



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT SANITARNYCH

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 NAZWA ZAMÓWIENIA

„Roboty w zakresie serwisowania, konserwacji, prac adaptacyjnych, usuwania awarii i drobnych remontów bieżących urządzeń/systemów klimatyzacji w jednostkach PUM na terenie Szczecina i Polic.”

1.2 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie prac w zakresie serwisowania, konserwacji, prac adaptacyjnych, usuwania awarii i usterek, drobnych napraw bieżących, utrzymania w pełnej sprawności technicznej urządzeń/systemów klimatyzacyjnych, w tym dostawa części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych na rzecz Zamawiającego.

Poniżej podano wykaz budynków oraz pomieszczeń, w których wykonywany będzie przedmiot zamówienia, zasady wykonywania i odbioru prac wykonywanych przez pracowników Wykonawcy, wymagania dotyczące umiejętności i uprawnień zawodowych tych pracowników oraz zakres prac.

1.2.1 Wykaz budynków oraz pomieszczeń PUM w Szczecinie.

1. Budynek Rektoratu PUM, Szczecin, ul. Rybacka 1,
2. Budynek PUM, Szczecin, ul. Podgórna 22/23,
3. Teren Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 2 PUM, Szczecin, ul. Powstańców Wielkopolskich 72:
 - Budynek nr 1 ,
 - Budynek nr 2 – z wyłączeniem przychodni szpitalnej na parterze,
 - Budynek nr 3 – z wyłączeniem pracowni szpitalnych na parterze i I piętrze,
 - Budynek nr 4,
 - Budynek nr 5,
 - Budynek nr 6,
 - Budynek nr 7,
 - Budynek nr 15,
 - Budynek nr 18,
 - Budynek nr 20, z wyłączeniem Przychodni Ginekologicznej SPSK 2 umiejscowionej w przyziemiu budynku
- Budynek nr 23 "W" – część poddasza, nie cały budynek, jedynie część poddasza w tym pomieszczenie Kosmetologii Estetycznej PUM
- Budynek nr 32,
- Budynek K – szatnia na parterze, część piętra I i II, całe piętro III,
- Budynek Sali Kopernikańskiej wraz z zapleczem,



- Budynek Międzywydziałowego Centrum Dydaktyki Nr 1
- Pawilon Działu Administracyjno Gospodarczego,
- 4. Budynek PUM, Szczecin, ul. Ku Słońcu 12/13,
- 5. Budynek Zakładu Biochemii i Żywienia Człowieka, Szczecin, ul. Broniewskiego 24,
- 6. Budynek Kliniki Psychiatrii, Szczecin, Broniewskiego 26 – sale dydaktyczne, laboratorium, sanitariaty (nie cały budynek, około 30% powierzchni użytkowej),
- 7. Budynek WNoZ - Szczecin, ul. gen. D. Chłapowskiego 11,
- 8. Budynek Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 PUM Oddział Police, ul. Siedlecka 2, Police - sale dydaktyczne z zapleczem sanitarno-socjalnym (nie cały budynek!), USG,
- 9. Budynek Biblioteki Głównej, Szczecin, ul. Powstańców Wielkopolskich 20,
- 10. Budynek Hali Sportowej, Szczecin, ul. Dunikowskiego 6a,
- 11. Dom Studencki – Szczecin ul. Dunikowskiego 4
- 12. Budynek nr 8, Wydział Nauk o Zdrowiu, Szczecin, ul. Żołnierska 48,
- 13. Budynek Międzywydziałowego Centrum Dydaktyki Nr 2, Szczecin, ul. Żołnierska 54,
- 14. Budynek dydaktyczny, Szczecin, ul. Piotra Skargi 15,
- 15. Teren Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 PUM, Szczecin, ul. Unii Lubelskiej 1:
 - Budynek Zakładu Patomorfologii,
 - Budynek Główny - sale dydaktyczne wraz z komunikacją, biblioteka PUM, Sala Węgierki z szatnią (nie cały budynek),
 - Centrum Nowych Technologii Medycznych,
- 16. Poza ryczałtem Pensjonat wypoczynkowy w Dziwnowie w trakcie budowy – planowane zakończenie budowy luty 2017



1.2.2 Podstawowe definicje

Przeгляд/serwisowanie (konserwacja) - wykonywanie czynności niezbędnych do utrzymania urządzeń/systemu klimatyzacji w odpowiednim stanie technicznym, tak aby nie ulegał pogorszeniu z powodu codziennej eksploatacji zgodnie z DTR i instrukcją obsługi przedmiotowych urządzeń.

