

NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO:

KOMENDA STOŁECZNA POLICJI

ul. Nowolipie 2, 00-150 WARSZAWA

NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP**

ADRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

**Komenda Stołeczna Policji
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

ZAKRES MERYTORYCZNY:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



**WYDZIAŁ ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZY
KOMENDY STOŁECZNEJ POLICJI**
ul. Nowolipie 2, 00-150 WARSZAWA
tel. (022) 603 66 29, fax. (022) 603 74 92

NR EGZ.

1

ZESPÓŁ OPRACOWUJĄCY:

mgr inż. Dorota Siekowska-Kędzia

.....
(Podpis)

mgr inż. Maria Urbankowska

.....
(Podpis)

mgr inż. Andrzej Baciński

.....
(Podpis)

WARSZAWA, KWIECIEŃ 2012 r.

2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA DO PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

- 1. STRONA TYTUŁOWA;**
- 2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA;**
- 3. CZĘŚĆ OPISOWA:**

3.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

- 3.1.1. Charakterystyka ogólna stanu istniejącego remontowanej części budynku;
- 3.1.2. Charakterystyka ogólna stanu projektowanego remontowanej części budynku;
- 3.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;

3.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

- 3.2.1. Zakres planowanych robót;

3.3. Szczegółowe wymagania techniczne

- 3.3.1. Szczegółowe wymagania odnośnie rozwiązań technicznych, urządzeń i materiałów – branża sanitarna;
 - 3.3.1.1. Instalacja wentylacji i klimatyzacji;
 - 3.3.1.2. Instalacja ciepła technologicznego;
- 3.3.2. Szczegółowe wymagania odnośnie rozwiązań technicznych, urządzeń i materiałów – branża elektryczna;
- 3.3.3. Szczegółowe wymagania odnośnie rozwiązań technicznych, urządzeń i materiałów – branża budowlana;

3.4. Wymagania w zakresie projektowania i wykonawstwa

- 3.4.1. Wymagania dotyczące zakresu opracowania dokumentacji projektowej;
- 3.4.2. Wymagania dla formy opracowania dokumentacji projektowej;
- 3.4.3. Wymagania w zakresie wykonawstwa;
- 3.4.4. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;

4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

- 4.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
- 4.2. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych;
 - 4.2.1. Część graficzna programu funkcjonalno-użytkowego
 - 4.2.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem;

WARSZAWA, KWIECIEŃ 2012 r.

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

3.CZĘŚĆ OPISOWA

Warszawa, kwiecień 2012 r.

3. CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją

w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze

Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP

Warszawa, ul. Nowolipie 2

3.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

3.1.1. Charakterystyka ogólna stanu istniejącego remontowanej części budynku

Przedmiotowe pomieszczenia Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP mieszczą się na III piętrze pięciopiętrowej części budynku administracyjnego KSP w Warszawie, przy ul. Nowolipie 2.

Zespół pomieszczeń Sekcji Chemii LK KSP składa się z dziewięciu pomieszczeń tzn. 3 pomieszczeń laboratoriów, 3 pomieszczeń biurowych, pokoju socjalnego, szatni i korytarza, które jako kompleks oddzielone są od pozostałych pomieszczeń III piętra ścianką systemową aluminiowo-szklaną.

Pomieszczenia laboratoryjne to:

POM. 3015 - pokój wagowy i przygotowywania próbek;

POM. 3017 – laboratorium z dygestoriami;

POM. 3014 – laboratorium główne.

3.1.2. Charakterystyka ogólna stanu projektowanego remontowanej części budynku:

Remont kompleksu pomieszczeń Sekcji Chemii LK KSP będzie związany z przeprowadzeniem w tej części budynku prac polegających na montażu wymaganej wentylacji mechanicznej z klimatyzacją wraz doprowadzeniem ciepła technologicznego do nagrzewnic oraz zasileniem urządzeń w energię elektryczną.

Ponieważ w pomieszczeniach wykonany został remont ogólnobudowlany prace przed i poinstalacyjne w tym zakresie będą musiały być prowadzone w sposób wymagający wielkiej ostrożności i kultury wykonawstwa.

Nie planowana jest jakakolwiek zmiana obecnego układu pomieszczeń a jedynie doposażenie ich w urządzenia wentylacyjno-klimatyzacyjne gwarantujące właściwe parametry środowiskowe dla pracowników laboratorium i eksploatowanych urządzeń i sprzętu laboratoryjnego.

Zastosowane obudów g-k na przewidywanych kanałach wentylacyjnych oraz kwasoodpornego osprzętu nawiewno-wyciągowego pozwoli na odpowiednie dla standardów obowiązujących w KSP wykończenie architektoniczne pomieszczeń.

