawcy konserwacji).
 - 2) Używania do konserwacji wyłącznie materiałów i urządzeń atestowanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
 - 3) Wykonywania wszelkich prac zgodnie z przepisami BHP, PN oraz zasadami sztuki budowlanej.
 - 4) Uporządkowanie miejsca po wykonywanych pracach konserwacyjnych.
5. W przypadku awarii których zakres wykracza poza ww. zakres prac konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany będzie przygotować wycenę w formie oferty i przedstawić ją Zamawiającemu do pisemnego zaakceptowania. W przypadku akceptacji Zamawiający przygotowuje odrębne zlecenie dla Wykonawcy lub zakupi materiały, części we własnym zakresie.
6. Wykonawca zobowiązany będzie do montażu zakupionych przez Zamawiającego materiałów o których mowa w pkt. 5 w ramach realizowanej usługi.

Do konserwacji ww. instalacji Wykonawca skieruje pracowników posiadających kwalifikacje do wykonywania zawodu w zakresie instalacji objętych zakresem zamówienia (monter lub konserwator instalacji).

Wykonawca zobowiązany jest do posiadanie autoryzacji producenta central wentylacyjnych i urządzeń klimatyzacyjnych.

CZĘŚĆ E: OGÓLNE CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE W BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Roboty elektryczne objęte niniejszym Zamówieniem wykonywane będą zgodnie z instrukcjami obsługi i konserwacji zawartymi w dokumentacji powykonawczej, w tym:

I. Instalacje elektryczne i urządzenia (zasilanie średniego napięcia SN i niskiego napięcia NN)

1. System modułów zasilania awaryjnego wraz z okablowaniem, obejmuje urządzenia awaryjnego oświetlenia (bezpieczeństwa i ewakuacji) – sprawdzanie ich baterii, test poprawności połączeń, regulacja programów pracy, czyszczenie, usuwanie awarii.
2. Sieć nn wraz z okablowaniem, urządzeniami, osprzętem, rozdzielniami nn – obejmuje gniazda elektryczne ogólnego przeznaczenia, gniazda wtykowe dla sieci komputerowej, przeglądy, usuwanie awarii, sprawdzanie poprawności połączeń z wymianą uszkodzonego osprzętu natynkowego (wyłączniki) oświetlenie i wymiana niesprawnych źródeł światła (światłówki), sprawdzanie poprawności działania łączników i zabezpieczeń w rozdzielniach nn.
3. Oświetlenie zewnętrzne wraz z okablowaniem – sprawdzanie czujników zmierzchowych, wymiana uszkodzonych i zużytych źródeł światła, czyszczenie kloszy osłonowych, sprawdzanie połączeń, okresowe przeglądy, usuwanie awarii.
4. **Poza ww. zakresem prac do Wykonawcy należeć będzie:**
 - 1) Utrzymanie powierzonych do konserwacji instalacji i urządzeń elektrycznych w pełnej sprawności technicznej i użytkowej.
 - 2) Usuwanie zgłoszonych i stwierdzonych w czasie przeglądu usterek i uszkodzeń w urządzeniach i instalacjach elektrycznych, o ile nie są objęte gwarancją.
 - 3) Przeprowadzanie bieżących i okresowych kontroli z wpisem do książki przeglądów:
 - a) raz na miesiąc – sprawdzanie działania wyłączników różnicowoprądowych w częściach administracyjnych budynku,
 - b) raz na dwa miesiące - sprawdzanie sprawności pozostałych zabezpieczeń instalacji elektrycznych,
5. Sprawdzanie i wymiana uszkodzonego lub zużytego osprzętu elektrycznego i źródeł światła (puszki, gniazda, wyłączniki, przyciski, oprawy oświetleniowe, żarówki, światłówki, itp.).
6. Sprawdzanie i wymiana uszkodzonych lub zużytych elementów wyposażenia tablic i rozdzielni instalacji elektrycznych.
 7. Sprawdzanie i wymiana uszkodzonych odcinków przewodów, kabli, rur, koryt, listew, aparatów i osprzętu SN i NN, instalacji elektrycznych.
 8. Sprawdzanie i wymiana elementów instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych.
 9. Sprawdzanie stanu technicznej sprawności liczników energii elektrycznej oraz ich właściwego opłombowania.
 10. Sprawdzanie stanu zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych, złączy i przyłączy do budynku.

