

PROGRAM

FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

**Zaprojektowanie i wykonanie kotłowni gazowej w budynku Posterunku Policji
w Kampinosie ul. Szkolna 1A**

Kody zamówienia wg CPV:

- 71.24.20.00–6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 71.32.00.00–7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 71.70.00.00–5 Usługi nadzoru i kontroli
- 45.00.00.00–7 Roboty budowlane
- 45.33.20.00–3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
- 45.32.10.00–3 Izolacja cieplna
- 42.51.50.00–9 Kotły lokalnych układów ogrzewania

Zamawiający: **KOMENDA STOŁECZNA POLICJI**
ul. Nowolipie 2, 00–150 WARSZAWA

opracował: Barbara Topolnicka – st. spec. WIR

Warszawa, marzec 2018 r.

ZASTĘPCA NACZELNIKA
Wydziału Inwestycji i Remontów
Komendy Stołecznej Policji
Ewa KURDELSKA

INSPEKTOR NADZORU
Robót Sanitarnych
Wydziału Inwestycji i Remontów KSP
mgr inż. Barbara TOPOLNICKA
nr upr. bud. WA--40/98

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 Decyzja nr 344/04 Starosty Powiatu Warszawskiego Zachodniego.
 - 5.2 Plan sytuacyjny.
 - 5.3 Rzut parteru.
 - 5.4 Rzut I piętra.
6. Wycena kosztów robót.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego wraz z niezbędnymi uzgodnieniami oraz wykonanie na jego podstawie robót budowlano-montażowych polegających na budowie wewnętrznej instalacji gazowej oraz kotłowni gazowej w budynku Posterunku Policji w Kampinosie przy ul. Szkolnej 1A.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót.

1.1.1 Nazwa i adres nieruchomości

Posterunek Policji
05-085 Kampinos ul. Szkolna 1
Województwo- mazowieckie
Powiat- warszawski zachodni
Gmina - Kampinos
Obręb ewidencyjny: Kampinos
Numer ew. dz. : 499

1.1.2 Stan prawny nieruchomości

Nieruchomość stanowi własność Skarbu Państwa. Została przekazana w trwały zarząd Komendzie Stołecznej Policji decyzją Starosty Zachodniego Warszawskiego nr 344/04 z dnia 09.12.2004 r.

1.1.3 Parametry charakteryzujące nieruchomość

Powierzchnia działki - 740 m².
Budynek:
Powierzchnia całkowita - 165,30 m²
Powierzchnia użytkowa - 147,10 m²
Powierzchnia pomieszczenia technicznego (rozdzielni ciepła), w którym planowana jest kotłownia gazowa - 5,91 m², wysokość pomieszczenia - 3,0 m

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Źródłem ciepła dla budynku Posterunku Policji w Kampinosie jest kotłownia węglowa,

zlokalizowana w budynku Urzędu Gminy.

W związku z wybudowaniem w 2017 r. przez firmę SIME POLSKA Sp. z o.o, w Gminie Kampinos sieci gazowej, Urząd Gminy poinformował KPP dla Powiatu Warszawskiego Zachodniego zs. w Starych Babicach o planowanej inwestycji polegającej na dostosowaniu istniejącej kotłowni węglowej do paliwa gazowego. Projektowane zmiany wiązać się będą z brakiem możliwości dalszego dostarczenia ciepła do budynku Posterunku Policji w Kampinosie.

W związku z powyższym zachodzi konieczność podjęcia działań mających na celu zabezpieczenia źródła ciepła na potrzeby budynku PP w Kampinosie.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno –użytkowe.

Kotłownia zostanie zlokalizowana na parterze budynku, w obecnym pomieszczeniu rozdzielni ciepła. Wymiary pomieszczenia: dł. – 4,0 m, szer.– 1,45 m, wys. 3,0 m. W pomieszczeniu znajduje się również węzeł wodomierzowy wody zimnej. Wentylacja realizowana jest poprzez kanał nawiewny „Z” 15x 15 cm , wlot kanału hn= +2,40 m. Pomieszczenie wyposażone w okno 80/50 cm , hp=190 cm.

Parametry kotłowni:

Zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania – 10,7 kW

Zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb c.w.u – 7,0 kW

Łączne zapotrzebowanie na ciepło – 17,7 kW

Parametry temperaturowe instalacji centralnego ogrzewania $t_z/t_p = 90/70$ ° C

Planuje się montaż kotła gazowego, kondensacyjnego, wiszącego, z regulacją pogodową, Kocioł jednofunkcyjny, przygotowany do współpracy z zasobnikiem ciepłej wody.