3.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zestawienie podstawowych powierzchni :

wg rys. nr 1 – inwentaryzacji kompleksu pomieszczeń:

POM. 3010 - szatnia	6,10 m ²
POM. 3011 – pokój socjalny	11,1 m ²
POM. 3011a – korytarz	10,3 m ²
POM. 3012 – pokój biurowy	13,7 m ²
POM. 3013 – pokój biurowy	14,7 m ²
POM. 3104 – laboratorium główne	29,4 m ²
POM. 3015 – pokój wagowy	14,7 m ²
POM. 3016 – pokój biurowy	11,2 m ²
POM. 3017 – laboratorium z digestoriami	18,7 m ²

3.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.2.1. Zakres planowanych robót:

1. Wykonanie wymaganej wentylacji mechanicznej oraz klimatyzacji w systemie VRF dla pomieszczeń:

- 1) POM. 3010 - szatnia;
- 2) POM. 3011 - pokój socjalny;
- 3) POM. 3012, 3013, 3016 - pokoje biurowe;
- 4) POM. 3014 - laboratorium główne;
- 5) POM. 3015 – laboratorium, pokój wagowy;
- 6) POM. 3017 – laboratorium z digestoriami;

2. Wykonanie instalacji ciepła technologicznego dla projektowanego układu wentylacji mechanicznej;

3. Wykonanie instalacji elektrycznej i automatyki do zamontowanych urządzeń;

4. Roboty budowlane przed i po-instalacyjne, montaż konstrukcji wsporczych pod urządzenia;

3.3. Szczegółowe wymagania techniczne

3.3.1. Szczegółowe wymagania odnośnie rozwiązań technicznych, urządzeń i materiałów - branża sanitarna:

3.3.1.1. Instalacji wentylacji i klimatyzacji:

1. Bilans ilości powietrza oraz potrzeb grzewczych i chłodniczych należy dokonać w oparciu o dane wyjściowe uzyskane od użytkownika dotyczące ilości osób, wyposażenia, wymogów parametrów technicznych i stosowane odczynniki chemiczne w poszczególnych pomieszczeniach, zgodnie z przepisami w zakresie bhp dla określonych, wyodrębnionych funkcji pomieszczeń (pisma: spis urządzeń z dnia 03.04.2012 r. oraz LK-414/12 z dnia 13.04.2012 r.);
2. W pomieszczeniach laboratoryjnych wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa z klimatyzacją załączana czasowo z wyprzedzeniem i opóźnieniem w stosunku do ustalonych z użytkownikiem godzin pracy lub działająca ciągle (urządzenia i osprzęt wentylacyjny f. Swegon, VTS Clima, Systemair, Venture Industries lub równoważne);
3. Kompleks pomieszczeń laboratoryjnych, biurowych i zaplecza socjalnego należy włączyć w układ wentylacyjno-klimatyzacyjny centralny lub po analizie stanu technicznego istniejącej centrali VTS zlokalizowanej w wentylatorni na V piętrze budynku zorganizować indywidualny nawiew i wyciąg powietrza z ewentualnym wykorzystaniem tej centrali oraz dobranych wyciągowych wentylatorów dachowych (układ mniej ekonomiczny w eksploatacji – bez odzysku ciepła);
4. Istniejące kanały wentylacyjne blaszane prostokątne, łączone na kołnierze i ramki z uwagi na długi okres eksploatacji (od nowości budynku – lata 60-te) zakwalifikowano do demontażu – ich oczyszczenie, uszczelnianie i przeróbka dla dostosowania do ilości przesyłanego powietrza wynikających z aktualnego bilansu jest ekonomicznie nieuzasadnione;
5. Nowoprojektowane kanały wentylacyjne, zlokalizowane w miejscu zdemontowanych starych, należy przewidzieć w wykonaniu z blachy stalowej ocynkowanej grubości min. 5 mm dla ewentualnego odrębnego układu pomieszczeń nie technicznych a dla układów wyciągowych odprowadzających powietrze z oparami odczynników chemicznych w wykonaniu z blachy kwasoodpornej, kanały typu spiro lub prostokątne łączone kołnierzowo, zaizolowane akustycznie i cieplnie wełną mineralną pod folią aluminiową oraz obudowane płytami G-K na systemowych stelażach;
6. W celu umożliwienia utrzymania kanałów wentylacyjnych w odpowiedniej czystości należy na kanałach przewidzieć odpowiednia ilość otworów rewizyjnych;
7. Wyloty wentylacji mechanicznej, nawiewy i wyciągi, powinny posiadać kształt i wygląd dostosowany do charakteru pomieszczenia i ogólnego standardu wykończenia wnętrza sformułowanego dla danego pomieszczenia (kratki, anemostaty, zawory N-W np. f. Maryle, Venture Industries lub równoważne);
8. Na kanałach czerpnych i wyrzutowych oraz przesyłowych do pomieszczeń wymagane jest zainstalowanie wysokowydajnych tłumików akustycznych.
9. Na przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego montaż klap pożarowych o odpowiedniej klasie odporności ogniowej z sygnalizacją stanu otwarcia sprowadzoną do zbiorczej centralki dostępnej dla obsługi technicznej (np. f. Mercor lub Frapol lub równoważne) – konieczne zapewnienie centralnej identyfikacji stanu pracy dla poszczególnych klap;
10. Centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne w wersji z odzyskiem ciepła i nagrzewnicą wodną o parametrach czynnika grzejnego 90/70°C oraz dla okresu przejściowego i jako uzupełniające (poza sezonem grzewczym) w nagrzewnice elektryczne np. f. Swegon, VTS lub równoważne;