Naprawa bieżąca - okresowy remont elementów systemu klimatyzacji, który ma na celu zapobieganie skutkom zużycia tych elementów i utrzymanie ich we właściwym stanie technicznym, a także prace polegające na przywróceniu właściwości użytkowych np. uszkodzonej instalacji przez dokonanie regeneracji lub wymiany zużytych elementów na nowe.

Awaria – nagłe zdarzenie, podczas którego urządzenie klimatyzacyjne przestało poprawnie działać, skutkiem czego jest wzrost temperatury w pomieszczeniu, co może spowodować uszkodzenie innych urządzeń znajdujących się w pomieszczeniu.

Usterka – zdarzenie, podczas którego urządzenie przestało prawidłowo działać ale nie powoduje uszkodzenia innych urządzeń.

Prace adaptacyjne – przystosowanie pomieszczeń do potrzeb użytkownika, warunków jakie powinny posiadać urządzenia. Dostosowanie urządzeń, wymiana na nowe do nowych przepisów.

Karta serwisowa – dokument sporządzony każdorazowo po przeprowadzonym przeglądzie/serwisie lub po naprawie awarii lub usterki urządzenia/systemu klimatyzacyjnego, zawierający informację o zakresie dokonanych napraw, wymienionych elementach systemu klimatyzacji, dane osób/jednostki dokonującej czynności serwisowe.

1.3 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót (ST) stanowi dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 2.

1.3.1 Nazwy i kody robót budowlanych w zakresie objętym przedmiotem zamówienia.

CPV 50730000-1 Usługi w zakresie napraw i konserwacji układów chłodzących.

2. ZASADY I ZAKRES WYKONYWANIA PRAC

2.1 Zasady ogólne

2.1.1 Zamówienie obejmuje usługi świadczone przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego w zakresie przeglądu (konserwacji), usuwania awarii i usterek, utrzymania w pełnej sprawności technicznej niżej wymienionych urządzeń/systemów klimatyzacyjnych, w tym dostawa części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych, oraz wykonywanie na rzecz Zamawiającego prac adaptacyjnych, polegających min. na



doposażeniu w urządzenia klimatyzacyjne obiektów PUM w Szczecinie. Prace adaptacyjne będą wykonywane na podstawie wystawionego przez Zamawiającego zlecenia robót adaptacyjnych.

2.1.2 W ramach świadczonej usługi Wykonawca zobowiązany będzie do usuwania usterek i utrzymania w pełnej sprawności technicznej oraz oceny przydatności do dalszej eksploatacji klimatyzatorów wraz z podaniem informacji o opłacalności ich naprawy.

2.2 Zasady i zakres wykonywania prac w ryczałcie

W ramach zryczałtowanego przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania poniższego zakresu prac :

2.2.1 Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy wykonać sprawdzenie/potwierdzenie wszystkich istniejących klimatyzatorów należących do PUM w Szczecinie, zestawić w tabelę z opisem (umiejscowienia, modelu, producenta, numeru ewidencji majątku), naklejenie brakujących naklejek ewidencji majątku PUM. Załącznik nr 1 jest jedynie elementem pomocniczym przy tworzeniu inwentaryzacji i wycenie. Załącznik nr 1 zawiera informacje o klimatyzatorach jakie posiada PUM w Szczecinie.

