

Nazwa i adres Zamawiającego:

**KOMENDA STOŁECZNA POLICJI**  
**ul. Nowolipie 2 00 – 150 Warszawa**

### **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

<b>Nazwa przedmiotu zamówienia</b>	<b>Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej renowacji elewacji dziedzińców wewnętrznych budynku wraz z systemem ogrzewania przeciwbłędzeniowego rynien i pionowych rur spustowych budynku Komendy Stołecznej Policji „Pałac Mostowskich ”</b>
<b>Adres obiektu budowlanego (którego dotyczy program)</b>	<b>ul. Nowolipie 2 00-150 Warszawa</b>

**Wspólny słownik zamówień (CPV) określający przedmiot zamówienia:**

CPV: 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

Warszawa, styczeń 2011 r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

<b>1. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.1. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Załączniki .....</b>	<b>9</b>

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej renowacji elewacji dziedzińców wewnętrznych budynku wraz z systemem ogrzewania przeciwołodziennego rynien i pionowych rur spustowych całego budynku Komendy Stołecznej Policji „Pałac Mostowskich ” w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę, przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na wyłonienie wykonawcy robót oraz realizację robót budowlanych.

### 1.1.1. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia

#### Charakterystyka ogólna istniejącego budynku

Budynek „Pałacu Mostowskich” położony jest w Warszawie przy ul. Nowolipie 2 u zbiegu ulic; gen. Andersa i Nowolipki. Wpisany został do rejestru zabytków pod nr rejestru A-448, decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (podlega ochronie konserwatorskiej). Pałac powstawał w latach 1762-1765. W latach 1823 -24 przebudowany został w formie klasycystycznej, a po zniszczeniach wojennych w czasie II wojny światowej, został odbudowany z uproszczeniami w elewacji wschodniej i rozbudową części wewnętrznej (dodatkowe skrzydło). Budynek „Pałacu Mostowskich” o którego podziale stanowią trzy dziedzińce wewnętrzne jest budynkiem wolno stojącym, murowanym, posiada trzy kondygnacje nadziemne i nieużytkowy strych, budynek podpiwniczony pod całą zabudową.

#### Parametry budynku:

- kubatura budynku 76 300 m<sup>3</sup>,
- kubatura wewnętrzna budynku 68 776 m<sup>3</sup>,
- powierzchnia zabudowy 4 540 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa 12 484,6 m<sup>2</sup>,
- ilość kondygnacji nadziemnych 3 (plus nieużytkowy strych),
- ilość kondygnacji podziemnych 1,
- wysokość budynku 16,06m (do kalenicy), wysokość łącznie ze stropem nad kondygnacją użytkową - 12, 05 m,
- łączna powierzchnia budynku 16 900 m<sup>2</sup> (z podcieniami),

#### Zagospodarowanie budynku:

Budynek na trzech kondygnacjach nadziemnych eksploatowany jest przede wszystkim na potrzeby biurowe.

Na poziomie Piwnicy znajdują się pomieszczenia techniczne, węzeł cieplny, magazyny, archiwa oraz wydzielone pomieszczenia aresztów (zatrzymania) i pomieszczenia Muzeum Policji (w budowie). Pomieszczenia techniczne zajmują 70 % powierzchni piwnicy (pow. 2200 m<sup>2</sup>) pozostałe pomieszczenia są pomieszczeniami pracy ludzi.

Kondygnacje nadziemne, są to pomieszczenia biurowe, poza wydzieloną nieużytkową powierzchnią strychu

### Konstrukcja budynku:

Budynek wykonany w konstrukcji murowanej z układem poprzecznym ścian nośnych wewnętrznych oraz podłużnym ścian nośnych zewnętrznych (podłużnych zabudowy).

Ściany zewnętrzne murowane tradycyjnie z cegły pełnej palonej gr.80 cm w poziomie piwnicy. Parter i powyżej gr. 60 – 80cm na zaprawie cementowo – wapiennej oraz cementowej.

Ściany wewnętrzne zróżnicowane konstrukcyjne, murowane tradycyjnie jw. gr. od 20 do 60 cm, ściany nienośne gr. 30 – 20 cm i 10 cm.

Stropy budynku żelbetowe wylewane gr. 32; 35 i 40 cm (oraz płyty kanałowe (gr.30 cm)- oparte na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych nośnych).