11. W przypadku problemów montażowych z lokalizacją kanałów nawiewnych dla układu wentylacji nawiewnej pomieszczeń laboratoryjnych w istniejących szachtach pomiędzy piętrami III i V należy rozważyć lokalizację centrali wentylacyjnej obsługującej te pomieszczenia na dachu nad II piętrzem (strona zachodnia lub północna budynku);
12. Przy lokalizacji nowoprojektowanych czerpni i wyrzutni powietrza należy uwzględnić już istniejące elementy wentylacji obsługujące inne kompleksy pomieszczeń w budynku oraz zachować odległości montażowe wynikającej z przepisów warunków technicznych;
13. Wentylatory wyciągowe z digestoriów oraz szafy na odczynniki chemiczne muszą być dobrane i zamontowane w wykonaniu w wersji Ex chemooodpornej;
14. W związku ze zmiennymi warunkami w poszczególnych pomieszczeniach w układzie wentylacyjno-klimatyzacyjnym konieczne jest zamontowanie regulatorów przepływu w wykonaniu Ex i chemooodpornym współpracujących z naściennymi regulatorami pomieszczeniowymi;
15. Z uwagi na wymagania odnośnie czystości nawiewanego i wyrzucanego powietrza wymagane jest zastosowanie na układzie czerpniowymi wyrzutowym filtrów klasy F7;
16. Całość instalacji wraz z urządzeniami nie może emitować natężenia hałasu powyżej 90% poziomu dopuszczalnego dla pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (zgodnie z wytycznymi normowymi dla określonej funkcji pomieszczeń oraz pomiarów środowiskowych zewnętrznych z uwzględnieniem tła);
17. Dla ww. kompleksu pomieszczeń wymagane jest wyposażenie wentylacji mechanicznej w układ klimatyzacji:
 - 1) Wymagania co do urządzeń klimatyzacyjnych:
 - a) klimatyzacja pracująca w trybie chłodzenia;
 - b) agregat skraplający z instalacją chłodu w technologii VRF;
 - 2) Warunki montażowe dla urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych i ewentualnych klimatyzatorów lokalnych:
 - a) centrale jako jednostki wewnętrzne - montaż na amortyzowanych konstrukcjach wsporczych lub podwieszeniach do ścian lub sufitów;
 - b) centrale i agregaty chłodu (jednostki zewnętrzne) – montowane na konstrukcji wsporczej na dachu nad II piętrzem budynku, z możliwością dostępu konserwacyjnego przez okna pomieszczeń III piętra;
 - 3) Spełnienie przez centrale, wentylatory i klimatyzatory warunków akustycznych dla otoczenia zgodnie z PN – wymagana obniżona emisja hałasu jednostek zewnętrznych z uwagi na sąsiedztwo budynków mieszkalnych:
 - a) poziom głośności jednostki wewnętrznej - nie przekraczający max. 40 dB;
 - b) poziom głośności jednostki zewnętrznej - nie przekraczający tła dla otoczenia max. 45 dB;
 - 4) Odprowadzenie skroplin z centrali wentylacyjnej i agregatów chłodu do instalacji kanalizacji - syfon pralkowy na trójniku, wstawionym w instalację kanalizacyjną lub odpływ nad wpusty odwodnieniowe dachowe, orurowanie z rur PCV klejonych, w przypadku braku możliwości odpływu grawitacyjnego dla odprowadzenia skroplin należy przewidzieć montaż pompki przerzutowej;

