

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 252A w Poznaniu wraz z innymi robotami i budowlano-remontowymi

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku mieszkalnym w Poznaniu przy ul. Grunwaldzkiej 252A wraz z instalacjami c.o. i wod.-kan. oraz innymi robotami budowlano-remontowymi.

Kody zamówienia wg CPV:

- 42.51.50.00-9 - Kotły lokalnych układów ogrzewania
- 45.00.00.00-7 - Roboty budowlane
- 45.30.00.00-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
- 45.33.00.00-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45.40.00.00-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 71.32.00.00-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 71.70.00.00-5 - Usługi nadzoru i kontroli

Marcin Kołopa
Marcin Kołopa
Inspektor nadzoru ds. sanitarnych
Nr uprawnień WKI/04.187/OWO8/18

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu
 - 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.3 Właściwości funkcjonalno – użytkowe
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
3. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
4. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia Budowlanego.
5. Załączniki:
 - 5.1 Plan sytuacyjny.
 - 5.2 Rzuty i przekroje budynku
 - 5.3 Opinia kominiarska

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego wraz z uzyskaniem wymaganych prawem sprawdzeń, uzgodnień, pozwoleń itp. oraz wykonanie na jego podstawie robót budowlano-montażowych polegających na remoncie wewnętrznej instalacji gazowej, wykonaniu kotłowni gazowej, rozprowadzeniu c.o. i c.w.u., w budynku, wymianie pionów i poziomów instalacji zimnej wody, wymianie poziomów, pionów i podejść kanalizacyjnych, zabudowanie instalacji. Zakres prac dotyczy budynku mieszkalnego w Poznaniu przy ul. Grunwaldzkiej 252A.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót.

1.1.1 Nazwa i adres nieruchomości

60-166 Poznań, ul. Grunwaldzka 252A
Województwo- wielkopolskie
Powiat- poznański
Gmina - Poznań
Obręb ewidencyjny: Junikowo
Numer ew. dz. : obręb Junikowo, ark. 38 dz. 2/13
Budynek znajduje się w gminnej ewidencji zabytków

1.1.2 Stan prawny nieruchomości

Nieruchomość stanowi własność Miasta Poznań. Została przekazana w dzierżawę Zarządowi Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o. na podstawie umowy nr D/51/1031 z dnia 09.10.2013r

1.1.3 Parametry charakteryzujące nieruchomość

Powierzchnia działki - 1473 m².

Budynek:

Powierzchnia netto budynku – 820,50 m²

Powierzchnia użytkowa – 546,80 m²

Powierzchnia pomieszczenia technicznego, w którym planowana jest kotłownia gazowa – 15,8m², wysokość pomieszczenia - 2,24 m.

W budynku znajduje się 10 lokali mieszkalnych.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 252A w Poznaniu wraz z innymi robotami i budowlano-remontowymi

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Źródłem ciepła dla mieszkań są indywidualne lub 1 grupowy piec węglowy.

W związku z planowaną likwidacją pieców węglowych lokale mieszkalne zostaną podłączone do c.o. zapewnianego przez planowaną kotłownię gazową.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Kotłownia zostanie zlokalizowana na poziomie piwnic budynku, w obecnym pomieszczeniu piwnicy lokatorskiej. Wymiary pomieszczenia: dł. – 4,40 m, szer.- 3,64 m, wys. 2,24 m.

Rozwiązania techniczne kotłowni leżą po stronie projektanta.

Uzdatnianie wody:

W celu napełniania zładu i uzupełniania ubytków wodą uzdatnioną należy zaprojektować stację uzdatniania wody.

W pomieszczeniu kotłowni należy usytuować rozdzielacze wspólne dla instalacji c.o., oraz instalacji c.w.u.

Przewody główne instalacji

Rury łączące instalację kotłową z rozdzielaczem wykonać z rur stalowych czarnych bezszwowych. Połączenia z armaturą śrubunkowe umożliwiające demontaż.

Armatura

Instalację kotłowni należy doposażyć w odpowiednio dobrane: pompę obiegową, pompę cyrkulacyjną, zawory regulacyjne i równoważące, zawory bezpieczeństwa i naczynie wzbiorcze.