2.2.2 Czynności serwisowe wchodzące w zakres zryczałtowanej konserwacji urządzeń/systemów klimatyzacyjnych (jednostek wewnętrznych i zewnętrznych) :

- 1) Czyszczenie, wymiana filtrów,
- 2) Oczyszczanie wszystkich elementów jednostki.
- 3) Szczegółowe sprawdzenie pracy i parametrów sterowania urządzenia
- 4) Sprawdzanie stanu technicznego urządzenia
- 5) Odkazanie środkami chemicznymi, które eliminują wszelkie bakterie i drobnoustroje.
- 6) Usunięcie zanieczyszczeń stałych / organicznych typu brud, grzyby, alergeny, zarodniki itp.
- 7) Kontrola stanu instalacji freonowej .
- 8) Sprawdzanie szczelności układów freonowych
- 9) Pomiar temperatury odparowania
- 10) Pomiar ciśnienia czynnika chłodniczego (uzupełnianie, wymiana czynnika)
- 11) Pomiar temperatury wylotu powietrza z parownika
- 12) Sprawdzenie szczelności i drożności układu odprowadzenia kondensatu
- 13) Sprawdzenie przewodów i izolacji ze względu na uszkodzenia mechaniczne
- 14) Kontrola stanu instalacji elektrycznej
- 15) Pomiar prądu
- 16) Sprawdzenie działania urządzeń sterujących
- 17) Dokonanie wpisu do karty przeglądów/karta serwisowa

2.2.3 Czynności wchodzące w zakres konserwacji urządzeń muszą być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi producentów zawartymi w DTR i instrukcji obsługi urządzenia. Po zakończeniu



konserwacji każdego urządzenia Wykonawca stworzy kartę serwisową zawierającą opis wykonanego przeglądu: datę, miejsce montażu, model klimatyzatora numer ewidencyjny, wykaz przeprowadzonych prac, wymiany materiałów, ocenę stanu technicznego urządzenia itp.. Karta musi również zawierać podpis użytkownika. Wzór karty serwisowej Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji.

2.2.4 Czynności serwisowe (konserwacyjne) będą przeprowadzane min. 2 razy w ciągu roku. Po zakończonych czynnościach związanych z półrocznym przeglądem/kontrolą urządzeń i systemów klimatyzacyjnych, Wykonawca sporządzi protokół zawierający informacje nt. stwierdzonych nieprawidłowości, wraz podaniem propozycji ich usunięcia. Termin wykonania przeglądów (konserwacji) będzie każdorazowo ustalony z Zamawiającym, Użytkownikiem w trybie roboczym. W przypadku konieczności wyłączenia klimatyzatora w toku czynności serwisowych, Wykonawca każdorazowo przed podjęciem prac musi uzyskać zgodę Użytkownika oraz dostarczyć na własny koszt na czas realizacji prac zastępcze urządzenia klimatyzacyjne, zapewniające wymagane warunki środowiskowe dla urządzeń pracujących w serwerowniach i w pomieszczeniach rozdzielni elektrycznej.

2.2.5. Koszt konserwacji wykonywanej w ramach ryczału obejmuje dojazd do siedziby Zamawiającego oraz materiały eksploatacyjne niezbędne do jego wykonania takie jak: filtry, czynnik chłodniczy, izolacja chłodnicza, środki do czyszczenia i dezynfekcji urządzeń i inne drobne materiały pomocnicze.

2.2.6 Firma Konserwująca zapewni stały dozór urządzeń w serwerowni ul. Rybacka 1.

2.2.7 W ramach ryczału Firma Konserwująca zapewnia na swój koszt przegląd serwisowy urządzeń będących na gwarancji przez autoryzowany serwis producenta danego urządzenia.

2.2.8 W ramach ryczału Wykonawca zapewni osobę uprawnioną do przygotowywania i wypełniania raportów, rejestracji urządzeń wymaganych prawem np. CRO, KOBIZE.

2.3 Zasady i zakres wykonywania prac poza ryczałem

Poza ryczałem Wykonawca zobowiązuje się wykonać prace związane z usuwaniem skutków awarii, prace adaptacyjne, oraz drobne bieżące remonty urządzeń/systemów klimatyzacyjnych.

