#### Załącznik nr 1 do umowy

**Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiot zamówienia: Montaż instalacji przeciwpożarowej w budynku Urzędu Miejskiego Wrocławia w Sukiennicach 10 i 11 - w ramach zadania inwestycyjnego wykonanie instalacji hydrantowej wraz z montażem zestawów hydroforowych do podnoszenia ciśnienia wody w obiektach Urzędu Miejskiego Wrocławia w Sukiennicach 10 i 11 we Wrocławiu.

**1. Ogólna specyfikacja przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest montaż instalacji przeciwpożarowej w budynku Urzędu Miejskiego Wrocławia w Sukiennicach 10 i 11.

W ramach przedmiotowego zamówienia, należy wykonać:

* + 1. montaż wewnętrznej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, zasilonej z istniejącego przyłącza wodociągowego;
    2. przyłączenie nowo wykonanej instalacji do istniejącego zestawu hydroforowego;
    3. wydzielenie pomieszczenia technicznego, w którym znajduje się zestaw hydroforowy w poziomie piwnicy;
    4. mechaniczną wentylację wywiewną z pomieszczenia hydroforni;
    5. prace montażowe związane z wykonaniem instalacji elektrycznej zasilania zestawu hydroforowego, w tym wykonanie prób ciśnieniowych i badań instalacji;
    6. wykonanie prób ciśnieniowych instalacji i wydajności, itp.

**2. Cel opracowania:**

Celem opracowania jest zapewnienie odpowiedniego (zgodnie obecnie obowiązującymi przepisami i normami) ciśnienia w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w budynku Urzędu Miejskiego Wrocławia w Sukiennicach 10 i 11. W związku z tym należy wykonać instalację przeciwpożarową i podłączyć ją do istniejącego zestawu hydroforowego, który zapewni odpowiednie ciśnienie w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.

**3 Ogólny opis stanu istniejących budynków:**

3.1 Budynki Urzędu Miejskiego Wrocławia: Sukiennice 10 i 11, pełnią funkcję administracyjno – użytkowe, w których znajdują się lokale użytkowe oraz lokale biurowe (siedziba władz miasta Wrocławia). Budynek Sukiennice 10 ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków Wrocławia: Rodzaj ochrony Rejestr zabytków Podstawa prawna A/2688/206 z dn. 30.12.1970 r. Budynki są wyposażone w instalacje: wodną, p.poż., kanalizacyjną, gazową na potrzeby przygotowania posiłków (kuchenki gazowe dot. lokali użytkowych), centralnego ogrzewania (zasilaną z węzłów cieplnych), wentylacyjno – klimatyzacyjną, instalację elektryczną oświetlenia ogólnego i gniazd wtykowych, alarmową, monitoring, teletechniczną. Woda do celów bytowych i przeciwpożarowych dostarczana jest z sieci miejskiej z istniejących przyłączy wodociągowych. W pomieszczeniach piwnicznych znajdują się wodomierze główne. Instalacje wodociągowe w budynkach wykonane są z rur z różnych materiałów (stalowe/tworzywa) o różnych średnicach. Natomiast instalacje przeciwpożarowe wykonane są z rur stalowych ocynkowanych. Piony hydrantowe o średnicach nominalnej Dn25 – Dn90 zlokalizowane są na korytarzach, jak również zawory hydrantowe, które umieszczone są w szafkach.

**4 Montaż instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w obiekcie Urzędu Miejskiego Wrocławia.**

5.1 Do obowiązków Wykonawcy należy:

- zawiadomienie o rozpoczęciu robót Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego dla m. Wrocławia;

- wydzielenie w poziomie piwnicy, w pomieszczeniu przyłącza wodociągowego, pomieszczenia w którym zainstalowany jest zestaw hydroforowy;

- wykonanie wentylacji mechanicznej w pomieszczeniu zestawu hydroforowego wyprowadzonej ponad połać dachową;

- montaż instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wraz z hydrantami na poszczególnych kondygnacjach budynków;

- montaż odcinających klap przeciwpożarowych w instalacji wentylacji;

-wykonanie instalacji elektrycznej zasilania urządzeń;

-wykonanie lekkich maskujących obudów instalacji prowadzonych naściennie;

- montaż wewnętrznej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, w tym przyłączenie do istniejącego zestawu hydroforowego wraz z niezbędnym uzbrojeniem;