3.3.1.2. Instalacji ciepła technologicznego:

1. Instalacja c.t. w wykonaniu z rur polipropylenowych np. PPR-3 typoszereg PN 20 z aluminiową wkładką stabilizującą, łączonych przez zgrzewanie;
2. Wszystkie połączenia przy zaworach odcinających, kulowych, mosiężnych, na instalacji c.t. oraz na podejściach do urządzeń w wykonaniu rozłącznym (śrubunki mosiężne lub armatura śrubunkowa);
3. Konieczność montażu indywidualnego układu regulacyjno-pompowego przesyłu czynnika grzewczego;

4. Uwzględnienie w układzie c.t. obiegu zabezpieczającego przed zamrożeniem nagrzewnic;
5. Na rurociągach c.t. doprowadzających medium do zewnętrznej centrali wentylacyjnej należy przewidzieć montaż kabli grzewczych; Załączanie sterowane automatycznie od wskazań czujki zamontowanej pod izolacją przy spadku temperatury poniżej + 4°C wyłącznikami na tablicy elektrycznej (ewentualnie załączenie czasowe), odłączenie automatyczne termostatyczne po osiągnięciu temp. + 6°C;

3.3.2. Szczegółowy zakres oraz wymagania odnośnie rozwiązań technicznych, urządzeń i materiałów - branża elektryczna:

1. Wykonanie instalacji zasilenia elektrycznego do wszystkich urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych – przekroje kabli wynikające z mocy urządzeń;
2. Wykonanie instalacji automatyki i sterowania wraz z okablowaniem – zgodnie z wytycznymi serwisowymi i schematami dla zaprojektowanych urządzeń z uwzględnieniem wymogów eksploatacyjnych użytkownika;
3. Wykonanie zabezpieczenia urządzeń od strony elektrycznej zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń;
4. Wykonanie instalacji uziemiającej konstrukcje pod urządzenia i kanały;
5. Wykonanie instalacji odgromowej dla urządzeń i kanałów zlokalizowanych na dachu;
6. Doprowadzenie zasilenia i kabli sygnałowych do urządzeń zabezpieczeń ppoż.;

Szczegółowe wytyczne eksploatacyjne:

1. zapewnienie indywidualnej regulacji temperatury w poszczególnych pomieszczeniach za pomocą naściennych pomieszczeniowych regulatorów temperatury współpracujących z automatyką układu wentylacyjno-klimatyzacyjnego;
2. montaż w miejscu uzgodnionym z użytkownikiem sterownika urządzenia do którego sprowadzone zostaną sygnalizacja stanu pracy wentylatorów i pomp obiegowych dla nagrzewnicy wodnej, alarmów zabrudzenia filtrów, alarmów przegrzania nagrzewnic elektrycznych, alarmu ryzyka zamrożenia nagrzewnicy wodnej w centrali wentylacyjnej, stanu pracy agregatu chłodniczego, stanu zabezpieczeń p.poz.;

Uwaga:

Wszystkie urządzenia obsługujące kompleks pomieszczeń Sekcji Chemii LK KSP muszą być zasilone z oddzielnych układów zasilających przeznaczonych wyłącznie dla tych urządzeń.

3.3.3. Szczegółowy zakres oraz wymagania odnośnie rozwiązań technicznych, urządzeń i materiałów - branża budowlana:

1. Wykonanie przebić dla rozprowadzenia kanałów wentylacyjnych oraz ułożenia kabli elektrycznych i sterowniczych lub wykorzystanie istniejących otworów po zdemonstrowanych przewodach;

2. Wykonanie zamurowania przebić wraz z ich uszczelnieniem po zamontowaniu kanałów wentylacyjnych;
3. Wykonanie i zamontowanie konstrukcji nośnych pod urządzenia wentylacyjne i chłodnicze oraz pod kanały zlokalizowane na dachu budynku oraz w pomieszczeniach;
4. Wykonanie otworów pod elementy nawiewne i wywiewne oraz ich zamurowanie z uszczelnieniem po wykonaniu montażu;
5. Wykonanie obudów g-k kanałów wentylacyjnych i tras kablowych;
6. Malowanie ścian i sufitów jako roboty poinstalacyjne;
7. Ewentualne wykonanie uzupełnienia okładzin ceramicznych powierzchni podłóg i ścian;