2.3.1 Zgłoszenia awarii/usterki będą realizowane za pomocą telefonu, e-maila udostępnionego Zamawiającemu przez Wykonawcę. Za godzinę zgłoszenia przyjmuje się faktyczną godzinę telefonicznego bądź mailowego zgłoszenia. Godzina przybycia pogotowia serwisowego do awarii oraz godzina usunięcia awarii będą odnotowane w karcie serwisowej.

2.3.2 Maksymalny czas naprawy awarii/usterki urządzeń/systemów znajdujących się w pomieszczeniach serwerowni i rozdzielni elektrycznej w dni robocze, święta i dni wolne od pracy będzie wynosił 8 godzin od chwili zgłoszenia.

2.3.3 Czas naprawy awarii/usterki urządzeń znajdujących się w innych pomieszczeniach niż pomieszczeniach serwerowni i ruchu elektrycznego będzie wynosił 48 godzin od chwili zgłoszenia. Zgłoszenie w piątek po 14 będzie traktowane jako zgłoszenie w najbliższy poniedziałek o godzinie 8.00.



2.3.4 Zamawiający dopuszcza zastosowania przez Wykonawcę adekwatnych urządzeń zastępczych na czas naprawy, zapewniających wymagane warunki środowiskowe, do momentu sprowadzenia przez Wykonawcę części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych umożliwiających dokonanie naprawy. Wykonawca jest zobowiązany do dołożenia szczególnej staranności, aby czas przywrócenia sprawności urządzeń maksymalnie

skrócić. W przypadku zastosowania urządzeń zastępczych w okresie, o którym mowa w zdaniu pierwszym i utrzymywania ich przez cały okres naprawy, Zamawiającemu nie przysługuje roszczenie o naliczaniu kar umownych

2.3.5. W przypadku braku możliwości naprawy w skutek braku zapewnienia części zamiennych w czasie, o którym mowa w pkt. 2.3.2 i 2.3.3. Wykonawca pisemnie występuje do Zamawiającego podając przyczynę oraz przybliżony termin dostawy i naprawy – w takiej sytuacji ma zastosować pkt. 2.3.4.

2.3.7 Prace adaptacyjne i drobne remonty bieżące zgłoszone przez Zamawiającego wykonywane będą na podstawie zlecenia do umowy podstawowej, które będzie m.in. zawierać zakres prac i czas ich wykonania

2.3.8 Zamawiający zastrzega sobie możliwość zażądania przedstawienia wyceny (wg kosztorysu) prac oraz materiałów przed wydaniem zlecenia;

2.3.9 W przypadku nie wydania zlecenia przez Zamawiającego, Wykonawca nie obciąża Zamawiającego kosztami przygotowania wyceny;

2.3.10 Rozliczenia z tytułu usuwania skutków awarii oraz wykonywania prac adaptacyjnych i remontów bieżących następować będą na podstawie kosztorysów powykonawczych, zatwierdzonych przez Zamawiającego (Inspektorów Nadzoru PUM) wraz z protokołem powykonawczym/kartą serwisu. Wzór karty serwisowej Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji.

2.3.11 Kosztorysy będą zawierały stawki robocizny obejmujące stawkę robocizny wraz z narzutami kosztów pośrednich i narzutami zysku (cena nie zawiera podatku VAT) zgodne z ofertą Wykonawcy ;

2.3.12 Kosztorysy będą zawierały średnie ceny materiałów i sprzętu według aktualnego cennika SEKOCENBUD nie starsze niż z poprzedniego kwartału;

2.3.13 Materiały nie ujęte w cennikach SEKOCENBUD będą rozliczane na podstawie faktur zakupu.

3. INFORMACJE OGÓLNE

3.1 Wymagania ogólne dotyczące wykonywania prac:

3.1.1 W ramach świadczonej usługi Wykonawca zobowiązany będzie do usuwania usterek i utrzymania w pełnej sprawności technicznej oraz oceny przydatności do dalszej eksploatacji klimatyzatorów/systemów przenośnych wraz z podaniem informacji o ich opłacalności do ewentualnej naprawy przed przystąpieniem do czynności naprawy.