### Strop pod nieogrzewanym poddaszem:

Poddasze z dostępem z klatki schodowej nie jest użytkowane. Planowany do docieplenia strop strychowy to strop prefabrykowany typu „3S” właściwy dla okresu odbudowy 1947-49 r. Konstrukcja stropu składa się z belek prefabrykowanych o rozstawie 62,5 cm, łukowych płyt żelbetonowych oraz gruzobetonowych płyt sufitowych.

Istniejący strop nad ostatnią kondygnacją jako przegroda pozioma pod nieogrzewanym poddaszem nie spełnia podstawowych wymagań termoizolacyjności. Od spodu stropu widoczne są ślady przemarzań belek żelbetowych stropu, tworząc widoczną mapę belek. Stwarza to wychłodzenie pomieszczeń biurowych w poziomie ostatniej kondygnacji.

Powierzchnia stropu przewidziana do docieplenia wynosi ok. 3830 m<sup>2</sup>. Obecnie trwają prace nad wykonaniem dokumentacji projektowej dotyczącej ocieplenia stropu.

### Dach budynku:

Konstrukcja dachu drewniana (konstrukcja płatwiowo – kleszczowa) całość posadowiona na stropie drugiego piętra, przekrycie budynku blacha miedziana. Całość orynowania wraz z rurami spustowymi oraz obróbkami blacharskimi wykonano z blachy miedzianej.

### Instalacje w budynku

Budynek jest wyposażony w instalacje:

- grzewczą (wodna o parametrach 90/70 °C z zasilaniem z sieci ciepłowniczej miejskiej),
- wodociągową (woda z sieci miejskiej),
- kanalizacyjną (do sieci miejskiej),
- instalację hydrantową (zasilanie – sieć miejska),
- elektroenergetyczną (sieć miejska),
- teletechniczną,

## 2. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Dokumentację należy wykonać, w wersji tradycyjnej (papierowej) i elektronicznej.

2.2. Dokumentacja musi zawierać wymagane dokumenty, opinie i uzgodnienia, a w szczególności:

a) w wersji tradycyjnej opracowanie należy wykonać w następującej liczbie egzemplarzy:

2.2.1. Projekty wykonawcze branży budowlanej i elektrycznej – 5 egz.

2.2.2. Kosztorysy inwestorskie (wersja uproszczona) – 3 egz.

2.2.3. Kosztorysy przedmiarowe (wersja szczegółowa) – 3 egz.

2.2.4. Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych -5 egz.

2.2.5. Plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) -5 egz.

b) opinie, uzgodnienia i zgody :

2.2.6. Uzgodnienia rzeczoznawcy w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

2.2.7. Uzgodnienia rzeczoznawcy w zakresie sanitarnym (z rzeczoznawcą sanitarnym MSWiA).

2.2.8. Uzgodnienia rzeczoznawcy w zakresie bhp.

c) w wersji elektronicznej opracowanie należy wykonać na płytach CD.- 3 egz. zapis w programach (dotyczy pkt. 2.2.1-2.2.5):

2.2.9. rysunki - „Auto-Cad”, „pdf”

2.2.10. opisy - „MS-Word”, „pdf”

2.2.11. kosztorysy inwestorskie (aktualny poziom cen) i przedmiarowe- „Norma” format „ath”, „pdf”

Całość dokumentacji i załączników winna być wykonana w języku polskim.

2.3. Dokumentację należy wykonać zgodnie z :

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami), przepisami wykonawczymi do w/w ustawy, oraz normami budownictwa wskazanymi jako obowiązujące dla niej.
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759).
- 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 2004 r. Nr 202, poz. 2072, z późn. zm.).
- Rozporządzeniem 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).
- Rozporządzeniem 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).

Zgodnie z treścią art.29 ust.3 ustawy Prawo zamówień publicznych w dokumentacji projektowej **nie można wskazywać znaków towarowych, patentów lub pochodzenia urządzeń i wyrobów**, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu dokumentacji i nie można ich opisać za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazując na konkretne znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń i wyrobów WYKONAWCA musi dopisać wyrazy „lub równoważne”.

2.4. Opracowania winny przyjmować wykorzystanie dotychczas zrealizowanych elementów obiektu i instalacji będących przedmiotem opracowania, jeśli ich budowa na to pozwala.

2.5. Po wykonaniu dokumentacji wykonawczej Wykonawca przedstawi ją Zamawiającemu celem zaopiniowania. Zamawiający w terminie do 7 dni zaopiniuje przedstawioną dokumentację.