- wykonanie instalacji kanalizacyjnej w pomieszczeniu hydroforni;

- wykonanie zasilania i sterowania zestawu hydroforowego wentylacji mechanicznej itp. – zgodnie z projektem;

- wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej w zakresie ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączanie zasilania, z badań połączeń wyrównawczych i uziemienia oraz rezystancji izolacji z wynikiem pozytywnym, wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje na stanowisku Dozoru i Eksploatacji w zakresie pomiarowo kontrolnym urządzeń, instalacji oraz sieci elektroenergetycznych;

- wykonanie wszelkich prób szczelności, ciśnieniowych i wydajności instalacji wodociągowej przeciwpożarowej;

5.2 Do pozostałych obowiązków Wykonawcy w ramach montażu wewnętrznej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, należy:

- prowadzenie prac zwykłych jak i uciążliwych (generujących hałas, zapylenie, drgania) w godzinach poza godzinami pracy biur urzędu, czyli w dni powszednie w godzinach od 16.00 do 06.00, pozostałe dni w godzinach od 07.00 do 24.00 z koniecznością pozostawienia budynku w stanie uporządkowanym i zdolnym do funkcjonowania zgodnie z przeznaczeniem. Prace montażowe mogą być wstrzymane przez Zamawiającego, na każdym etapie ich wykonywania, ze względu na wykonywanie bieżących zadań Urzędu, o czym Zamawiający powiadomi Wykonawcę;

- uzgodnienie z Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji we Wrocławiu S.A., zamknięcie i otwarcie zasuw (przerwa dostawy wody do obiektów) na przyłączach wodociągowych oraz pokrycie kosztów związanych z wykonaniem ww. usług przez MPWiK S.A.;

- zabezpieczenie sprzętu znajdującego się w budynku, jak i w pomieszczeniach biurowych przed uszkodzeniem, zapyleniem, zalaniem, itp.;

- przygotowanie odpowiednio elementów konstrukcyjnych w danym budynku do montażu urządzeń;

- wykonanie przewiertów (przepustów) przez przegrody;

- wykonanie zabudów i osłon nowo zamontowanych instalacji, w tym montaż szafek na pompy;

- wykonanie prac wykończeniowych, odtworzeniowych;

- wykonanie uszczelnienia przewiertów przez ściany pomieszczeń stanowiących strefy ochrony p.poż.;

- doprowadzenie elementów budowlanych w danym budynku, naruszonych w wyniku prac montażowych do stanu pierwotnego.

- dostarczenie wymaganych dokumentów koniecznych do użytkowania;

- wykonanie prób szczelności i wydajności;

- sporządzenie i dostarczenie Zamawiającemu, do dnia odbioru końcowego dokumentacji powykonawczej, obejmującą:

* oryginał dziennika budowy z potwierdzeniem wykonania prac przez inspektorów nadzoru ze strony Zamawiającego – w przypadku, gdy w pozwoleniu na budowę będzie wykazane prowadzenie dziennika budowy;
* oświadczenie kierownika robót o zgodności wykonania robót z projektem budowlanym, przepisami i obowiązującymi polskimi normami;
* dokumentację powykonawczą, tj. projekt budowlany, dokumentację budowy z naniesionymi w toku wykonywania robót zmianami;
* wymagane certyfikaty, aprobaty, atesty i deklaracje zgodności, które będą posiadały znamiona materiałów użytych przy wykonywaniu montażu wewnętrznej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej poprzez potwierdzenie ich wbudowania przez kierownika robót;

w ilości 1 egzemplarza w wersji papierowej i 1 egzemplarza w wersji cyfrowej, w formacie \*.pdf na pendrive. Dokumentacja powykonawcza, w formie graficznej winna zawierać naniesione na rzutach pomieszczeń: zestaw hydroforowy, nowe instalacje oraz trasy zasilania elektrycznego.