3.1.2 Materiały i urządzenia stosowane przez Wykonawcę muszą być nowe, najlepszej jakości, o parametrach dostosowanych do czynników zewnętrznych i wewnętrznych w zależności od potrzeby, a także dokładnie odpowiadać warunkom niezbędnym do prawidłowego wykonania powierzonych prac oraz do poprawnego



funkcjonowania całej instalacji. Stosowane materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie i deklaracje zgodności z odpowiednimi normami technicznymi lub wzorcami użytkowymi. Wykonawca zobowiązany jest okazać na każde żądanie inspektorów nadzoru PUM, stosowne świadectwa i certyfikaty użytych materiałów i urządzeń; Koszty zakupu, dojazdu, dojścia oraz dowozu materiałów ponosi Wykonawca

3.1.3 Wykonawca wykonuje prace przy użyciu własnych narzędzi (w tym rusztowań do prac wewnątrz budynków), własnego transportu, jeśli jest to wymagane pracownicy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do obsługi określonego sprzętu lub transportu;

3.1.4 Wykonawca na własny koszt dokonuje wywozu i utylizacji odpadów po przeprowadzonych pracach, a na polecenie inspektorów oraz upoważnionych pracowników PUM przedstawia stosowny dokument potwierdzający dokonania utylizacji tych odpadów (Karta odpadu);

3.1.5 Wykonawca obciąża Zamawiającego kosztami użycia specjalistycznego sprzętu np. do wykonywania prac zewnętrznych na wysokości powyżej 3,5m (np. podnośniki koszowe) dołączając kopię faktury za wykonaną usługę. Każdorazowo konieczność użycia takiego sprzętu musi zaakceptować inspektor nadzoru PUM;

3.1.6 Wykonywane prace będą realizowane w obiektach i pomieszczeniach będących w ciągłym użytkowaniu. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia miejsca prac w sposób uniemożliwiający zabrudzenie sprzętu i urządzeń będących na wyposażeniu pomieszczeń. Prace w miejscach objętych zakresem należy prowadzić w sposób jak najmniej uciążliwy po wcześniejszych uzgodnieniach z przedstawicielem PUM i Użytkownikiem. Prace realizowane przez Wykonawcę nie mogą zakłócać pracy i funkcjonowania PUM-u, w tym prowadzonych zajęć dydaktycznych i badań laboratoryjnych. Po zakończeniu prac w danym pomieszczeniu, musi ono zostać przywrócone do stanu pierwotnego. Każdorazowo pomieszczenia, w których zakończono prace muszą zostać posprzątane;

3.1.7 W przypadku uszkodzenia, zniszczenia sprzętu lub wyposażenia znajdującego się w pomieszczeniach, w skutek prowadzonych prac przez pracowników lub współpracowników Wykonawcy, Wykonawca będzie zobowiązany usunąć powstałe uszkodzenia, odtworzyć stan sprzed wykonania robót, odkupić zniszczoną aparaturę, urządzenia lub inne mienie na własny koszt w sposób uzgodniony z Zamawiającym;

3.1.8 Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie wszelkich niezbędnych zabezpieczeń związanych z prowadzonymi pracami, w szczególności zadbać o bezpieczeństwo osób postronnych w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia;

3.1.9 Wykonawca zobowiązany jest do realizacji prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami prawa w tym przepisami Prawa budowlanego, BHP, PPOŻ oraz Polskich Norm;

3.1.10 Wykonawca dokona wszelkich napraw i uzupełnień elementów budynku naruszonych lub zniszczonych w wyniku prowadzonych czynności i prac, takich jak uzupełnianie tynków z gładzeniem i odmalowaniem, zaklejanie przewiertów, otworów itp. z zachowaniem wymagań PPOŻ i BHP;