2.6. Wskazania szczegółowe dotyczące wykonania dokumentacji projektowej branży budowlanej renowacji elewacji wewnętrznych budynku:

2.6.1. Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację dla celów projektowych w zakresie niezbędnym do wykonania projektu budowlano – wykonawczego renowacji elewacji dziedzińców wewnętrznych od poziomu cokołu do poziomu gzymsu wieńczącego.

2.6.2. Wykonawca wykona projekt budowlano – wykonawczy renowacji i czyszczenia płaszczyzn tynku oraz czyszczenie i odnowienie wszystkich elementów wystroju architektonicznego na ścianach elewacji od strony dziedzińców wewnętrznych we wszystkich oficynach Pałacu ( gzymsy, pilastry, opaski okienne, panele pasa podokiennego, boniowanie) zgodnie z wytycznymi Stołecznego Konserwatora Zabytków m. st. Warszawy dot. wydania zaleceń konserwatorskich odnośnie planowanej termomodernizacji w budynku Komendy Stołecznej Policji przy ul. Nowolipie 2 (kopia opracowania, „Wstępny Program Konserwatorski ”nr KZ-SIII-PBR-40424-140-1-09 z dnia 20.11.2009 r.).

2.6.3. Kolorystykę elewacji zaprojektować w nawiązaniu do obecnej kolorystyki elewacji frontowej

2.6.4. Wykonawca wykona projekt budowlano-wykonawczy:

- na wymianę stolarki drzwiowej bocznych klatek schodowych prostokątnych drewnianych, dwuskrzydłowych i jednoskrzydłowych, ramowych płycinowych na zawiasach czopowych z prosto zwieńczonym, przeszklonym nadświetlem na drzwi ocieplone w kolorze i kształcie istniejących (odtworzenie z dociepleniem) o współczynniku przenikania ciepła  $\leq 2.6 U$  ,
  - wymianę drzwi dwuskrzydłowych z nadświetlem wiatrołapu o kształcie i kolorze istniejących drzwi
  - ujednolicenie występującego na części okien okratowania.
- Okna na elewacji budynku są już wymienione.

2.7. Wskazania szczegółowe dotyczące wykonania dokumentacji projektowej branży elektrycznej systemu ogrzewania przeciwoblodzeniowego:

2.7.1. Zaprojektowanie systemu ogrzewania przeciwoblodzeniowego rynien dachu, w obrębie attyk i pionowych rur spustowych całego budynku Pałacu Mostowskich w sposób pozwalający zabezpieczyć obiekt przed zalaniem i uszkodzeniami spowodowanymi oblodzeniem rynien i rur spustowych. Pokrycie dachu, rynny i rury spustowe są wykonane z miedzi.

2.7.2. System winien uwzględniać zastosowanie mikroprocesorowego sterowania wraz z czujnikiem rynnowym każdego obwodu grzejnego, co ma pozwolić maksymalnie zoptymalizować zużycie energii elektrycznej na ten cel.

2.7.3. Projekt winien uwzględnić przewidziane w planie 2011 roku ułożenie ocieplenia stropu pod nieogrzewanym poddaszem o minimalnej wartości oporu cieplnego o wartości, co najmniej  $4,5[(m^2K)/W]$  oraz istniejące na poddaszu wywietrzniki z pomieszczeń budynku.

2.7.4. Z obmiaru w skali 1:200 załączonego rysunku rzutu dachu wynika, że szacunkowa długość rynien dachowych całego budynku Pałacu wynosi:

Elewacja Południowa	-64,8m
Elewacja Wschodnia	-119,3m
Elewacja Północna	-53,0m
Elewacja Zachodnia	-127,6m
Dziedziniec Wewnętrzny „A”	-103,0m
Dziedziniec Wewnętrzny „B”	-67,2m
Dziedziniec Wewnętrzny „C”	-128,0m
Łączna długość orynnowania:	<b>-662,9m</b>

Do tej długości należałoby dodać ogrzewanie attyk niezaznaczonych na rysunku dachu a w obrębie, których było najwięcej zalań.

attyki **-60m**

Z wizji lokalnej naniesiono na rysunku 27 istniejących pionowych rur spustowych budynku Starego Pałacu, jak wynika z załączonego rysunku przekroju A-A budynku przyjęto, że szacunkowa długość ich wynosi do powierzchni ziemi 16,6m. W celu zapewnienia nie zamarznięcia wody w części przyziemnej rury spustowej, przewody grzejne wpuszcza się o 1m w głąb rury.

Szacunkowa długość części ogrzewanej rury spustowej wynosi, więc 17,6m.