1. **Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**
2. W budynkach należy wykonywać prace w sposób nie pogarszający ich stan techniczny i estetyczny.
3. Zgłaszanie Zamawiającemu o planowanych wyłączeniach dostaw wody i prądu do danego obiektu, w związku z przyłączaniem zestawu hydroforowego i pomp do instalacji. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić o tym fakcie Zamawiającego w terminie do 2 dni przed planowanym wyłączeniem ww. mediów.
4. Wykonawca zobowiązany jest zwrócić szczególną uwagę na nienaruszenie (nie uszkodzenie) istniejących sieci i instalacji w budynku, a przejścia i przebicia przez przegrody budowlane winny być wykonywane z należytą ostrożnością, wyłącznie w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia elementów instalacji. Naprawa przejść winna być wykonana z zastosowaniem materiałów uszczelniających oraz zapobiegających powstaniu korozji rur i przewodów. Przejścia i przebicia należy zabezpieczyć powykonawczo do wartości EI 30 lub EI 60. W przypadku uszkodzeń elementów i wyposażenia budynku Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia ich stanu poprzedniego, łącznie z wykonaniem prac malarskich w zakresie wynikającym z powstałych uszkodzeń.
5. Zgłaszanie Zamawiającemu na bieżącą wszelkich wynikłych awarii w czasie wykonywania prac na obiektach;
6. Wykonawca winien dysponować, w czasie umożliwiającym zabezpieczenie awarii, sprzęt i materiały umożliwiające wykonanie prac, które ograniczą destrukcyjne działanie awarii instalacji i urządzeń. Pod pojęciem awarii Zamawiający rozumie nagłe wystąpienie niesprawności działania urządzenia, uszkodzenia, nieszczelności. Wymóg dotyczy usuwania awarii objętych gwarancją Wykonawcy. Wymontowane uszkodzone, zużyte części, Wykonawca zutylizuje zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania obiektów.
8. Miejsca prac powinno być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych. Sposób zabezpieczenia, wygrodzenia miejsca prac należy ustalić z przedstawicielem Zamawiającego.
9. Materiały z robót rozbiórkowych należy rozdzielić na gruz, odpady podlegające utylizacji oraz złom. Gruz oraz odpady należy usunąć z budowy na własny koszt.
10. Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania po wykonaniu prac, miejsc/ pomieszczeń/ szachtów/ klatek schodowych, posesji, nieruchomości, a w szczególności wywiezienie materiałów z rozbiórki lub demontażu na składowisko zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach - dalej jako: ustawa o odpadach i ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, na własny koszt.
11. Wykluczone jest składowanie, magazynowanie materiałów, a w szczególności łatwopalnych w obiektach. Materiały takie powinny być wywożone na bieżąco.
12. Miejsca w obszarach prowadzenia prac w razie uszkodzenia, zniszczenia po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego.
13. Dokonywanie zmian i przeróbek w konstrukcjach budowlanych, urządzeniach, instalacjach sanitarnych i elektrycznych itp., wymaga uzgodnienia z Zamawiającym.
14. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wyrządzone osobom trzecim   
    w związku z montażem instalacji p.poż., chyba, że szkoda powstała na skutek siły wyższej albo wyłącznie z winy poszkodowanego lub osoby trzeciej, za którą nie ponosi odpowiedzialności.
15. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony mienia znajdującego się w miejscach wykonywania prac, przy czym Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za składniki majątkowe Wykonawcy znajdujące się na budynku.
16. Wykonawca jest wytwórcą odpadów powstających w wyniku wykonywania niniejszej umowy, zgodnie z zapisami z art. 3 ust. 1 pkt 32 i art. 27 ustawy o odpadach.
17. Inne uwarunkowania nie ujęte powyżej, a niezbędne do wykonania w celu prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.
18. Wykonanie wszelkich robót towarzyszących, tymczasowych, porządkowych, zabezpieczających przed pyłem budowlanym – niezbędnych do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia i funkcjonowania obiektu, w tym zaplecza robót. Wykonawca roboty te ujmie w kosztach ogólnych montażu.
19. Dokonywanie dostaw materiałów sukcesywnie ze względu na brak powierzchni magazynowej i brak miejsca przed budynkiem.
20. Zachowanie porządku w obrębie wykonywania prac montażowych.
21. Pracownicy Wykonawcy i inne osoby wykonujące z ramienia Wykonawcy zamówienie mają być wyposażeni w odzież roboczą z logiem firmy.
22. Obszar robót należy utrzymać w stanie uporządkowanym i wolnym od zbędnych przeszkód we własnym zakresie i na własny koszt, w tym szczególnie w stanie odpowiednim dla niezakłóconego funkcjonowania budynku i otoczenia w trakcie pracy urzędu.
23. Zapewnienie bezpieczeństwa ppoż. oraz bezpiecznych warunków realizacji robót i przestrzegania przepisów BHP na terenie robót.
24. Użycie materiałów posiadających aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, w rozumieniu obowiązujących w tym zakresie przepisów.
25. Postój samochodów i parkowanie podczas prowadzenia prac na obiektach, jest możliwy jedynie po uprzednim zgłoszeniu administratorowi obiektów i uzgodnieniu możliwości wjazdu na teren Rynku i miejsca parkowania.
26. **Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**
27. Wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa będą montowane w czynnych obiektach administracyjno-biurowych. Poszczególne pomieszczenia, będą przejmowane w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę urządzeń i elementów stałych i wyposażenia budynku przed wpływem wykonywanych prac montażowych.
28. Zgodność prac montażowych z dokumentacją projektową.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w projektach budowlanych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego celem dokonania odpowiednich zmian i poprawek. Wykonane prace jak i dostarczone materiały winny być zgodne z dokumentacją projektową.