3.1.11 Sprzęt i narzędzia, które będą wykorzystywane do wykonania prac muszą być sprawne, regularnie konserwowane i poddawane okresowym przeglądom zgodnie ze stosownymi przepisami i zaleceniami



producenta. Muszą spełniać one wymogi bezpieczeństwa pracy. Nie wolno stosować sprzętu, który nie spełnia powyższych wymagań i nie wolno wykorzystywać go niezgodnie z przeznaczeniem. Wszystkie urządzenia, które tego wymagają użytkowane przez Wykonawcę powinny posiadać aktualne świadectwa legalizacji;

3.1.12 Wykonawca musi podejmować wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska podczas prowadzonych prac. Podczas wykonywania prac. Wykonawca bezwzględnie musi unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczania powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników;

3.1.13 Wszystkie prace naprawcze i awaryjne muszą być wykonywane przez pracowników Wykonawcy, posiadających właściwe uprawnienia do wykonywania danego rodzaju prac oraz aktualne badania lekarskie (jeśli tego wymaga wykonywany rodzaj prac muszą posiadać badania wysokościowe);

3.1.14 Wykonawca w trakcie wykonywania prac odpowiada za bezpieczeństwo pracowników oraz osób postronnych. Za każdym razem musi zabezpieczyć odpowiednio miejsce prowadzenia prac zgodnie z przepisami. Przy pracach pożarowo niebezpiecznych należy każdorazowo uzyskać zgodę Zamawiającego zgodnie z zarządzeniem wewnętrznym PUM;

3.1.15 Wykonawca zaopatrzy pracowników w identyfikatory imienne oraz w jednakowe rozpoznawalne ubiory z nadrukiem nazwy firmy. Utrzyma odzież roboczą w należytej czystości zapewniającej poziom higieny wymaganej w placówkach służby zdrowia. Brak odpowiedniego stroju oraz identyfikatora upoważnia Zamawiającego do nie wpuszczenia takiego pracownika na teren PUM lub niedopuszczenia do wykonywania prac bez winy Zamawiającego.

3.1.16 Na materiały Wykonawca udzieli gwarancji nie krótszej niż gwarancja producenta na poszczególne podzespoły (min. 24 miesiące) Bieg gwarancji rozpoczyna się od podpisania karty serwisowej;

3.1.17 Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia lub zwiększenia zakresu niniejszej umowy na roboty konserwacyjne (np. z powodu wycofania urządzenia z eksploatacji lub dodania nowego urządzenia), a tym samym pomniejszenia lub powiększenia wartości usługi.

3.1.18 Dopuszczenie obiektów PUM w nowe urządzenia klimatyzacyjne , automatycznie skutkuje zwiększeniem ilości klimatyzatorów do serwisowania przez Wykonawcę.

3.2 Nadzór nad pracami

3.2.1 Ze strony Zamawiającego nadzór nad pracami objętymi umową oraz ich odbiór będzie dokonywany przez Inspektorów Nadzoru PUM lub wyznaczonych pracowników PUM posiadających stosowne uprawnienia;

3.2.2 inspektorzy Nadzoru PUM lub wyznaczeni przez PUM pracownicy upoważnieni są do wydawania wiążących Wykonawcę poleceń, co do rodzaju, ilości i jakości prac objętych umową;

3.2.3 Ze strony Wykonawcy kierowanie i nadzór nad pracami objętymi umową oraz uczestniczenie w odbiorach będzie dokonywane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia;



4. WŁAŚCIWOŚCI I WYMAGANIA WYROBÓW BUDOWLANYCH, SPRZĘTU I MASZYN BUDOWLANYCH.

4.1 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.

Do realizacji zadania mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Wszystkie materiały stosowane przy wykonaniu robót powinny:

- być nowe i nieużywane zakupione przez Wykonawcę,
- być w rodzaju bieżąco produkowanym i dostępnym na rynku,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszej Specyfikacji i na rysunkach oraz innych niewymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawą z dnia 3 kwietnia 1993 r. certyfikaty bezpieczeństwa.

