ZP/011/22 załącznik nr 6 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zakres i wytyczne wykonania prac budowlanych i instalacyjnych oraz szczegóły i parametry techniczne oraz jakościowe ww. prac oraz przewidzianych do dostarczenia i montażu urządzeń zdefiniowane zostały w załączonym do umowy Projekcie Wykonawczym pn.: „Projekt modernizacji istniejącego źródła ciepła polegający na demontażu istniejącej kotłowni gazowej i instalacji gazu ziemnego, oraz budowie nowego dwufunkcyjnego, kompaktowego węzła cieplnego z niezbędnymi instalacjami sanitarnymi i elektrycznymi” autorstwa mgr. inż. Jakuba Makowskiego i mgr. inż. Piotra Głowackiego z kwietnia 2022 roku oraz w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót z kwietnia 2022 roku dołączonej do ww. projektu.
2. Zakres prac obejmuje:
3. Prace rozbiórkowe i demontażowe:

- demontaż istniejących kotłów gazowych,

- demontaż przewodów spalinowych i wkładów kominowych,

- demontaż naczyń wzbiorczych,

- demontaż przynależnych do kotłów instalacji grzewczych wraz z przynależnymi urządzeniami,

- demontaż istniejącej instalacji gazowej wraz z szafką gazową na elewacji,

- usunięcie z kotłowni starych niepodłączonych urządzeń,

- demontaż istniejącej umywalki w pom. węzła cieplnego,

- demontaż istniejącej instalacji oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego,

- demontaż istniejącego systemu detekcji gazu,

- demontaż instalacji pożarowego wyłącznika prądu w kotłowni wraz z przynależną aparaturą w rozdzielnicy głównej.

1. Wywiezienie i utylizacja urządzeń i instalacji podlegających demontażom lub usunięciu wraz wywiezieniem i utylizacją czynnika grzewczego z instalacji solarnej, która w ramach realizowanych prac ma zostać poddana remontowi.

(Uwaga: sprawne pompy obiegowe z instalacji C.O. należy przekazać Zamawiającemu).

1. Budowa nowego dwufunkcyjnego, kompaktowego, węzła cieplnego wyposażonego w układy zabezpieczeń i automatycznej regulacji współpracującego z istniejącą instalacją solarną,
2. Dostawa i montaż naczynia wzbiorczego oraz układu pompowego cyrkulacji CWU dla inst. ciepłej wody użytkowej
3. Przegląd, modernizacja oraz przebudowa istniejącej instalacji solarnej wraz z montażem nowego regulatora solarnego i przynależnych elementów automatyki oraz montażem ciepłomierza w celu uzyskania pełnej sprawności instalacji, w celu jej dostosowania do współpracy z nowym węzłem cieplnym oraz w celu umożliwienia monitorowania efektywności jej pracy.
4. Wykonanie nowej instalacji wentylacji mechanicznej pom. węzła cieplnego wraz z systemem automatyki
5. Przegląd oraz remont istniejącego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej z wężownicą,
6. Przegląd oraz remont istniejącej stacji uzdatniania wody SUW
7. Rozbudowa i modernizacja istniejącej instalacji wodociągowej w pomieszczeniu węzła cieplnego (montaż dodatkowego zaworu ze złączką do węża i zaworem antyskażeniowym oraz montaż komory gospodarczej ze stali nierdzewnej z nową baterią czerpalną i niezbędną wymianą rurociągów instalacji wodociągowej),
8. Remont studzienki schładzającej wraz z montażem nowej pompy zatapialnej dla zapewnienia odwodnienia posadzki pomieszczenia węzła cieplnego,
9. Wykonanie nowej linii zasilania elektrycznego pom. węzła cieplnego z rozdzielni głównej budynku wraz z koniecznymi pracami towarzyszącymi (otwarcie i zamknięcie sufitów, otworowanie, przejścia ppoż.)
10. Modernizacja i przebudowa istniejącej rozdzielnicy RWC w pom. węzła cieplnego
11. Wykonanie nowej instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia technologiczne (kompaktowy węzeł cieplny z automatyką) oraz instalacje sanitarne (instalacja solarna, instalacja wentylacyjna, pompa odwadniająca, stacja SUW) w pom. węzła cieplnego,
12. Wykonanie nowej instalacji gniazd elektrycznych,
13. Wykonanie nowych instalacji oświetlenia podstawowego oraz oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
14. Rozbudowa instalacji uziemienia i połączeń wyrównawczych,
15. Dostarczenie, podłączenie i uruchomienie aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki (AKPIA),
16. Wykonanie prac z zakresu systemów telemetrycznych,
17. Wykonanie remontu ogólnobudowlanego pomieszczenia kotłowni (po demontażach kotłów i przynależnych instalacji, przed montażem kompaktowego węzła cieplnego z przynależnymi instalacjami) polegającego na:

- oczyszczeniu posadzki pomieszczenia i uzupełnieniu ubytków płytek ceramicznych,

- malowaniu ścian i sufitu,

- wymianie drzwi do zaplecza kotłowni.

1. Wykonanie wszystkich niezbędnych prac pomocniczych służących wykonaniu przedmiotu zamówienia tj. otworowanie i zamknięcie otworów, wykonanie przejść ppoż. na przejściu rurociągów i okablowania przez ściany wydzielenia pożarowego, otwarcie i zamknięcie sufitów podwieszanych, a także wywóz i utylizacja gruzu oraz zdemontowanych elementów instalacji i urządzeń.
2. Oznakowanie wszystkich rurociągów w pomieszczeniu węzła cieplnego za pomocą barwnych opisów i strzałek obrazujących rodzaj instalacji oraz kierunek przepływu oraz oznakowanie (numeracja) armatury i urządzeń (nowych i istniejących).
3. Wszystkie realizowane przez Wykonawcę prace muszą być ponadto zgodne z:
4. Projektem Budowlanym pn.: „Projekt modernizacji źródła ciepła polegający na demontażu kotłowni gazowej wraz z instalacją gazu i budowie nowego węzła cieplnego” autorstwa mgr. inż. Jakuba Makowskiego i mgr. inż. Piotra Głowackiego z listopada 2019 roku
5. Decyzją o pozwoleniu na budowę nr 27/2020 z dn. 3.01.2020 r. wydaną przez Prezydenta Miasta Poznania,
6. Pozwoleniem Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu nr 217/2022 z dn. 16.03.2022 r. na prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie na terenie zespołu urbanistyczno- architektonicznego wpisanego do rejestru zabytków,
7. Warunkami technicznymi przyłączenia do sieci ciepłowniczej VEOLIA z dnia 16.08.2021 r.
8. Wytycznymi do projektowania sieci i węzłów cieplnych VEOLIA z dnia 31.03.2021 r.

Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie kierownika budowy, osób kierujących pracownikami (kierowników, brygadzistów) oraz pracowników fizycznych z odpowiednimi uprawnieniami upoważniającymi dla realizacji powierzonych zadań.

1. kierownik budowy powinien posiadać uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych oraz minimum 5 lat doświadczenia w kierowaniu robotami budowlanymi,
2. osoby kierujące pracownikami (kierownicy, brygadziści) powinni posiadać uprawnienia gr. 1, gr. 2 i gr. 3 dla eksploatacji i dozoru oznaczone literą ”D” i „E”,
3. pracownicy prowadzący roboty elektryczne powinni posiadać uprawnienia elektryczne SEP (gr. 1) do 1kV eksploatacyjne oznaczone literą "E" i dozorowe oznaczone literą "D,
4. pracownicy prowadzący roboty montażowe w zakresie sieci cieplnej oraz instalacji po stronie

wysokoparametrowej powinni posiadać uprawnienia eksploatacyjne - cieplne (gr. 2) oznaczone literą ”E”,

1. pracownicy prowadzący roboty montażowe w zakresie instalacji gazowej powinni posiadać

uprawnienia eksploatacyjne - gazowe (gr.3) oznaczone literą ”E”,

1. pracownicy prowadzący roboty spawalnicze powinni posiadać aktualne świadectwo egzaminu

Spawacza.

