**Opis Przedmiotu Zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest konserwacja i obsługa techniczna budynku Centrum Nowych Technologii (CENT I) wraz z urządzeniami, instalacjami i wyposażeniem oraz z urządzeniami i instalacjami znajdującymi się na przyległym do budynku terenie.

Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego przy ul. Banacha 2C w Warszawie,  
to budynek naukowo-dydaktyczny o powierzchni całkowitej 22 574 m2 (powierzchnia użytkowa 18 346,56 m2) z parkingiem podziemnym i pomieszczeniami technicznymi. Znajdą się w nim m.in. laboratoria (z dygestoriami), pomieszczenia dydaktyczne, pomieszczenia biurowe i sale konferencyjne, ogólnodostępna szatnia, miejsce na restaurację oraz recepcja.

Wykonawcą budynku była Karmar S.A., zaś aranżacje następujących pomieszczeń w bud. A: pom. 1.117; w bud. B: 2 piętro moduł x, y, z; w bud. C: 1 piętro moduł x (bez 1.138), 2 piętro moduł z, 3 piętro moduł x i z, 4 piętro moduł z, 5 piętro moduł z, 6 piętro moduł x, y, z wykonywała SKANSKA S.A.

Termin wykonywania usługi 24 miesiące od podpisania umowy.

Zakłada się opcję przedłużenia umowy na okres 12 miesięcy.

1. Zakres zamówienia:
2. Współpraca i koordynowanie działań z użytkownikami i administracją Nieruchomości w sprawach dotyczących prawidłowego funkcjonowania Nieruchomości, prowadzonych prac, napraw i realizacji umów.
3. Zapewnienie bezpieczeństwa użytkowania i właściwej eksploatacji Nieruchomości zgodnie z podręcznikami użytkowania obiektu, DTR, wiedzą techniczną i przepisami prawa.
4. Utrzymanie Nieruchomości w stanie niepogorszonym (uwzględniając naturalne zużycie), we właściwym stanie technicznym i estetycznym poprzez dbanie o Nieruchomość z należytą starannością;
5. Konserwacja i obsługa techniczna Nieruchomości i utrzymanie w sprawności urządzeń i instalacji znajdujących się na jej terenie, tak , aby nie naruszyć gwarancji udzielonych przez wykonawców.
6. Konserwacja i bieżąca obsługa techniczna Nieruchomości będzie realizowana w godz. 7.00-17.00 w dni robocze.
7. Zapewnienie pogotowia technicznego w dni robocze w godz.17.00-7.00 oraz całodobowo w soboty, niedziele i dni ustawowo wolne od pracy. Przez dni robocze Zamawiający rozumie dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
8. Dokumentacja wykonawcza i powykonawcza określająca szczegółowo rodzaj wykonanych instalacji i zamontowanych urządzeń, a także szczegółowe zakresy czynności konserwacyjnych i obsługowych dostępna jest u Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania warunków eksploatacji zawartych w dokumentacji oraz wszelkich instrukcjach dotyczących użytkowania Nieruchomości ( w tym podręcznikach użytkowania obiektu).
9. W przypadku wykonania konserwacji i/lub naprawy w sposób nieprawidłowy, niezgodny z podręcznikami użytkowania obiektu, DTR, wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami konsekwencje z tym związane w każdym wymiarze ponosi wykonawca.
10. Zakres konserwacji i obsługi technicznej obejmuje w szczególności:

* instalacje sanitarne, w tym instalacje wodno-kanalizacyjne, wentylacji i klimatyzacji, instalacje ogrzewania i chłodu, instalacje odzysku ciepła, instalacje sprężonego powietrza, , instalacje gazów technicznych oraz instalacje sytemu nawadniania roślin;
* urządzenia ppoż. , instalacje ppoż i sprzęt p.poż.;
* przyłącza wodno-kanalizacyjne i ciepła technologicznego;
* pomieszczenia techniczne w tym: urządzenia węzła cieplnego, urządzenia przyłącza wody i hydroforni, urządzenia w maszynowniach i pompowniach, wentylatorowni, urządzenia odzysku ciepła;
* instalacje elektryczne i niskoprądowe;
* prowadzenie bieżącej konserwacji budynków i ich elementów oraz terminowe wykonanie obowiązkowych okresowych kontroli stanu technicznego wymaganych przepisami i prawem budowlanym zgodnie z zestawieniami przeglądów i konserwacji oraz zaakceptowanym przez strony harmonogramem;
* infrastrukturę znajdującą się na terenie Nieruchomości w zakresie przyłączy kanalizacji do pierwszej studzienki kanalizacyjnej od budynku włącznie;
* infrastrukturę znajdującą się na terenie Nieruchomości w zakresie przyłączy wodnych do pierwszej zasuwy włącznie w budynku;
* infrastrukturę znajdującą się na terenie Nieruchomości w zakresie przyłącza C.O. do pierwszego zaworu na przyłączu w budynku;
* infrastrukturę znajdującą się w budynku w zakresie gazów technicznych w tym zbiorników;
* czynności opisane w podręcznikach użytkowania obiektu, DTR i zestawieniu przeglądów i konserwacji, harmonogramie i umowie;
* itd.

1. Wykonawca ma obowiązek zapewnić odpowiedni sprzęt oraz przeszkoloną kadrę do prawidłowej realizacji umowy posiadającą wiedzę techniczną i odpowiednie uprawnienia do realizacji umowy.
2. Założenie i prowadzenie dzienników konserwacji dla poszczególnych branż, w tym:

* instalacji i urządzeń sanitarnych w tym :instalacji klimatyzacji, wentylacji, ogrzewania i chłodu, odzysku ciepła, instalacji gazów technicznych itd.
* instalacji i urządzeń elektrycznych i niskoprądowych,
* urządzeń ppoż i sprzętu ppoż,
* instalacji sygnalizacji pożaru,
* instalacji tryskaczowej i jej pompowni,
* instalacji SUG
* zaworów bezpieczeństwa,
* instrukcji eksploatacji instalacji wewnętrznych budynku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Energii z dn. 28.08 2019r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych ( dz.U z 2019r poz. 1830, z późn. zm.)

1. Udział i wykonywanie okresowych przeglądów instalacji i urządzeń stanowiących wyposażenie Nieruchomości zgodnie z umową, harmonogramem, normami i przepisami prawa;
2. Udział w komisjach i badaniach przeprowadzanych przez UDT, w tym asysta i wsparcie techniczne, wg. potrzeb zgłoszonych w tej materii przez Inspektora BNO i przez Inspektora UDT. Płatności faktur wystawianych przez UDT dokonuje Zamawiający.
3. Dokonywanie codziennej kontroli prawidłowości działania wszystkich instalacji, urządzeń i systemów technologicznych zainstalowanych w budynku;
4. Sprawdzanie i utrzymywanie w czystości urządzeń i instalacji oraz pomieszczeń technicznych. Czyszczenie urządzeń i instalacji w tym: central wentylacyjnych raz w roku, wentylatorów, nawilżaczy, komór filtracyjnych i filtrów, regulatorów VAV i CAV, klimakonwektorów wraz z tackami ociekowymi, urządzeń freonowych z ich skraplaczami, urządzeń klimatyzacyjnych w tym agregatów, szaf klimatyzacji i klimatyzatorów, pomp wraz z wyposażeniem i instalacjami, urządzeń i elementów zbiornika ppoż. przy każdym przeglądzie, wraz z kontrolą stanu i szczelności zbiornika ppoż., mycie i czyszczenie zbiorników na azot raz w roku, czyszczenie wpustów, odwodnień, syfonów, sprawdzanie drożności, itp.

Czyszczenie kratek wentylacyjnych, anemostatów, czerpni, wyrzutni, osprzętu wentylacyjnego, itp. Czyszczenie aparatów, tablic i rozdzielnic elektrycznych, itd. Sprzątanie pomieszczeń technicznych wraz z urządzeniami znajdującymi się w nich dwa razy w roku.

1. Sprawdzenie:

* systemów zabezpieczeń „FROST” central wentylacyjnych co najmniej raz w roku przed okresem grzewczym wraz z wykonaniem napraw;
* systemów automatyki central wentylacyjnych oraz węzłów podłączeniowych (automatyka, czujniki, armatura, pompy, kable grzewcze), naprawy na bieżąco oraz regulacja co najmniej raz w roku przed sezonem grzewczym;
* nawilżaczy oraz węzłów podłączeniowych (automatyka, czujniki, armatura, kable grzewcze, cylindry), regulacja, czyszczenie i ewentualna naprawa co najmniej raz w roku przed okresem grzewczym.