3.4. Wymagania w zakresie projektowania i wykonawstwa

3.4.1. Wymagania dotyczące zakresu opracowania dokumentacji projektowej:

1. Opracowanie kompleksowej wielobranżowej dokumentacji projektowej dla realizacji oraz współdziałanie z Zamawiającym wobec właściwych organów administracji w sprawie jej uzgodnienia.
2. Kompleksowa wielobranżowa dokumentacja dotycząca realizacji powinna składać się z:
 - a) PB-W wentylacji mechanicznej i klimatyzacji;
 - b) PB-W instalacji ciepła technologicznego dla potrzeb układów wentylacji mechanicznej;
 - c) PB-W instalacji elektrycznej, systemu automatycznej regulacji i sterowania, instalacji sygnalizacyjnej (ostrzegawczej), uziemienia urządzeń i konstrukcji oraz instalacji odgromowej dla ww. układów wentylacji mechanicznej i klimatyzacji;
 - d) PW konstrukcji pod urządzenia;
 - e) Informacji BIOZ jako elementu składowego powyżej wymienionych opracowań;
3. Ww. dokumentacja projektowa powinna być uzgodniona pod względem wymagań sanitarno-higienicznych przez rzeczoznawcę inspekcji sanitarnej MSWiA dla obszaru Województwa Mazowieckiego, przez właściwego rzeczoznawcę p. poż. oraz właściwego rzeczoznawcę bhp.
4. Cała dokumentacja powinna być uzgodniona na etapie projektowania z właściwymi wyznaczonymi inspektorami branżowymi Wydziału Administracyjno-Gospodarczego Komendy Stołecznej Policji oraz przedstawicielami użytkownika.
5. Uszczegółowienie rozwiązań technicznych i materiałowych, obowiązujących dla realizacji przedsięwzięcia, powinno nastąpić na etapie przygotowywania dokumentacji, poprzez przedstawienie Zamawiającemu ewentualnych alternatywnych propozycji zamiennych, podlegających akceptacji.
6. Dokumenty wymienione należy wykonać przy zachowaniu najwyższej staranności, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności zgodnie z:
 - a) ustawą „Prawo Budowlane” z dnia 07.07.1994 r. (tekst jednolity: Dz. U.2010.243.1623 z późniejszymi zmianami), zgodnie z 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 późniejszymi zmianami) oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r., a także zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - (Dz.U.2003. Nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami).

- b) wytycznymi nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 17 listopada 2009r w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.
 - c) informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z 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 dnia 10 lipca 2003r. Nr 120, poz. 1126).
7. Wykonawca dołączy do wykonanej dokumentacji oświadczenie że została ona wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi oraz że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
 8. Ponadto poszczególne opracowania muszą posiadać uzgodnienia międzybranżowe – w formie karty uzgodnień.

3.4.2. Wymagania dla formy opracowania dokumentacji projektowej:

1. Kompletną dokumentację należy przekazać w formie papierowej w trwałych oprawach w ilości 5 egz. oraz w wersji elektronicznej na nośniku CD lub DVD w 2 egz.;
2. Rysunki winny być zapisane w formacie *.pdf i *.dwg w formacie AutoCad 2000;
3. Opisy techniczne do projektów oraz informacje BIOZ mają być zapisane w powszechnie używanym edytorze tekstowym w formacie *.doc i *.pdf;
4. Wszystkie dokumenty uzgadniające, decyzje, opinie itd. mają być zeskanowane i załączone do dokumentacji przekazywanej na nośniku CD-ROM w formacie *.pdf i *.jpg.
5. Pozostałe opracowania mają być przedłożone w wersji elektronicznej na nośniku CD-ROM bez ograniczenia pojemności plików w formacie PDF umożliwiającym wydruk materiałów przygotowanych w formie graficznej.

3.4.3. Wymagania w zakresie wykonawstwa:

1. W przypadku stwierdzenia, po dokonaniu demontażu zabudowy ścian i sufitów płytami g-k i stropem kasetonowym, istnienia kanałów wentylacji grawitacyjnej należy wykorzystać je do celów wentylacji pomieszczeń biurowych i socjalnych – rozwiązanie techniczne do indywidualnego uzgodnienia z Zamawiającym.
2. Miejsca montażu czerpni i wyrzutni wentylacyjnych oraz zewnętrznych central i jednostek zewnętrznych chłodniczych, podlegają uzgodnieniu i akceptacji przedstawiciela Wydziału Administracyjno-Gospodarczego KSP;
3. Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych wskazanymi przez wykonawcę w ramach projektów.
4. Wszelkie instalacje sanitarne i elektryczne podlegają próbom i sprawdzeniom wynikającym z obowiązujących warunków technicznych wykonania i montażu.
5. Wszelkie materiały i urządzenia przewidziane do realizacji przedsięwzięcia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie oraz być zakupione w okresie realizacji.
6. Dla urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych należy zapewnić wykonanie ich uruchomienia przez autoryzowany serwis;
7. Wykonawca udzieli:
 - a. rękojmi na roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia oraz zamontowane urządzenia na okres minimum 12 miesięcy,
 - b. gwarancji na roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia na okres minimum 60 miesięcy,