Szacunkowa łączna długość ogrzewania rur spustowych:  $27 \times 17,6m = 475,2m$

Szacunkowa łączna długość elementów ogrzewanych przez system przeciwoblodzeniowy ok. **-1198,1m** – **projektant winien wykonać obmiary z natury i zweryfikować powyższe dane szacunkowe.**

2.7.5. Ogrzewanie realizowane winno być jednostronnie zasilanymi kablami grzejnymi o mocach od 15-25W/m układanymi w rynnie w dwu lub więcej odcinkach w zależności od wymaganej mocy.

2.7.6. Kable winny być mocowane uchwytami rynnowymi i do łańcuchów w rurach spustowych w ilości wymaganej przyjętą technologią.

2.7.7. W celu efektywnego i oszczędnego zużycia energii elektrycznej do sterowania kabli grzejnych należy zastosować sterowniki mikroprocesorowe. Każdy z tych sterowników ma współpracować z czujnikami rynnowymi, co umożliwi sterownia niezależne każdego obwodu w zależności np. od nastłonecznienia i zagrożenia oblodzeniem danej części dachu.

- 2.7.8. W celu optymalnego rozprowadzenia instalacji ogrzewania, sterowniki mikroprocesorowe proponuje się umieścić w minimum 4 Rozdzielniach Ogrzewania Dachowego -ROD umieszczonych w różnych punktach poddasza (przykładowo umieszczonych na Rysunku rzutu Dachy).
- 2.7.9. W wypadku, gdy maksymalna moc podłączonych kabli przekracza moc sterownika w rozdzielni ROD muszą zawierać, oprócz sterownika, styczniki sterujące oraz wyłączniki różnicowo prądowe chroniące przed porażeniem w razie uszkodzenia kabla grzejnego i ograniczniki przepięć chroniące przed przedostaniem się przepięcia odgromowego do instalacji elektrycznych wewnątrz budynku.
- 2.7.10. Ze względu na znaczną moc elektryczną każda z rozdzielni ROD winna być zasilana zaprojektowaną trójfazową Wewnętrzną Linią Zasilającą –WLZ z Rozdzielni Głównej budynku, którą należy przystosować do tego celu. W tym zakresie prace projektowe należy przeprowadzić w oparciu o inwentaryzację obiektu.
- 2.7.11. Z każdej rozdzielni ROD należy zaprojektować trasę przewodów zasilających kable grzejne i czujniki rynnowe.
- 2.8. Projekty budowlano – wykonawcze należy opracować wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami niezbędnych uzgodnień i opinii w szczególności: uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw BHP, ochrony ppoż., uzgodnienia Państwowej Inspekcji Sanitarnej MSWiA i inne. Wyłączeniu podlegają uzgodnienia ze Stołecznym Konserwatorem Zabytków m.st. Warszawy, które będą uzyskane przez Zamawiającego –Komendę Stołeczną Policji.
- 2.9. Dokumentacja powinna uwzględniać wszelkie prace niezbędne do wykonania robót z punktu widzenia sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów, umożliwiające Zamawiającemu przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonawstwo robót i prawidłowe zrealizowanie przedmiotowych robót.
- 2.10. Wobec faktu, że budynek Starego Pałacu jest obiektem zabytkowym i zamkniętym w celu realizacji zadania niezbędnym jest wykonanie dokumentacji projektowej wykonawczej na podstawie, której zostaną uzyskane zgoda konserwatora zabytków i pozwolenie na budowę. Projektant zobowiązany jest do wykonania dokumentacji remontu elewacji zgodnie z zaleceniami Wstępnego Programu Konserwatorskiego Budynku Pałacu Mostowskich dotyczących renowacji dziedzińców wewnętrznych. W ramach powyższego zadania Projektant, w ramach wartości umowy na dokumentację, wprowadzi wszelkie zmiany i uzupełnienia w przygotowanej dokumentacji wymagane przez wydających powyższe zezwolenia.
- 2.11. Projektant będzie brał czynny udział w ramach nadzoru autorskiego przy realizacji zadania na wezwanie Inwestora (do 10 pobyków).



### **3. ZAŁĄCZNIKI:**

- 3.1. Rysunki Elewacji Dziedzińców Wewnętrznych
- 3.2. Kopia Wstępnego Programu Konserwatorskiego Budynku Pałacu Mostowskich
- 3.3. Rzut Dachy z naniesionymi istniejącymi rurami spustowymi
- 3.4. Przekrój Pionowy A-A Budynku
- 3.5. Zdjęcia stanu obecnego elewacji
- 3.6. Zdjęcia dachu