1. Zabezpieczenie pomieszczeń technicznych, biurowych i korytarzy.

Przed przystąpieniem do prac montażowych, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu sposób organizacji i zabezpieczenia mienia w okresie wykonywania prac montażowych w pomieszczeniach. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia przekazanych pomieszczeń, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego montażu wewnętrznej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej. Koszt zabezpieczenia przekazanych pomieszczeń nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac montażowych do przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego. Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na obiektach 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:

1) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

2) możliwością powstania pożaru.

3) uszkodzeniem istniejących instalacji i urządzeń w budynku.

1. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie

utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach w których będzie prowadzić prace montażowe. 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 realizacji prac montażowych albo przez personel Wykonawcy.

1. 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. Wszelkie użyte materiały winny posiadać aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

1. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ścian i za instalacje ukryte, takie jak instalacje elektryczne, wod.-kan. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania prac montażowych. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i będzie z nim współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji.

1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji dostaw i prac montażowych Wykonawca będzie przestrzegał przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1. Ochrona materiałów i urządzeń.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę materiałów i urządzeń używanych w trakcie prac montażowych od daty rozpoczęcia do daty zakończenia montażu instalacji p.poż.

1. Materiały

Wykonawca zobowiązany jest do wbudowania wyrobów dopuszczonych do obrotu   
i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie (zgodnie z art. 10 Prawa budowlanego). Zastosowanie materiałów oraz urządzeń posiadających:

1. certyfikaty na znak bezpieczeństwa;
2. aprobaty techniczne;
3. certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności;
4. atesty.
5. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Przechowywanie materiałów powinno być w miejscu zabezpieczonym przed uszkodzeniem, suchym o temp. powyżej +5 °C i nie powodującym zagrożenia w komunikacji na obiektach.

1. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac montażowych. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania prac montażowych ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

1. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie

wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych prac montażowych i właściwości przewożonych materiałów oraz nie będą wpływać niekorzystnie na funkcjonowanie i wykonywanie bieżących zadań Urzędu.

**8. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. W zakresie wykonania prac montażowych Wykonawca winien dysponować osobą posiadającą odpowiednie kwalifikacje do realizacji przedmiotu zamówienia, w tym:

- uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, wpisaną na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.) – dalej jako: Prawo budowlane i ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 551);

- uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, wpisaną na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.), ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2023r., poz. 551);

- jedną osobę posiadającą uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, wpisaną na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.), ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2023r., poz. 551);

1. Wymagania dla brygadzistów/y lub montażystów/y Wykonawcy:
2. Uprawnienia energetyczne do dozoru i eksploatacji dla:

- Grupa 1, urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, magazynujące, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną w zakresie eksploatacji: do 1KV, w zakresie urządzeń elektrycznych i energetycznych i wykonywania prac kontrolno-pomiarowych;

- Grupa 1, urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, magazynujące, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną w zakresie dozoru: do 1KV, w zakresie urządzeń elektrycznych i energetycznych i wykonywania prac kontrolno-pomiarowych;

Jedna osoba może posiadać uprawnienia energetyczne Grupy 1, w zakresie eksploatacji jak i dozoru.