

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Nazwa zamówienia

Zaprojektowanie i wykonanie remontu instalacji gazów czystych w Laboratorium Kryminalistycznym Komendy Stołecznej Policji w Warszawie przy ul. Nowolipie 2.

II. Adres obiektu budowlanego

Warszawa, ul. Nowolipie 2.

III. Klasyfikacja przedmiotu zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

71320000 -7 - usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

45333000 - 0 - roboty instalacyjne gazowe

IV. Zamawiający

KOMENDA STOŁECZNA POLICJI

ul. Nowolipie 2 00 – 150 Warszawa

V. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie remontu instalacji gazów czystych w Laboratorium Kryminalistycznym Komendy Stołecznej Policji w Warszawie przy ul. Nowolipie 2.

Zadanie inwestycyjne obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej, współpracę z Zamawiającym na etapie uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych (pozwolenie na budowę/ zgłoszenie), oraz wykonania na podstawie zrealizowanej dokumentacji robót budowlanych. Zakres prac projektowych i robót budowlanych powinien obejmować wszystkie branże niezbędne do prawidłowej realizacji zamówienia.

Roboty odbywać się będą w czynnym i funkcjonującym obiekcie.

Proponowane rozwiązania i opis zakresu robót sporządzony przez Zamawiającego stanowią wyłącznie materiały pomocnicze do wyceny ofertowej na opracowanie dokumentacji projektowej i realizacji robót budowlanych.

Podane w opisie informacje nie zwalniają Wykonawcy z konieczności przewidzenia innych uwarunkowań niż zamieszczone w przedmiotowym opracowaniu.

Szczegółowy zakres i wymagania w zakresie przedmiotu zamówienia przedstawione zostały w dalszej części opracowania.

VI. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia – stan istniejący

Istniejąca instalacja gazów czystych, zasila urządzenia laboratoryjne (chromatografy), zlokalizowane w pracowniach Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP, na III i V piętrze budynku B – tzw. Nowego Pałacu w Warszawie przy ul. Nowolipie 2.

W skład istniejącej instalacji wchodzi następujące elementy:

1. Stanowisko na osiem butli gazowych- zlokalizowane na zewnątrz budynku, w tzw. fosie niskiego parteru budynku Nowego Pałacu,

2. Rurociągi gazowe, miedziane – 5 szt. (azot, argon, hel, pow. syntetyczne, rezerwa).
3. Wewnętrzna instalacja gazowa miedziana, od wytwornicy wodoru do stanowisk pomiarowych.
4. Osprzęt: zawory odcinające, reduktory, manometry.

Rurociągi gazowe prowadzone są: między kondygnacjami w szybie instalacyjnym, w pracowniach - na ścianach oraz w korytkach z PVC.

Istniejące stanowisko butli gazowych posadowione jest na zewnątrz budynku w tzw. fosie.

VII. Planowane prace.

W ramach tego zadania planowane są do wykonania następujące prace:

1. Opracowanie dokumentacji projektowej remontu instalacji gazów czystych, wraz z niezbędnymi opiniami i uzgodnieniami, w tym opinią rzeczoznawcy ds. p.poż oraz Państwowego Inspektora Sanitarnego MSW.
2. Remont instalacji gazów czystych polegający na:
 - 1) demontażu istniejącej instalacji,
 - 2) wykonaniu stanowiska składowania butli z gazami obojętnymi na co najmniej 8 szt. (4 szt. butli roboczych + 4 szt. butli rezerwowych), na zewnątrz budynku.

Lokalizacja stanowiska składowania butli zostanie uzgodniona z Zamawiającym. Osłona stanowiska powinna być wykonana ze stali galwanizowanej, powinna zawierać podłączenia dla czterech linii gazowych (hel, azot, pow, syntetyczne, argon), oraz armaturę redukcyjną I-go stopnia dedykowaną do gazów o czystości 6.0 i o ciśnieniu co najmniej 300 bar w wykonaniu panelowym. Każdy panel musi być wyposażony w układ przepływający oraz przyłącze elastyczne do butli. Panele powinny posiadać podpięcie do dwóch butli do każdej z linii gazowych (możliwość przełączania pomiędzy butlami).

- 3) montażu 4 szt. linii zasilających do stanowisk laboratoryjnych zlokalizowanych w pomieszczeniach na III i V piętrze.

Rurociągi powinny być wykonane z rur kwasoodpornych, bezszwowych, o średnicy zewnętrznej co najmniej 12 mm i grubości ścianki co najmniej 1 mm. Przewidywana ilość ruraru około 400mb.

Przy stanowiskach badawczych- armatura redukcyjna II-go stopnia, zakres ciśnienia do 1,5 bara,
- **na III piętrze** - 7 paneli, każdy panel wyposażony w cztery punkty odbioru gazu składające się z reduktora, manometru i zaworu odcinającego, łącznie 28 punktów odbioru,
- **na V piętrze** – 2 panele, każdy panel wyposażony w cztery punkty odbioru gazu składające się z reduktora, manometru i zaworu odcinającego, łącznie 8 punktów odbioru.