1. Kontrola pracy agregatów wody lodowej zgodnie z DTR i tabelami zestawień przeglądów i konserwacji. Przeglądy muszą być wykonywane autoryzowanym serwisem producenta dwa razy w roku, ze sprawdzeniem działania automatyki urządzeń, badaniem freonu i oleju raz w roku i ewentualnym uzupełnieniu mediów według wskazań serwisu, z badaniem zaworów bezpieczeństwa wraz z prowadzeniem dokumentacji, wymianą filtrów, itd.
2. Raz w roku wykonanie badań mediów w instalacjach grzewczych, chłodniczych, odzysku ciepła i itp. wraz z opisem i wnioskami; W razie konieczności dopełnianie ich zgodnie z wymaganymi parametrami medium w instalacji; (np. badanie glikolu, freonu i w razie konieczności dopełnienie koncentratem zgodnie z medium w instalacji, w razie konieczności w okresie letnim wymiana czynnika grzewczego, w okresie zimowym wymiana wody lodowej, itp.).
3. Niezwłoczne diagnozowanie zgłaszanych przez użytkowników bezpośrednio do Wykonawcy (wszystkimi formami komunikacji funkcjonującymi w Nieruchomości) usterek lub nieprawidłowości i podejmowania bez zbędnej zwłoki odpowiednich do sytuacji działań na zasadach opisanych w niniejszym OPZ.
4. Niezwłoczne usuwanie usterek lub nieprawidłowości (niebędących usterkami gwarancyjnymi) zgłaszanych przez użytkowników bezpośrednio do Wykonawcy (wszystkimi formami komunikacji funkcjonującymi w nieruchomości) zgodnie z postanowieniami niniejszego OPZ.
5. W razie sytuacji awaryjnych lub nieprawidłowego działania urządzeń i instalacji zapewnienie specjalistycznej obsługi i/lub autoryzowanego serwisu i przedstawienie opinii technicznej dotyczącej przyczyn ich powstania i sposobu usunięcia.
6. Aktualizacja i uzupełnianie dokumentacji technicznej serwisowanych urządzeń, oraz warunków gwarancji, rękojmi.
7. Wykonywanie prac konserwacyjnych w tym: wymiana źródeł światła, lamp, wymiana zaworów odcinających do DN50, zaworów wentylacyjnych i kratek wentylacyjnych, zaworów bezpieczeństwa, sprawdzenie zadziałania zaworów on/off przy każdym przeglądzie, wymiana manometrów i termometrów z osprzętem, odpowietrzników wraz z kurkami, uzupełnianie oleju w pochwach termometrów i czujników, wymiana tacek do klimakonwektorów, pompek skroplin, wymiana baterii umywalkowych, prysznicowych i kuchennych, laboratoryjnych lub ich części, wymiana uszkodzonych lub zużytych desek sedesowych, wymiana wężyków podłączeniowych, wymiana oczomyjek i prysznicy kontaminacyjnych, wymiana kart pamięci w urządzeniach technicznych, wymiana czujników wilgotności, temperatury, różnicy ciśnień, tlenku węgla, uzupełnianie olejów w urządzeniach i instalacjach przy każdym przeglądzie według potrzeb, ( koszt paliwa do agregatów prądotwórczych po stronie Zamawiającego), uzupełnianie czynników chłodniczych w urządzeniach i instalacjach, wymiana i dostawa i utylizacja materiałów eksploatacyjnych, elementów urządzeń wskazanych przez producenta lub serwis jako materiały i elementy eksploatacyjne w tym wymiana filtrów, cylindrów, wymiana króćców i rurek ciśnieniowych przy presostatach i czujnikach, wymiana pasków klinowych, wymiana wężyków elastycznych i rurek ciśnieniowych, mocowanie peryferiów instalacyjnych, smarowanie, likwidacja luzów