11. Każdorazowo po wymianie odcinka przewodów elektrycznych w instalacji, wymianie lub
12. Naprawie urządzenia elektrycznego, dokonywanie właściwych pomiarów instalacji wraz z protokołem pomiarowym.
13. Wykonywanie okresowych przewidzianych Prawem budowlanym kontroli i pomiarów instalacji elektrycznych i odgromowej.
14. Dokonywanie innych prac zgodnych z zakresem konserwacji wynikającym z dokumentacji powykonawczej, która zawiera szczegółowy wykaz instalacji i urządzeń.
15. Powiadamianie Zamawiającego o wszelkich stwierdzonych nieprawidłowościach, stawianie wniosków o ewentualne wyłączenie z eksploatacji części instalacji i urządzeń grożących awarią lub niebezpiecznych dla użytkownika.
16. Uporządkowanie miejsca po wykonywanych pracach konserwacyjnych.
- 17.
18. W przypadku awarii których zakres wykracza poza ww. zakres prac konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany będzie przygotować wycenę w formie oferty i przedstawić ją Zamawiającemu do pisemnego zaakceptowania. W przypadku akceptacji Zamawiający przygotuje odrębne zlecenie dla Wykonawcy lub zakupi materiały, części we własnym zakresie.
19. Wykonawca zobowiązany będzie do montażu zakupionych przez Zamawiającego materiałów o których mowa w pkt. 18 w ramach realizowanej usługi.

Do konserwacji ww. instalacji Wykonawca skieruje pracowników posiadających kwalifikacje do wykonywania zawodu w zakresie instalacji objętych zakresem zamówienia (monter lub konserwator instalacji).

Wykonawca zobowiązany będzie posiadać autoryzację producenta instalacji i urządzeń przez cały okres trwania umowy.

CZĘŚĆ F: OGÓLNE CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE INSTALACJI SYSTEMÓW NISKOPRĄDOWYCH (W TYM M.IN.: TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ, SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU, KONTROLI DOSTĘPU, SYGNALIZACJI PPOŻ. ORAZ ODDYMINIA KLATEK SCHODOWYCH

I. SYSTEM TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ FIRMY GANZ:

1. Sprawdzenie działania kamer – korekta ustawień.
2. Sprawdzenie mocowania – korekta ustawień.
3. Sprawdzenie działania monitorów – korekta ustawień.
4. Czyszczenie monitorów.
5. Czyszczenie optyki kamer.
6. Sprawdzenie poprawności działania rejestratorów.
7. Prowadzenie książki serwisowej.