- c. gwarancji na zamontowany osprzęt i urządzenia na okres minimum 36 miesięcy, jednak nie krótszy niż gwarancja producenta,
- liczonych od daty podpisania bez uwag końcowego protokołu odbioru robót.
(Dla urządzeń wentylacyjnych wymagany jest minimum 2 letni a dla urządzeń klimatyzacyjnych minimum 5 letni okres gwarancji producenta.
W przypadku gdy producent materiału lub urządzenia udzieli gwarancji dłuższej niż 36 miesięcy Wykonawca zobowiązany będzie do przedłużenia gwarancji dla tych elementów aby okres jej obowiązywania był nie krótszy niż gwarancja producenta).
8. Wykonawca po zakończeniu realizacji, zobowiązany będzie do sporządzenia 2 egz. dokumentacji powykonawczej;
 9. Wymaga się aby pełna dokumentacja kolaudacyjna została dostarczona Zamawiającemu wraz ze zgłoszeniem gotowości przedsięwzięcia do odbioru końcowego, natomiast w trakcie realizacji Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego zobowiązany jest przedstawić wymagane dokumenty dotyczące realizacji i planowanych do wbudowania materiałów;
 10. Wykonawca projektu zobowiązany jest sprawować nadzór autorski, w trakcie realizacji budowy, w zakresie, o którym mowa w art. 20 ust.1 pkt.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2010.243.1623 z późniejszymi zmianami).
 11. Wykonawca zobowiązany jest do współdziałania z Zamawiającym przy uzyskiwaniu pozwolenia na użytkowanie obiektu.

3.4.4. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Planowane roboty budowlane dotyczące kompleksu pomieszczeń laboratorium Sekcji Chemii LK KSP zlokalizowanych na III piętrze obiektu administracyjno-biurowego KSP W Warszawie, mają na celu dostosowanie przedmiotowych pomieszczeń do standardów obowiązujących w Policji (Wytyczne nr 3 KGP z dnia 17 listopada 2009 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych, obowiązujących w obiektach służbowych Policji), oraz umożliwienie bezpiecznego ich użytkowania przez pracowników obsługi laboratoryjnej.

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Warszawa, kwiecień 2012 r.

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

4.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;

Warszawa, kwiecień 2012 r.

4.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994, Prawo budowlane (Dz.U.06.156.1118 z późniejszymi zmianami);
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.02.75.690 z późniejszymi zmianami);
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.03.169.1650 z późniejszymi zmianami);
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r., w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.06.80.563);
5. 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.04.130.1389);
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133);
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r., w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.03.121.1137);
8. 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 (Dz.U.04.202.2072);
9. Wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 17 listopada 2009 r., w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji;
10. Normy, m.in.:
 - PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
 - PN-73/B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania.
 - PN-78/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
 - PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
 - PN-87/B-02151/02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

4.2. Inne informacje i dokumenty niezbędne do
zaprojektowania robót budowlanych;

Warszawa, kwiecień 2012 r.