- 4) montażu linii wewnętrznej, dla gazu wytworzonego z generatora wodoru, w pomieszczeniu na **III piętrze** – 7 punktów odbioru (każdy punkt składa się z reduktora, manometru i zaworu odcinającego)

Rurociągi powinny być wykonane z rur kwasoodpornych, bezszwowych. Długość ruraru ok.50 m.

- 5) wykonaniu instalacji monitoringu ciśnienia gazu w butlach.
Instalacja musi być wyposażona w system monitoringu ciśnienia w butlach z informacją o aktualnym stanie napełnienia butli. Pomiar musi być wykonywany w systemie ciągłym dla wszystkich gazów. Informacja o stanie napełnienia butli doprowadzona do pomieszczenia laboratoryjnego na III piętrze.
- 6) wykonaniu systemu monitoringu wodoru – w pomieszczeniach z generatorem wodoru (III i V piętro) należy zamontować system detekcji przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia ww. gazu w pomieszczeniu, oraz awaryjnym odcięciem generatora wodoru z podpięciem do centralki alarmowej,
- 7) wykonaniu napraw ścian, stropów oraz malowanie w miejscach po przebiciach i demontażach instalacji, stanowiska butli,

8) przeszkoleniu pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi i eksploatacji.

VIII. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Zakres i forma dokumentacji projektowej.

1. Dokumentacja powinna uwzględniać wszelkie prace niezbędne do wykonania robót z punktu widzenia sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów, umożliwiając uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych (pozwolenie na budowę/ zgłoszenie) na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia, wykonania robót budowlanych.
2. Dokumentacja projektowa winna być wykonana w oparciu o uzgodnienia z Zamawiającym i zawierać uzgodnienia rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz rzeczoznawcy ds. higieniczno - sanitarnych Państwowej Inspekcji Sanitarnej MSWiA dla obszaru Województwa Mazowieckiego.
3. W przypadku wystąpienia okoliczności powodujących konieczność uzyskania dodatkowych dokumentów, uzgodnień, opinii, ekspertyz (np. opracowania mapy do celów projektowych) koszt ich uzyskania obciąża Wykonawcę.
4. Dokumentacja powinna ujmować montaż wyłącznie nowych, nieużywanych i dopuszczonych do stosowania urządzeń. Należy stosować wyłącznie materiały posiadające aktualne certyfikaty bezpieczeństwa i dopuszczone do stosowania w budownictwie.
5. Ponadto w dokumentacji należy zastosować wyłącznie technologie i urządzenia 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) 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).
6. Uszczegółowienie rozwiązań technicznych i materiałowych, wskazanych w opracowaniu projektowym, powinno nastąpić na etapie uzgodnień przedprojektowych, poprzez przedstawienie inwestorowi alternatywnych propozycji zamiennych do zawartych w opisie przedmiotu zamówienia. Wybór poszczególnych wariantów i rozwiązań technologicznych uzależniony będzie od decyzji Zamawiającego.
7. 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.
8. Dokumentacja opracowana zostanie przez Wykonawcę w ilościach i w formie:
 - 1) papierowej (część tekstowa i graficzna):
 - a) projekt – 4 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;
9. Dokumentacja kołaudacyjna i powykonawcza - wersja papierowa 2 egz.

Wykonawca jest zobowiązany do **sporządzenia operatu kołaudacyjnego** 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, **dokumentacją budowy**, protokołami

odbiorów robót, prób i badań, rozruchów, uregulowaniem wszystkich czynności formalno – prawnych.

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

1. Roboty budowlane objęte przedmiotem zamówienia powinny:
 - 1) spełniać wymagania i być zgodne:
 - 1.1) z Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane, warunkami techniczno- budowlanymi, przepisami bhp i p-poż,
 - 1.2) 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),
 - 1.3) z dokumentacją projektową,
 - 1.4) przepisami wykonawczymi do w/w ustaw,
 - 1.5) zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną,
 2. 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,
UWAGA! 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. Być wykonane z użyciem wskazanych w dokumentacji projektowej **nowych** materiałów i urządzeń
 - 3.1) być realizowane w sposób zapewniający ciągłość funkcjonowania jednostki,
 - 3.2) być 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,
 - 3.3) być realizowane w oparciu o zatwierdzony Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji inwestycji.
 4. W przypadku wystąpienia konieczności, być prowadzone przy zapewnieniu specjalistycznych nadzorów technicznych oraz odbiorów przez odpowiednie jednostki organizacyjne np. Urząd Dozoru Technicznego itp. w trakcie prowadzenia robót i po ich wykonaniu, Wykonawca zapewnia to własnym staraniem i na własny koszt.

IX. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- 1) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t. j Dz. U. z 2016 r. poz. 290) 1532
- 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).

Opracowali:

1. Barbara Topolnicka – st. spec. WIR KSP
2. podinsp. Hubert Wodzicki – ekspert LK KSP
3. kom. Artur BAC – specjalista LK KSP