II. SYSTEMY ALARMU WŁAMANIA I NAPADU ORAZ KONTROLI DOSTĘPU FIRMY BOSCH:

1. Sprawdzenie działania czujek.
2. Czyszczenie optyki czujek ruchu.

3. Kontrola działania przycisków napadowych.
4. Kontrola sprawności sygnalizatorów optycznych.
5. Sprawdzenie czytników kontroli dostępu.
6. Sprawdzenie stanu technicznego akumulatorów.
7. Sprawdzenie central alarmowych.
8. Prowadzenie książki serwisowej.
9. Poza ww. zakresem prac do Wykonawcy należeć będzie:
 - 1) Utrzymanie powierzonych do konserwacji instalacji i urządzeń niskoprądowych w pełnej sprawności technicznej i użytkowej w zakresie systemów opisanych poniżej.
 - 2) Okresowe przeglądy techniczne i konserwacje wykonywane zgodnie z zapisami dokumentacji urządzeń.
 - 3) Usuwanie zgłoszonych i stwierdzonych w czasie przeglądu usterek i uszkodzeń w urządzeniach i instalacjach niskoprądowych.
 - 4) Sprawdzanie i wymiana uszkodzonego lub zużytego osprzętu systemów niskoprądowych.
 - 5) Sprawdzanie i wymiana uszkodzonych odcinków przewodów, kabli, rur, koryt, listew, systemów niskoprądowych.
 - 6) Sprawdzanie stanu zabezpieczenia złączy przed dostępem osób postronnych i przyłączy do budynku.
 - 7) Każdorazowo po wymianie odcinka przewodów systemu, dokonywanie właściwych pomiarów instalacji wraz z protokołem pomiarowym.
 - 8) Powiadomianie Zamawiającego o wszelkich stwierdzonych nieprawidłowościach, stawianie wniosków o ewentualne wyłączenie z eksploatacji części instalacji i urządzeń grożących awarią lub niebezpiecznych dla użytkownika.
 - 9) Uporządkowanie miejsca po wykonywanych pracach konserwacyjnych.
10. W skład systemów niskoprądowych wchodzi:
 - 1) System kontroli dostępu
 - 2) **SAP** – SYSTEM SYGNALIZACJI ALARMU POŻAROWEGO W TYM SYSTEM WYKRYWANIA GAZU ORAZ STEROWANIE KLAP POŻAROWYCH ORAZ **SO** – SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH
11. W przypadku awarii których zakres wykracza poza ww. zakres prac konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany będzie przygotować wycenę w formie oferty i przedstawić ją Zamawiającemu do pisemnego zaakceptowania. W przypadku akceptacji Zamawiający przygotuje odrębne zlecenie dla Wykonawcy lub zakupi materiały, części we własnym zakresie.
12. Wykonawca zobowiązany będzie do montażu zakupionych przez Zamawiającego materiałów o których mowa w pkt. 11 w ramach realizowanej usługi.

**Do konserwacji ww. instalacji Wykonawca skieruje pracowników posiadających:
Kwalifikacje do wykonywania zawodu w zakresie instalacji objętych zakresem zamówienia
(monter lub konserwator instalacji).**

Wykonawca zobowiązany będzie posiadać autoryzację producenta instalacji i urządzeń przez cały okres trwania umowy.

CZĘŚĆ G: CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE I PRZEGLĄDY TECHNICZNE URZĄDZEŃ I SPRZĘTU PRZECIWPÓŻAROWEGO

Przez **urządzenia przeciwpożarowe** rozumie się urządzenia przeciwpożarowe określone w § 2 ust. 1 pkt 9 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów .

Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w PN dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcji obsługi nie rzadziej niż raz w roku.

I. Zakres przeglądu i konserwacji instalacji sygnalizacji pożaru obejmuje:

1. Centralę wraz z podstawowym zasilaniem:

- 1) sprawdzenie działania centrali, jej mocowania, stan techniczny i parametry (zgodnie z DTR),
- 2) sprawdzenie układu zasilającego i urządzeń pomiarowych,
- 3) sprawdzenie stanu i ewentualna naprawa lub wymiana przycisków manipulatorów żarówek, zamków i szyb,
- 4) sprawdzenie działania każdej linii dozorowej poprzez losowo wybrany sygnalizator pożaru za pomocą imitatora dymu, płomienia temperatury a w przypadku przycisku poprzez uruchomienie ręczne.

2. Ręczne i automatyczne sygnalizatory pożaru:

- 1) sprawdzanie stanu technicznego i zamocowania (czujek, przycisków, wskaźników zadziałania itp.), napawa ewentualnych uszkodzeń,
- 2) sprawdzanie poprawności działania wszystkich czujek i sygnalizatorów za pomocą imitatorów pożaru,
- 3) usuwanie zanieczyszczeń, sprawdzenie i regulacja progu czułości czujek.
- 4) raz na miesiąc zainicjowanie pożaru wraz z wyłączeniem zasilania w budynku w celu uruchomienia agregatu znajdującego się na dachu oraz uruchomienia wentylatorów znajdujących się na klatkach schodowych.