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

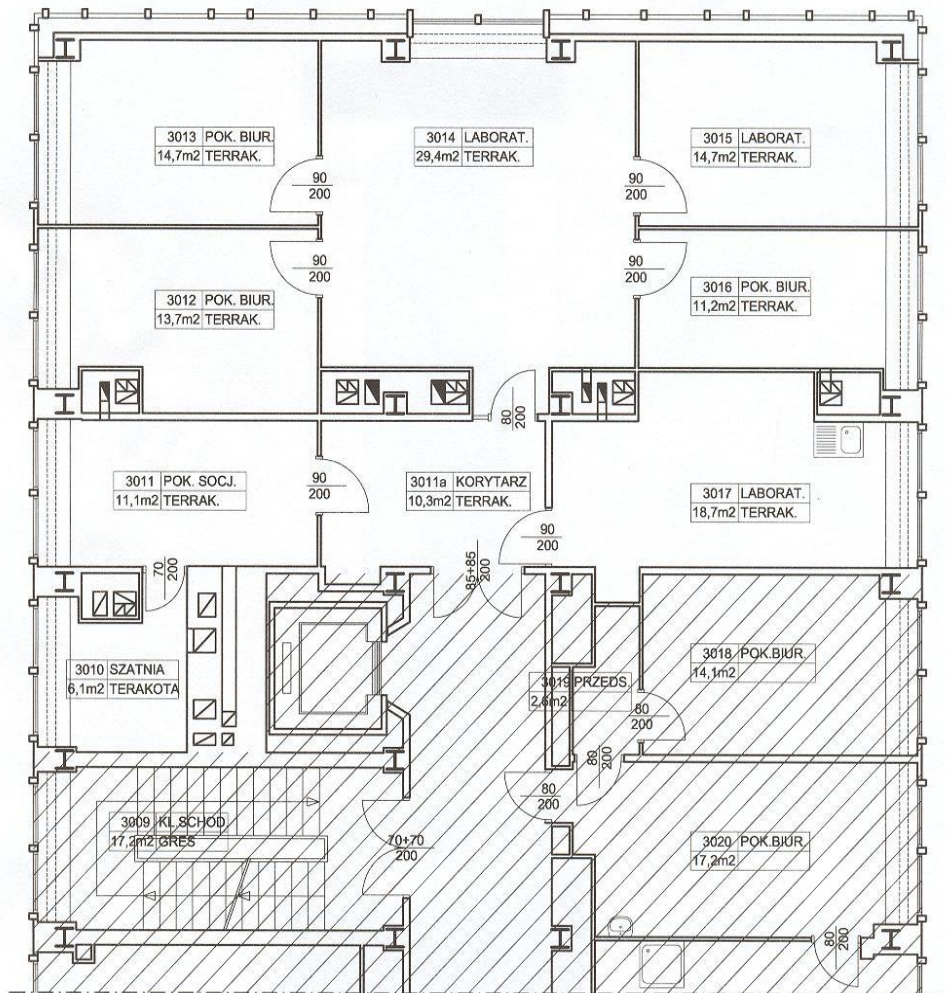
**4.2.1. Część graficzna programu
funkcjonalno-użytkowego:**

- Stan istniejący- inwentaryzacja budowlana

skala 1:100

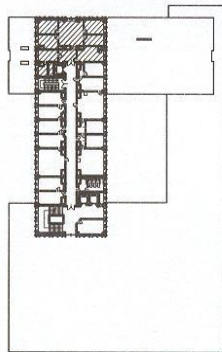
Warszawa, kwiecień 2012 r.

**FRAGMENT RZUTU III-go PIĘTRA
W BUDYNKU KOMENDY STOŁECZNEJ POLICJI
w tzw. "NOWYM PAŁACU"**



SYTUACJA

▨ POMIESZCZENIA
OBJĘTE OPRACOWANIEM



**WYDZIAŁ
ADMINISTRACYJNO - GOSPODARCZY
KOMENDY STOŁECZNEJ POLICJI
ul. Nowolipie 2, 00-150 Warszawa**

nazwa i adres inwestycji:	KOMENDA STOŁECZNA POLICJI ul. Nowolipie 2, Warszawa		
inwestor:	KOMENDA STOŁECZNA POLICJI Warszawa, ul. Nowolipie 2		
stadium:	INWENTARYZACJA	Nr. rys.:	1
faza:	FRAGMENT RZUTU III PIĘTRA	Data:	17.04.12
opracowanie:	mgr inż. Dorota Siekowska - Kędzia	Skala:	1:100
		Podpis:	

**Wentylacja mechaniczna z klimatyzacją
w pomieszczeniach zlokalizowanych na III piętrze
Sekcji Chemii Laboratorium Kryminalistycznego KSP
Warszawa, ul. Nowolipie 2**

**4.2.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania
związane z budową i jej przeprowadzeniem;**

- pismo – spis urządzeń z dnia 03.04.2012 r.,
- pismo l.dz. LK – 414/12 z Laboratorium Kryminalistycznego KSP z dnia 13.04.2012 r.,

Warszawa, kwiecień 2012 r.



Laboratorium Kryminalistyczne
Komendy Stołecznej Policji



Warszawa, ...03. KW. 2012....

Spis urządzeń w pomieszczeniach badawczych Sekcji Chemii LK KSP

1. Pomieszczenie 3014:

- chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrem mas (GC/MS) – 2200 W,
- chromatograf gazowy (GC) – 2200 W,
- chromatograf gazowy (GC) – 2200 W,
- generator wodoru – 250 W,
- pompa próżniowa do GC/MS – 2000 W,
- 4 stanowiska komputerowe (baza, monitor, drukarka).

2. Pomieszczenie 3015:

- cieplarka do próbek roślinnych – 1600 W.

3. Pomieszczenie 3017:

- cieplarka do próbek roślinnych – 1600 W,
- łaźnia wodna 2 x – 1000 W,
- suszarki zwykłe 2 x – 1200 W,
- płuczka ultradźwiękowa – 32 W.

W załączeniu plan pomieszczeń Sekcji Chemii – III piętro.