Moc nominalna – ok. 20 kW.

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_S : min. 98 %.

Sprawność znormalizowana: min. 105 %.

Klasa efektywności energetycznej co najmniej: A.

Rodzaj palnika: z płynną modulacją, stal szlachetna

Źródło zasilania wody ciepłej i cyrkulacji

Woda ciepła oraz cyrkulacja dla celów bytowo-gospodarczych, z zasobnika ciepłej wody o pojemności min. 140 l, zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni. Zbiornik wykonany z blachy stalowej zabezpieczony antykorozyjnie. Dodatkowe zabezpieczenie antykorozyjne będzie stanowić anoda magnezowa. Zbiornik zaizolowany w płaszczu z blachy.

Odprowadzenie spalin.

Odprowadzenie spalin i dostarczenie powietrza do kotła przez koncentryczny komin powietrzno-spalinowy. Powyżej kotła zamontować wyczystkę. Komin powietrzno-spalinowy wyprowadzić ponad dach zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpływy skroplin z zasyfonowaniem. Odprowadzenie skroplin z kotłów do "neutralizatora kondensatu". Odpływ przewodem z tworzywa sztucznego, odpornym na działanie kondensatu sprowadzić nad kratkę ściekową.

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 ze szwem, średnich według normy PN-H-74200 łączonych przez spawanie. Połączenia z armaturą gwintowane za pomocą łączników mosiężnych odpornych na odcynkowanie lub z brązu według PN-EN 1254. Połączenia z armaturą śrubunkowe umożliwiające demontaż.

Armatura

Instalację kotłowni należy doposażyć w odpowiednio dobrane: pompę obiegową,

pompę łądzącą zasobnik c.w.u oraz 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 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)

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) Uzyskanie wynikających z przepisów opinii, uzgodnień i zatwierdzeń oraz odstępstw od obowiązujących przepisów, jeżeli zajdzie taka konieczność; uzgodnienia dokumentacji z rzeczoznawcami BHP, P.Poż., rzeczoznawcą ds. higieniczno-sanitarnych Państwowej Inspekcji Sanitarnej MSW.
- 3) Przygotowanie kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę celem złożenia do organu administracji architektoniczno-budowlanej.
- 4) Demontaż istniejącej instalacji, armatury i urządzeń w pomieszczeniu technicznym.
- 5) Wykonanie kotłowni gazowej w istniejącym pomieszczeniu rozdzielni ciepła w budynku Posterunku Policji w Kampinosie wraz
- 6) Wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej od skrzynki gazomierza do kotła.
- 7) Połączenie istniejącej instalacji c.o i c.w.u z nowoprojektowanym układem instalacyjnym.

- 8) Odcięcie istniejącego przyłącza sieci ciepłej z rur preizolowanych Dz 42,4/110*3,2 i dł 83,5 m, i unieczynnienie pozostałej części rurociągów np. poprzez wypełnienie mieszanką chudego betonu.
- 9) Prace budowlane – naprawy ścian i malowanie pomieszczenia po przebiciach ścian i demontażach instalacji.
- 10) Przeprowadzenie prób i sprawdzeń, uzyskanie opinii kominiarskiej.
- 11) Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi i eksploatacji.

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 zawierać uzgodnienia rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz rzeczoznawcy ds. higieniczno – sanitarnych Państwowej Inspekcji Sanitarnej MSWiA dla obszaru Województwa Mazowieckiego,
- 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 Polskich Normach powołanych w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury 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) 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),

- 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 budowlany – 5 egz.,

b) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 1 egz.

2) elektronicznej 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;

3) Dokumentacja kolaudacyjna i powykonawcza – wersja papierowa 2 egz.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia operatu kolaudacyjnego oraz przekazania go Zamawiającemu na dzień zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego wykonanych robót budowlanych 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-pož.,
 - 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),
 - 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 jednostki,
 - 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, 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 (pieniądze uzyskane ze sprzedaży złomu stanowią dochód Zamawiającego).
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. W przypadku braku możliwości zamontowania podliczników rozliczenie będzie dokonane na podstawie rodzaju i czasu używania narzędzi.

4. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- 1) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t. j Dz. U. z 2017 r. poz. 1332)
- 2) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury 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)
- 3) Rozporządzenie 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 (t. j Dz. U. z 2013 r., poz. 1129).
- 4) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t j Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 2015, poz. 2117).
- 7) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570).
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym. (Dz.U 2016 poz. 1966)
- 9) Ustawa z dnia 4.02.1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j Dz. U z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).
- 1) Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (t. j Dz.U. z 2016 r. poz. 1020).