przez dokręcenie, sprawdzanie i regulacja parametrów urządzeń i instalacji, pomiary parametrów urządzeń i instalacji, w razie konieczności i na żądanie Zamawiającego, kontrola i wymiana w razie potrzeby filtrów powietrza w celu utrzymania właściwych parametrów pracy, sprawdzenie i regulacja pracy urządzeń wentylacyjnych w razie potrzeby, odpowietrzanie instalacji i urządzeń, udrażnianie odpływów w sanitariatach, udrażnianie odpływów wewnątrz budynkowych i na zewnątrz, likwidacja zatorów i udrażnianie instalacji, udrażnianie i w razie zalegania przeszkód płukanie instalacji, w razie złego stanu mediów płukanie instalacji, w przypadku wykrycia patogenów w badanej wodzie instalacji CWU wykonanie przegrzewu CWU i powtórne badanie (powtarzanie do oczyszczenia instalacji), usuwanie nieszczelności np. zastosowanie obejm uszczelniających, wymiana śrubunków, itp., wymiana instalacji do dł. 2 mb, uzupełnianie lub wymiana izolacji na rurociągach o dł. do 2 mb lub na kanałach wentylacyjnych do 2 m2 powierzchni w tym także płaszcza ochronnego jeżeli występuje, wymiana, naprawa mocowań instalacji i urządzeń i ich izolacji, wykonanie pomiarów elektrycznych wentylatorów przy każdym przeglądzie, sprawdzanie zadziałania automatyki urządzeń i instalacji przy każdym przeglądzie, sprawdzenie przed okresem grzewczym podgrzewu wpustów wraz z zadziałaniem automatyki, sprawdzenie szczelności instalacji sprężonego powietrza oraz gazów technicznych raz w roku, usuwanie niedogrzań i/lub braku chłodu w tym miejscowa regulacja w razie konieczności, uzupełnianie zładu instalacji, sprawdzanie ciśnień, sprawdzanie działania pomp, wymienników, armatury regulacyjnej, armatury odcinającej, armatury odwadniającej i odpowietrzającej, czyszczenie i płukanie wodą filtrów i odmulaczy, sprawdzanie i czyszczenie wymienników ciepła, w przypadku ujawnionych problemów instalacyjnych inspekcja kamerą lub badanie termowizyjne kamerą termowizyjną, bieżąca kontrola i usuwanie rzeczy pozostawionych, bądź pozostałości po demontażach oraz uszkodzonych elementów, które mogą stanowić zagrożenie przy spadku z wysokości, czyszczenie koryt dachowych i garażowych, wpustów odwodnieniowych dachowych i terenowych, utrzymywanie przepustowości ciągów komunikacyjnych oraz dojść do urządzeń znajdujących się na dachu, utrzymywanie dachów w należytym porządku, bieżące usuwanie nieczystości, ptasich odchodów i liści, zgłaszanie wpisów do CRO i dostarczanie protokołów ich dotyczących do Zamawiającego, poprawa mocowania czujek pożarowych, regulacja samozamykaczy, regulacja drzwi i okien, wymiana zużytych elementów drzwi (zamków, uszczelek i uszczelek p.poż, zawiasów, szyldów, klamek, dźwigni antypanicznych, zaczepów, okuć, ograniczników, ślizgów itp.), punktowa naprawa nawierzchni z kostki, uzupełnianie szybek i kluczyków w szafkach hydrantowych, uzupełnianie szybek w przyciskach ewakuacyjnych, ROP i PPOŻ, wymiana niesprawnych gniazd elektrycznych i teletechnicznych, łączników, wkładek bezpiecznikowych, styczników (do 25A), przekaźników ( do 25A), lampek, złączek, puszek, przewodów, kabli, wymiana baterii w licznikach CO i WL, wymiana modułów sensorów detektorów gazu, itd.