Przed zabudowaniem materiałów Wykonawca przedstawi wszelkie wymagane dokumenty dla udowodnienia powyższego. Wszystkie materiały, które nie spełniają wymogów technicznych określonych przez specyfikację (np. materiały, które były przechowywane niezgodnie z zaleceniami producenta i zmieniły się ich właściwości) będą uznawane za materiały nieodpowiadające wymaganiom.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i zapłacone.

Wykonawca zapewni, zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem, i zniszczeniem magazynowanych materiałów i urządzeń wykorzystywanych do prac konserwacyjnych w taki sposób aby zachowały swoją jakość i właściwości nadane przez producenta, i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu robót w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem wykonywania robót.

4.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO ROBÓT BUDOWLANYCH

Sprzęt i narzędzia, które będą wykorzystywane do wykonania prac objętych specyfikacją muszą być sprawne, regularnie konserwowane i poddawane okresowym przeglądom zgodnie z zaleceniami producenta. Muszą spełniać one wymogi BHP i bezpieczeństwa pracy. Nie wolno stosować sprzętu, który nie spełnia powyższych wymagań i nie wolno wykorzystywać go niezgodnie z przeznaczeniem.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych Robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.



4.3 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wszystkie środki transportowe wykorzystywane do transportu materiałów, sprzętu i narzędzi muszą być sprawne, posiadać ważne badania techniczne i spełniać wymagania wynikające z obowiązujących w Polsce przepisów o ruchu drogowym. Materiały przewożone środkami transportu powinny gwarantować przewóz bez uszkodzeń i z

zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy. Podczas transportu ze składu do miejsca wbudowania, należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić materiałów przeznaczonych do montażu.

W przypadku możliwości uszkodzeń transportowych, należy zastosować dodatkowe opakowania materiałów i urządzeń. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach i na terenie prowadzenia robót.

4.4 WYMAGANIA OGÓLNE.

Bezpośrednio po zakończeniu w danym miejscu prac rozbiórkowych i montażowych należy wykonać prace porządkowe, w celu nie rozprzestrzeniania brudu i kurzu po czynnym obiekcie. Do obowiązków Wykonawcy należy zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac przed osobami postronnymi, poprzez odgródzenie go taśmami ostrzegawczymi w kolorze białoczerwonym. Transport materiałów rozbiórkowych jak i wbudowywanych odbywający się przez korytarze i klatkę schodową nie może wpływać negatywnie na istniejącą substancję obiektu. Wszystkie ciągi muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem i rozprzestrzenianiem, przez osoby pracujące i postronne, brudu i kurzu po całym obiekcie.

Odpady budowlane należy gromadzić w specjalnie przystosowanych do tego celu pojemnikach ustawionych w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu. Wykonawca prac jest odpowiedzialny za utrzymanie czystości w miejscu prowadzenia prac jak i w otoczeniu miejsc, w których są składowane materiały potrzebne do wykonania prac jak i odpady budowlane.

W przypadku szkód powstałych podczas prac Wykonawca będzie zobowiązany do ich naprawy lub zwrotu kosztów naprawy. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren robót, w terminie ustalonym w umowie. Pobór wody i energii dla potrzeb remontu nastąpi, z miejsca wskazanego przez Zamawiającego na koszt Zamawiającego. Wykonawca powinien dysponować zespołem ludzi z odpowiednimi kwalifikacjami i przygotowaniem praktycznym. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność, za jakość wykonanych robót oraz ich zgodność z wytycznymi, z wymaganiami obowiązujących przepisów i PN, dotyczących prac montażowych, podanymi w STWiOR oraz za bezpieczeństwo pracowników i osób postronnych.

5. ZASADY PROWADZENIA PRAC

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez Specyfikacje Techniczne będące składową częścią dokumentów przetargowych.