K I E R O W N I K
Sekcji Chemii
Laboratorium Kryminalistycznego KSP
[Signature]
st. asp. m. p. inż. Jarosław Nowak



Laboratorium Kryminalistyczne
Komendy Stołecznej Policji

LK-414/12

Wydział
Administracyjno-Gospodarczy
Komendy Stołecznej Policji

Wpł.
dn. 2012-04-13

(01) Nr 2263/R zat. ✓

Warszawa, 2012-04-13

P. M. W. Karłowicz
12.04.12
ZASTĘPCA NAZELNIKA
Wydziału Administracyjno-Gospodarczego
Komendy Stołecznej Policji
mgr inż. Janusz PRZEPióRKA
2012.0413

Zastępca Naczelnika
Wydziału Administracyjno-Gospodarczego
Komendy Stołecznej Policji
Pan Janusz Przepiórka

W związku z otrzymaniem pisma z dnia 12.04.2012 r. ozn. nr WAG 2139/12 dotyczącego wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach Sekcji Chemii LK KSP, informuję że:

- maksymalna ilość osób jednocześnie pracujących:
 - POM 3015 – pokój wagowy – 5 osób;
 - POM 3017 – laboratorium z dygestoriami – 6 osób;
 - POM 3014 – laboratorium główne – 8 osób;
 - Pomieszczenie socjalne – 8 osób;
- przeznaczenie szatni – przechowywanie okryć wierzchnich oraz zmiana ubrań na ubrania laboratoryjne (liczba osób korzystających z szatni: 4);
- w pomieszczeniu socjalnym docelowo ma się znajdować lodówka, kuchenka mikrofalowa, czajnik elektryczny;
- w pomieszczeniu laboratoryjnym, wyposażonym w dygestorium (POM 3017) głównie wykorzystywane są następujące odczynniki chemiczne: *metanol, etanol, heksan, chloroform, octan butylu i etylu, eter dietylowy, eter naftowy, aceton, toluen, amoniak, stęż. kwas siarkowy, kwas chloroplatynowy, amoniak, wodorotlenek sodu*;
Odczynniki te przechowywane są w/w pomieszczeniu w ilościach od 1 do 5 litrów.
- w pomieszczeniu laboratoryjnym - pokój wagowy (POM 3015) głównie wykorzystywane są następujące odczynniki chemiczne: *metanol, etanol*;
Odczynniki te przechowywane są w/w pomieszczeniu w ilościach od 1 do 5 litrów.
- docelowo w pomieszczeniu (POM 3017 – laboratorium z dygestoriami) mają się znajdować dwa dygestoria i w nich mają być przechowywane lotne rozpuszczalniki oraz inne

substancje wydzielające pary np.: kwasy nieorganiczne. Innego rodzaju odczynniki mają być przechowywane w szafie umiejscowionej w/w pomieszczeniu;

- w pomieszczeniu wagowym (POM 3015) wymagane jest zapewnienie wilgotności w zakresie 45-75%wzgl. i temperatury w zakresie 18-25°C;

W pomieszczeniu laboratoryjnym (POM 3017) oraz w pomieszczeniu głównym (POM 3014) wymagane jest zapewnienie temperatury w zakresie 18-25°C.

- odniesienie się do pytania dotyczącego trybu realizacji robót może być udzielone po przedstawieniu szczegółowego zakresu prac remontowych wynikających z projektu.

Jednocześnie z uwagi na brak wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach biurowych 3013, 3012, 3016 połączonych z pomieszczeniem laboratoryjnym 3014 i pomieszczeniem wagowym 3015 należy zapewnić wymianę powietrza z uwagi na przedostawanie się oparów i zapachów w wyżej wymienionych pomieszczeniach badawczych.

Osoba upoważniona do podejmowania decyzji merytorycznych w kwestiach powyżej przedstawionych warunków:

kierownik sekcji chemii LK KSP st. asp. Jarosław Nowek (tel. 36347).

Wyk. w 2 egz.
Egz. nr 1 – adresat
Egz. nr 2 – aa.
HW

z upoważnieniem
Włodzisław Huber
EKSPERT KRYMINALISTYK
Laboratorium Kryminalistycznego KSP
nadkom. mgr inż. Huber WŁODZISŁAW

NACZELNIK
Laboratorium Kryminalistycznego
Komendy Stołecznej Policji
Tomasz BERNAREK
ml. insp. dr Tomasz BERNAREK

Z upoważnieniem się
ZASTĘPCA NACZELNIKA
Laboratorium Kryminalistycznego
Komendy Stołecznej Policji
podinsp. mgr Adam KALICKI