Wszelkie działania konserwacyjne winne być wykonywane zgodnie z DTR producentów, wiedzą techniczną i przepisami prawa.

1. Zakup i utylizacja wszelkich materiałów potrzebnych do konserwacji (w ramach wynagrodzenia Wykonawcy), w tym w szczególności: źródeł światła, olejów, smarów, zaworów odcinających do DN50, zaworów wentylacyjnych, zaworów bezpieczeństwa, manometrów i termometrów wraz z osprzętem, odpowietrzników wraz z kurkami, zamocowań peryferiów instalacyjnych, wężyków podłączeniowych i elastycznych, izolacji i/lub płaszcza ochronnego instalacji i urządzeń, soli i środków chemicznych wymaganych do prawidłowej pracy instalacji i urządzeń, obejm uszczelniających, rur, kształtek instalacyjnych, syfonów, wężyków elastycznych podłączeniowych, baterii do liczników węzłów CO i WL, uszczelek, szczeliw, czynników chłodniczych w tym freonów i glikoli (w przypadku ich uzupełnienia), śrub, nakrętek, wkrętów, gwoździ, czyściw, detergentów, farb, impregnatów (olejów do pielęgnacji elementów drewnianych), klejów, silikonów, akryli, cementu, piasku, gipsu, zamków, zawiasów, szyldów, klamek, klamek antypanicznych, uszczelek drzwiowych, zaczepów, okuć, ograniczników, ślizgów, gniazd elektrycznych i teletechnicznych, łączników, bezpieczników, styczników ( do 25A), przekaźników( do 25 A) i gniazd przekaźnikowych, lampek, złączek, puszek, przewodów, kabli, pasków klinowych, szybek w szafkach hydrantowych, przyciskach ewakuacyjnych, ROP i PPOŻ, kluczyków do szafek hydrantowych, taśmy i tuszu w centrali SSP, itp.
2. Zakup materiałów i urządzeń eksploatacyjnych (także materiałów eksploatacyjnych wynikających z interwałów przeglądów zawartych w DTR) w tym w szczególności: filtry, cylindry do szaf klimatyzacji precyzyjnej, filtry, tester oleju do agregatów wody lodowej, filtry do central wentylacyjnych i klimakonwektorów, filtry Hepa, filtry, olej i płyn chłodzący do agregatów prądotwórczych, cylindry, zawory do nawilżaczy, itd. jest po stronie Zamawiającego, na podstawie wykonanego przez Wykonawcę zapotrzebowania na miesiąc przed koniecznością ich wymiany.
3. Prowadzenie wszelkich prac konserwacyjnych z zachowaniem porządku w miejscu wykonywanych prac oraz niezwłoczne uporządkowanie miejsca pracy po kończeniu prac konserwacyjnych.
4. Niezwłoczne ustalenie przyczyn powstałych awarii, wykonanie prac zabezpieczających w celu zapobieżenia rozprzestrzenienia się ich skutków. Zapewnienie doświadczonego i przeszkolonego personelu w tym automatyka oraz sprzętu koniecznego do niezwłocznego ustalenia przyczyn awarii.
5. Po wykonaniu prac zabezpieczających, o których mowa w pkt powyżej, w porozumieniu z Administracją CeNT I, niezwłoczne uruchomienie urządzeń i instalacji wyłączonych z powodu awarii. Uruchomienie może mieć charakter tymczasowy oraz korzystanie z urządzeń i instalacji może być ograniczone, ale w pełni bezpieczne dla użytkowników i budynku.
6. Złożenie najpóźniej w terminie siedmiu dni roboczych oceny technicznej, analizy lub ekspertyzy wraz z zakresem szczegółowym, wyceną poszczególnych czynności i przedmiarem oraz terminem ich realizacji w przypadku stwierdzenia konieczności wykonania napraw lub usunięcia awarii lub usterki.
7. W przypadkach wskazanych w zestawieniach przeglądów i konserwacji reakcja serwisu autoryzowanego musi nastąpić zgodnie z wymaganym czasem z danej pozycji.
8. Przed przystąpieniem do usunięcia awarii, skutków awarii, wykonania napraw należy każdorazowo ustalić zakres prac, termin ich wykonania i wynagrodzenie z Zamawiającym i otrzymać na piśmie od Zamawiającego potwierdzenie zlecenia usługi.
9. Niezwłoczne zgłaszanie Zamawiającemu ( BNO i Administracji CENT I) wszelkich nieprawidłowości w funkcjonowaniu infrastruktury technicznej Nieruchomości.
10. Asysta i kontrola nad naprawami, usuwaniem awarii i ich skutków w przypadku urządzeń, instalacji i elementów budynku. Asysta i kontrola nad usuwaniem usterek niegwarancyjnych i gwarancyjnych oraz pisemne potwierdzanie usunięcia zgłaszanych usterek gwarancyjnych a następnie przekazywanie informacji do administracji budynku. Pisemne lub mailowe potwierdzenie do administracji budynku usunięcia usterek zgłaszanych przez użytkowników.