5.1 Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

5.2 Zabezpieczenie Terenu Robót

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia obszaru prac w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym w czasie trwania realizacji prac oraz do momentu zakończenia i odbioru końcowego robót.

5.3 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W związku z wykonywaniem remontu niezbędne jest przygotowanie placu robót. Wykonawca w trakcie wykonywania robót powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak, aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

W przypadku, gdy już powstaną odpady należy z nimi postępować w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwienia odpadów należy prowadzić z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych.

W okresie prac wszystkie odpady muszą być gromadzone w pojemnikach lub w wydzielonym miejscu z łatwym dostępem dla specjalistycznych służb komunalnych i wywozowych, z którymi wykonawcy prac będą mieli zawarte stosowne umowy. Odbiorcy odpadów muszą legitymować się właściwymi zezwoleniami organów administracyjnych na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

W okresie trwania robót i wykończania Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół miejsca prac, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - lokalizację zaplecza, warsztatów, magazynów, składowisk,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a. zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c. możliwością powstania pożaru.



Hałas emitowany podczas prac nie podlega normom określającym dopuszczalny poziom hałasu w środowisku, nie mniej jednak Wykonawca zobowiązany jest zminimalizować negatywny wpływ hałasu na środowisko. Ograniczenia emisji hałasu polegać będzie głównie na właściwej organizacji budowy tj.:

- zastosowanie sprzętu wysokiej jakości, charakteryzującego się stosunkowo niskim poziomem emitowanego hałasu,
- wyłączenia maszyn i urządzeń podczas przerw w pracy (unikanie pracy urządzeń na tzw. biegu jałowym),
- zakazie wykonywania prac hałaśliwych w porze nocnej tj. pomiędzy godzinami 22.00 – 6.00.

5.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawy sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w miejscu prowadzonych robót określonych umową. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat Robót albo przez personel Wykonawcy.

5.5 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

5.6 Ochrona własności publicznej i państwowej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji w obszarze robót, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

W okresie trwania Robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu objętego robotami, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.



5.7 Ochrona własności prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę własności prywatnej na zasadach ogólnych.

5.8 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt

i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie realizacji.

5.9 Ochrona Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do ich wykonania, od rozpoczęcia do odbioru robót przez Zamawiającego. Ochrona robót winna również objąć zabezpieczenie majątku Zamawiającego związanego z Robotami od skutków działania stron trzecich lub Wykonawcy.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 8 godzin po otrzymaniu takiego polecenia.

5.10 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez Użytkownika obiektu, w którym będzie prowadzony remont oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1 Zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z wymaganiami ST , PZJ oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.



Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania Robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru. Sprawdzanie dokładności Robót przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, ST, normach i wytycznych.

6.2 Decyzje i polecenia Inspektora Nadzoru Zamawiającego

Inspektor, upoważniony jest do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych przez Wykonawcę. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót oparte będą na wymaganiach sformułowanych w umowie ST, PN i innych normach i instrukcjach.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1 Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie osiągnięcie założonej jakości Robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu, pracy personelu.

7.2 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać : certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, Norm Europejskich, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów :

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą
 - Europejską Normą
 - Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1.i spełniają wymogi Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona na potrzeby robót będzie posiadać dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały zostaną odrzucone.



8 PRZEJĘCIE ROBÓT

8.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru Wykonawca powiadamia Inspektora Nadzoru na piśmie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor.

8.2 Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowości do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Osiągnięcie gotowości do odbioru końcowego musi potwierdzić Inspektor Nadzoru.

Na 2 dni przed wyznaczonym przez Zamawiającego terminem odbioru robót Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu prawidłowej dokumentacji powykonawczej wraz z niezbędnymi pomiarami, atestami, certyfikatami wbudowanych materiałów, itp., które zażąda Zamawiający. Odbioru Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

W toku odbioru Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

8.3 Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót oraz wykonania robót związanych z ewentualnym usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancji dokonany przez uprawnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy przed upływem okresu rękojmi.