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. zapewnienia udziału Kierownika Budowy w uzgodnieniach z Polską Spółką Gazowniczą w Poznaniu dotyczących zgody oraz terminu wyłączenia dostaw gazu dla kotłowni gazowej w celu umożliwienia przeprowadzenia planowych demontaży instalacji gazowej w budynku wraz z demontażem skrzynki gazowej z zaworem głównym gazu oraz zapewnienia koordynacji prac własnych z pracami wykonywanymi przez PSG,
2. zapewnienia koordynacji prac Wykonawcy z pracami koniecznymi do wykonania przez firmę VEOLIA w zakresie podłączenia układu pomiarowego oraz montażu systemu telemetrii, a także wszelkich innych prac koniecznych do wykonania i skoordynowania w ramach realizacji projektu,
3. przeprowadzenia uruchomienia i przeglądu zerowego kompaktowego węzła cieplnego jak i wszystkich nowych i istniejących urządzeń i instalacji zainstalowanych w pom. węzła cieplnego lub współpracujących z nowym kompaktowym węzłem cieplnym (np. podgrzewacze cwu, instalacja solarna, stacja SUW) oraz zrealizowania niezbędnych testów i badań odbiorczych wykonanych w obecności przedstawiciela Zamawiającego, zakończonych protokołami tj. m.in.: próby szczelności instalacji rurowych, regulacji hydraulicznej instalacji do uzyskania projektowanych przepływów mediów grzewczych, próby zadziałania zainstalowanej armatury regulacyjnej i zabezpieczającej oraz osprzętu AKPiA, pomiary wykonanych instalacji elektrycznych (sprawdzenie ciągłości przewodów ochronnych, pomiary rezystancji uziemienia, pomiary rezystancji izolacji instalacji i urządzeń w tym WLZ, pomiary impedancji pętli zwarcia w tym WLZ, badania wyłączników różnicowo-prądowych, pomiary natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego),
4. opracowania dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej i elektronicznej,
5. skompletowania atestów, protokołów badań technicznych, zebranie wszystkich niezbędnych dokumentów, potwierdzających prawidłowość wykonanych robót, przekazania dla każdego dostarczonego urządzenia kompletnej dokumentacji składającej się z karty danych technicznych, instrukcji obsługi oraz dokumentacji techniczno ruchowej w języku polskim,
6. opracowania całościowego schematu powykonawczego instalacji w pomieszczeniu węzła cieplnego z tabelarycznym zestawieniem i opisem armatury oraz urządzeń, zarówno nowych, jak i istniejących, oraz wydruk i umieszczenie schematu w ramce w pomieszczeniu,
7. opracowania stosownej dokumentacji technicznej oraz opracowania wniosku do Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń podlegających dozorowi i wymagających rejestracji urządzenia oraz przeprowadzenia badania UDT (dotyczy wszystkich urządzeń – nowych i istniejących, zainstalowanych w pom. węzła cieplnego, wymagających takiej procedury),
8. zapewnienia udziału Kierownika Budowy oraz pracowników odpowiednich branż w odbiorach prowadzonych przez Inwestora, Gestora sieci cieplnej (firmę Veolia Energia Poznań) oraz w badaniach przeprowadzonym przez UDT,
9. Zorganizowania i przeprowadzenia dwóch szkoleń (w odstępie czasowym min. 1 tygodnia i terminach wcześniej uzgodnionych z Zamawiającym) dedykowanych dla pracowników technicznych Zamawiającego i/lub dla pracowników serwisu VEOLIA, z zakresu praktycznej obsługi instalacji i urządzeń, w tym w szczególności obsługi systemów AKPiA, zainstalowanych w pom. węzła cieplnego.

Uwaga: termin pierwszego szkolenia z obsługi instalacji i urządzeń może się odbyć po wykonaniu przez Wykonawcę wszystkich prac objętych umową, w tym po przekazaniu przez Wykonawcę i zaakceptowaniu przez Zamawiającego kompletnej dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej i elektronicznej oraz po przeprowadzeniu uruchomienia węzła cieplnego wraz ze wszystkimi nowymi jak i istniejącymi urządzeniami i instalacjami zainstalowanymi w pomieszczeniu węzła cieplnego oraz po rozpoczęciu dostaw ciepła do budynku przez firmę VEOLIA.