11. Używanie wyłącznie materiałów i urządzeń atestowanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie lub akceptowanych przez Zamawiającego.
12. Wszelkie materiały użyte do konserwacji, obsługi technicznej, usuwania awarii czy naprawy mają być zastosowane w standardzie budynkowym, jeśli takowe nie są już dostępne to wprowadzone zamienniki nie mogą pogarszać standardu budynku.
13. W ramach wynagrodzenia określonego w umowie, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania asysty i obsługi firm zewnętrznych wykonujących naprawy lub sprawdzenia na zlecenie Zamawiającego poza godzinami pracy tj. poza dniami roboczymi godz. 7.00-17.00 (w ilości do 200 r-g w ciągu trwania umowy rozliczone na podstawie oświadczeń Wykonawcy plus 100 r-g w ramach opcji).
14. Prowadzenie wszystkich czynności związanych z konserwacją Nieruchomości w zgodzie z warunkami jej eksploatacji, podręcznikami użytkowania obiektu, warunkami gwarancji i warunkami technicznymi, normami oraz przepisami prawa w tym usuwanie i utylizacja materiałów i części zużytych do naprawy/lub wykonania przeglądów.
15. Wykonywanie i nadzorowanie bieżącej obsługi Nieruchomości w zakresie konserwacji, napraw i przeglądów technicznych przez autoryzowany serwis producenta urządzenia/instalacji lub specjalistyczny serwis (dotyczy pozycji z zestawienia przeglądów i konserwacji, w których znajduje się adnotacja na ten temat) zgodnie z DTR oraz podręcznikami użytkowania obiektu i przepisami prawa; Wykonawca odpowiada za działanie serwisów jak za działania własne.
16. Specjalistyczny serwis to serwis, którego pracownicy posiadają udokumentowane aktualne przeszkolenie producenta z danego zakresu i przeszkolenia wymagane obowiązującym prawem.
17. Zawarcie umów z autoryzowanymi serwisami (dotyczy pozycji z zestawienia przeglądów i konserwacji, w których znajduje się adnotacja na ten temat) na wykonywanie przeglądów urządzeń i instalacji, a we wskazanych przypadkach w zestawieniu przeglądów i konserwacji dodatkowo z określonym wymogiem czasu reakcji na zgłoszenie usterki lub nieprawidłowości w działaniu urządzeń i /lub instalacji.
18. Sporządzenie i po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego, wdrożenie w życie Harmonogramu Przeglądów i Konserwacji wszystkich urządzeń i instalacji Nieruchomości obejmujący cały okres trwania Umowy.
19. Bieżące prowadzenie i aktualizowanie harmonogramu konserwacji dla wszystkich urządzeń i instalacji Nieruchomości z uwzględnieniem ich wymagań techniczno-eksploatacyjnych, warunków gwarancji, podręczników użytkowania obiektu, DTR, oraz przepisów prawa.
20. Comiesięczne sporządzanie i przekazywanie raportu o stanie Nieruchomości wraz z jej instalacjami i urządzeniami (wersja papierowa oraz wersja cyfrowa w postaci skanów złożonych dokumentów wraz z załącznikami. Wersja cyfrowa przesyłana na wskazane adresy mailowe w dniu złożenia wersji papierowej raportu). Raport powinien zawierać protokoły z przeglądów (oryginały lub kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem) oraz opis wykonanych czynności konserwacyjnych, regulacji, napraw, itp.. Protokoły z przeglądów muszą zawierać aktualne parametry urządzeń i instalacji sprawdzone przy każdym przeglądzie. W raporcie powinny być umieszczone wnioski/podsumowanie z przeprowadzonych przeglądów wraz z propozycją terminu usunięcia zauważonych usterek, jeśli z jakiś przyczyn nie zostały usunięte podczas przeglądu. Powinien także zawierać opis zauważonych nieprawidłowości w technicznym funkcjonowaniu nieruchomości wraz z ich oceną techniczną i przewidywalnym zakresem prac koniecznych do wykonania; terminem wykonania i ewentualną wyceną. Proponowany w raporcie miesięcznym termin usunięcia zauważonych usterek, nieprawidłowości będzie podlegał akceptacji przez Zamawiającego;