Wentylacja

Wentylacja pomieszczenia ma być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. Dz. U. z dnia 18.09.2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami)

Zabezpieczenie pomieszczenia kotłowni p.poż.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. Dz. U. z dnia 18.09.2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami)

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

W ramach przedmiotu zamówienia planuje się następujące prace:

- 1) Wykonanie projektu budowlano-wykonawczego wielobranżowego z dochowaniem niezbędnej szczegółowości jak dla projektu wykonawczego wraz ze sporządzeniem informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ).
- 2) Zweryfikowanie zgodność załączonej do PFU inwentaryzacji pomieszczeń ze stanem faktycznym.
- 3) Uzyskanie wynikających z przepisów pozwoleń, opinii, uzgodnień i zatwierdzeń oraz odstępstw od obowiązujących przepisów, jeżeli zajdzie taka konieczność; uzgodnienia dokumentacji z rzeczoznawcami P.Poż.
- 4) Wykonanie kotłowni gazowej po zaadaptowaniu istniejącego pomieszczenia piwnicznego, do obowiązujących przepisów, np.: roboty ogólnobudowlane, wymiana stolarki okiennej, drzwiowej, instalacji elektrycznej, doprowadzenie instalacji wodnej, podłączenie do instalacji kanalizacyjnej i wentylacyjnej itd.,
- 5) Serwis kotłowni gazowej przez okres gwarancji.
- 6) Ocena wewnętrznej instalacji gazowej od skrzynki gazomierza do projektowanego pomieszczenia kotłowni i wymiana w przypadku stwierdzenia takiej konieczności.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 252A w Poznaniu wraz z innymi robotami i budowlano-remontowymi

- 7) Rozprowadzenie pionów i poziomów instalacji c.o i c.w.u do odbiorników w lokalach.
- 8) Montaż grzejników, zaworów, zaworów termostatycznych.
- 9) Wymianę pionów i poziomów instalacji zimnej wody (z.w.)
- 10) Wymianę poziomów, pionów i podejść kanalizacyjnych
- 11) Zabudowa pionów instalacji w lokalach i na klatkach schodowych
- 12) Montaż liczników ciepła z nakładkami radiowymi
- 13) Montaż liczników ciepłej wody i zimnej wody z nakładkami radiowymi
- 14) Dostarczenie Zamawiającemu systemu odczytu liczników radiowych
- 15) Odcięcie i demontaż istniejącej, nieczynnej instalacji gazowej.
- 16) Demontaż pieców węglowych, kotłów gazowych.
- 17) Prace budowlane – naprawy ścian i malowanie pomieszczenia po przebiaciach ścian i demontażach instalacji i pieców do stanu odtworzeniowego w nawiązaniu do istniejących powierzchni.
- 18) Zabudowa pionów instalacji na klatce schodowej wraz z wykonaniem rewizji do odczytu liczników.
- 19) Uporządkowanie podłączeń kominowych, przełączenia wentylacji w lokalach, udrożnienie przewodów kominowych, w razie konieczności dobudowa przewodów kominowych.
- 20) Wykonanie projektu instalacji elektrycznej zgodnie z warunkami ENEA.
- 21) Wykonanie zgodnie z zatwierdzonym projektem oddzielnego obwodu elektrycznego do zasilania indukcyjnych kuchenek wraz z montażem dodatkowego zabezpieczenia w rozdzielni mieszkaniowej.
- 22) Przeprowadzenie wymaganych prób i sprawdzeń.
- 23) Uzyskanie pozytywnej opinii kominiarskiej.
- 24) Przeprowadzenie badania instalacji elektrycznej.
- 25) Przeszkolenie lokatorów w zakresie obsługi i eksploatacji urządzeń zamontowanych w mieszkaniach.

Zamawiający preferuje liczniki co, z.w.u., c.w.u. z nakładką radiową umożliwiającą odczyt bezpośrednio przez zleceniodawcę na podstawie nabytych licencji i sprzętu. Wykonawca uzgodni rodzaj i system nakładki radiowej z Zamawiającym. Liczniki powinny być wykonane w sposób uniemożliwiający osobom postronnym zdjęcie nakładki radiowej lub też posiadać wbudowaną nakładkę na stałe. Zamawiający wyklucza montaż liczników z nakładką radiową, wymagających odczytu wyłącznie przez jedną firmę wybraną przez producenta liczników.

Uwaga – Wykonawca powinien ewentualnie wykonać dodatkową opinię kominiarską przed rozpoczęciem robót projektowych z uwzględnieniem w projekcie uwag zawartych w opinii.

3. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

3.1 Zakres i forma dokumentacji projektowej:

- a) dokumentacja powinna uwzględniać wszelkie prace niezbędne do wykonania robót z punktu widzenia sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów, umożliwiając uzyskanie pozwolenia na budowę na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia,
- b) dokumentacja projektowa winna być wykonana w oparciu o uzgodnienia dokonane z Zamawiającym i obowiązującymi przepisami prawa i warunkami technicznymi oraz zawierać uzgodnienia rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- c) w przypadku wystąpienia okoliczności powodujących konieczność uzyskania dodatkowych dokumentów, uzgodnień, opinii, ekspertyz koszt ich uzyskania obciąża Wykonawcę,
- d) w dokumentacji należy zastosować wyłącznie technologie, urządzenia i materiały spełniające wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 252A w Poznaniu wraz z innymi robotami i budowlano-remontowymi

jednolity – obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. Dz. U. z dnia 18.09.2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami) oraz wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 16 kwietnia o wyrobach budowlanych Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 z późn. Zm.),

- e) uszczegółowienie rozwiązań technicznych i materiałowych, wskazanych w opracowaniu projektowym, powinno nastąpić na etapie uzgodnień przedprojektowych, poprzez przedstawienie Zamawiającemu ewentualnych alternatywnych propozycji zamiennych do zawartych w PFU. Wybór poszczególnych wariantów i rozwiązań technologicznych uzależniony będzie od decyzji Zamawiającego.
- f) Wykonawca winien na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany w przepisach i zasadach wiedzy technicznej. Dokumentacja objęta zamówieniem powinna być zgodna z przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji.

3.2 Dokumentacja opracowana zostanie przez Wykonawcę w ilościach i w formie:

- 1) papierowej (część tekstowa i graficzna):
 - a) projekt budowlano - wykonawczy – 5 egz.,
 - b) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 2 egz.,
 - c) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 2 szt.,
 - d) Inne opracowania niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej – 2 szt.,
- 2) elektronicznej całość dokumentacji na nośniku CD lub DVD – w 2 egz.– komplet dokumentacji wykonawczej w zapisie oryginalnym, umożliwiającym przetwarzanie odpowiednio w programach WORD (*.doc), AUTOCAD, (*.dwg), rysunki także w formacie *.PDF; kosztorysowa (*.ath).
- 3) Dokumentacja kołaudacyjna i powykonawcza - wersja papierowa 3 egz.
Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia operatu kołaudacyjnego oraz przekazania go Zamawiającemu na dzień zgłoszenia wykonanych robót budowlanych do odbioru końcowego wraz z wymaganymi, m.in. certyfikatami, atestami, aprobatami technicznymi, instrukcjami, kartami gwarancyjnymi, zaświadczeniami o dopuszczeniu zastosowanych materiałów i urządzeń do stosowania w budownictwie, protokołami odbiorów robót, prób i badań, rozruchów, uregulowaniem wszystkich czynności formalno – prawnych.

3.3 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

- 1. Roboty budowlane objęte przedmiotem zamówienia powinny spełniać nw. Wymagania i być zgodne:
 - a. z Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane, warunkami techniczno- budowlanymi, przepisami bhp i p-poż,
 - b. obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016, poz. 290) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 z późn.zm),
 - c. z dokumentacją projektową,
 - d. przepisami wykonawczymi do w/w ustaw,
 - e. zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną,
 - f. realizowane w sposób zapewniający ciągłość funkcjonowania budynku,
 - g. prowadzone w sposób gwarantujący zachowanie bezpieczeństwa użytkowników znajdujących się w budynku, W przypadku, gdy w wyniku niewłaściwego prowadzenia robót nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność,
 - h. powinny obejmować całość robót niezbędnych do realizacji zamówienia, w tym między innymi: wywiezienie i utylizację materiałów z rozbiórki, roboty przygotowawcze,

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 252A w Poznaniu wraz z innymi robotami budowlano-remontowymi

- wykonanie, utrzymanie i likwidację zaplecza budowy, przeprowadzenia prób, sprawdzeń i badań, rozruch instalacji wraz z regulacją,
- i. powinny być wykonane z użyciem wskazanych w dokumentacji projektowej nowych materiałów i urządzeń.
 2. Złom powstały z demontażu Wykonawca dostarczy z wykorzystaniem własnego środka transportu i ludzi do punktu skupu złomu i uzyska dokument PZ (przychód zewnętrzny), który złoży Zamawiającemu.
 3. Wykonawca na własny koszt zorganizuje zaplecze budowy, zamontuje podliczniki poboru wody i energii elektrycznej oraz będzie ponosił koszty użytkowania tych mediów w trakcie realizacji inwestycji.
- 4. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**
1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmian.),
 2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zmianami),
 3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zmian.),
 4. Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2014 poz. 712),
 5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422 z późn. zmian.),
 6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zmianami),
 7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych, oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389 ze zmianami),
 8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126),
 9. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
 10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401),
 11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. z 2009 nr 43 poz. 346 z późn. zmian.),
 12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2014 poz. 888)
 13. Ustalenia z Zamawiającym,
 14. Polskie Normy, normy zharmonizowane, normy europejskie,

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku przy ul. Grunwaldzkiej 252A w Poznaniu wraz z innymi robotami i budowlano-remontowymi

15. Inne przepisy i unormowania niezbędne do opracowania dokumentacji.