3. Urządzenia dodatkowe:

- 1) sprawdzenie działania zewnętrznych urządzeń sygnalizacyjnych, a także przeciwpożarowych klap i innych urządzeń sterowanych sygnałem pożarowym z centrali sygnalizacji pożaru.

4. Czujki optyczne dymu.

- 1) okresowe sprawdzenie poprawności działania czujek zgodnie z wymogami Państwowego Urzędu Atomistyki (PUA)

5. Uwagi dodatkowe:

- 1) naprawa uszkodzeń powstałych z winy użytkownika lub zdarzeń losowych na koszt użytkownika zostaną wykonane na podstawie zestawienia kosztów sporządzonych przez Wykonawcę i zaakceptowanych w formie pisemnej przez Zamawiającego.,
 - 2) Wykonawca (konserwator) odnotowuje każdą wykonaną czynność konserwacyjno naprawczą w książce przeglądów technicznych i kontroli systemu alarmowego przechowywanej przez użytkownika Obiektu przy centralce oraz własnym protokole potwierdzonym przez użytkownika systemu. Potwierdzony protokół stanowi podstawę do rozliczeń z Zamawiającym.
6. Zakres przeglądu i konserwacji hydrantów i zaworów hydrantowych obejmuje:
- 1) sprawdzenie wychylenia zwijadła wężowego i jego obracania,
 - 2) wymianę zbitych szybek w drzwiczkach hydrantowych,
 - 3) wymianę uszkodzonych zamków w drzwiczkach hydrantowych,
 - 4) sporządzenie stosownej dokumentacji i kontrolki przeglądu,
 - 5) raz na 5 lat poddawanie próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze węży hydrantowych zgodnie z PN dot. konserwacji hydrantów wewnętrznych.
7. Zakres przeglądów i napraw gaśnic obejmuje:
- 1) Oględziny zewnętrzne (uszkodzenia mechaniczne, korozja, stan plomb i zawleczek):
 - a) sprawdzanie ważności legalizacji Urzędu Dozoru Technicznego,
 - b) sprawdzanie stopnia napełnienia środkiem gaśniczym i stanu czynnika wyrzutowego,
 - c) sprawdzenie stanu zamocowania lub lokalizacji,
 - d) naklejenie kontrolki z datą naprawy i następnego przeglądu.
8. Zakres przeglądów przeciwpożarowych klap dymowych obejmuje:
- 1) otwarcie klapy, sprawdzanie prawidłowości pracy urządzenia:
 - 2) naklejanie kontrolki dokonanego przeglądu,
9. Wykonawca zobowiązany będzie do przyjmowania zgłoszeń awarii od Zamawiającego przez 24 godziny na dobę.
10. W przypadku awarii których zakres wykracza poza ww. zakres prac konserwacyjnych Wykonawca zobowiązany będzie przygotować wycenę w formie oferty i przedstawić ją Zamawiającemu do pisemnego zaakceptowania. W przypadku akceptacji Zamawiający przygotowuje odrębne zlecenie dla Wykonawcy lub zakupi materiały, części we własnym zakresie.
11. Wykonawca zobowiązany będzie do montażu zakupionych przez Zamawiającego materiałów o których mowa w pkt. 12 w ramach realizowanej usługi.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania usługi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych powinny być wykonywane przez Wykonawcę zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach, dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi opracowanych przez producentów.

Zamawiający pokrywa koszt użytych do konserwacji i napraw materiałów, części i urządzeń. W przypadku konieczności wykonania napraw awaryjnych, nie objętych ww. zakresem usług konserwacyjnych, a związanych z zapewnieniem prawidłowego funkcjonowania instalacji objętych zakresem Zamówienia, roboty te wykonywane będą na podstawie zlecenia Zamawiającego.