Dodatkowo w protokole muszą znaleźć się informacje o stanie rzeczywistym Nieruchomości innym niż w dokumentacji.

1. Wykonawca przed przystąpieniem do przeglądów urządzeń i instalacji przedstawi inspektorom branżowym do akceptacji projekty protokołów z wyszczególnionymi czynnościami konserwacyjnymi dla poszczególnych urządzeń i instalacji.
2. Wykonawca w ramach umowy przy wykonywaniu przeglądu instalacji i urządzeń sanitarnych protokolarnie potwierdzi parametry i zawrze je w raporcie.
3. Próby, analizy i pomiary techniczne wynikające z rodzaju i zakresu umowy są po stronie Wykonawcy w szczególności analiza stanów mediów, prawidłowości pracy instalacji i urządzeń.
4. Comiesięczne oraz na żądanie spisywanie wskazań liczników i raportowanie zużycia mediów przez Zamawiającego oraz jego najemców.
5. Ewidencja kosztów, które ponosi Zamawiający, z tytułu technicznej obsługi Nieruchomości, w tym ponoszonych przez Zamawiającego kosztów zużytych części, podzespołów, materiałów.
6. Obsługę techniczną przy organizacji i nadzorze imprez odbywających się na terenie budynku   
   CENT I.
7. Asystowanie i pomoc przy montażu/demontażu elementów prezentacji w zakresie podłączania/odłączania do/z instalacjami i elementami budynku i Nieruchomości;
8. Wykonywanie wszelkich prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz przy zachowaniu zasad BHP.
9. Wykonawca zobowiązany jest przeznaczyć do wykonania umowy następujące osoby: jednego koordynatora oraz minimum dwóch konserwatorów. Funkcji tych nie można łączyć.

- jedna osoba (koordynator) posiadający wykształcenie minimum średnie techniczne o kierunku sanitarnym lub elektrycznym lub automatyk, z uprawnieniami dozoru i eksploatacji grup: G1, G2, G3, zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.04.2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828, Dz.U. 2003 nr 129 poz. 1184, Dz.U. 2005 nr 141 poz. 1189).

Koordynator musi posiadać szkolenie w systemie BMS Delta Controls potwierdzone co najmniej certyfikatem P1 oraz co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracy na adekwatnym stanowisku kierowniczym w budynkach zarządzanych systemem BMS.

- minimum dwie osoby (konserwatorzy) posiadające minimum wykształcenie zasadnicze zawodowe techniczne, posiadające łącznie odpowiednie uprawnienia eksploatacyjne grupy G1, G2, G3, zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.04.2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828, Dz.U. 2003 nr 129 poz. 1184, Dz.U. 2005 nr 141 poz. 1189)

1. Wykonawca sprawująca obsługę techniczną musi w trakcie realizacji umowy dysponować, a jej pracownicy posługiwać się podstawowymi atestowanymi narzędziami pomiarowymi pozwalającymi ocenić parametry pracy instalacji: balometrem, sondą teleskopową umożliwiającą pomiar prędkości przepływu powietrza, temperatury, wilgotności, miernikiem hałasu, wskaźnikiem pH, dalmierzem laserowym, kamerą wziernikową, kamerą termowizyjną, miernikiem wyważenia wirnika, itp. Dodatkowo oprócz podstawowych mierników (multimetrów) umożliwiających pomiar napięć i prądów pracownicy podczas pracy winni posługiwać się miernikami specjalistycznymi takimi jak: miernik rezystancji izolacji, miernik do badania wyłączników różnicowo-prądowych, miernik impedancji pętli zwarcia. Urządzenia muszą być certyfikowane, a pracownicy przeszkoleni i winni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania pomiarów i ich interpretacji. Pracownicy w swoim zakresie dysponować muszą dedykowanym sprzętem do wykonywania prac konserwacyjnych i naprawczych, w tym odpowiednio wysoką drabiną, „zwyżką’, rusztowaniem itd.

.

załącznik A

Zestawienie powierzchni

Załącznik B

Zestawienie przeglądów i konserwacji

Załącznik C

Dokumentacja techniczna (powykonawcza )