



# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**KOD CPV:** 71221000-1 Usługi projektowania architektonicznego

**ZAMAWIAJĄCY:** WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
im. Jarosława Dąbrowskiego  
ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2  
00-908 WARSZAWA 49, skr. poczt. 50  
NIP: 527-020-63-00  
REGON: 012122900

tel. 261 83 90 41

fax. 261 83 91 79

[www.wat.edu.pl](http://www.wat.edu.pl)

[emil.kardaszuk@wat.edu.pl](mailto:emil.kardaszuk@wat.edu.pl)

**NAZWA ZADANIA:** „Sporządzenie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na dostosowanie pomieszczeń nr 058 i 056 w budynku nr 100 do aktualnych wymogów ppoż.”

**BRANŻA:** przeciwpożarowa, architektoniczno-budowlana, elektryczna, sanitarna, teletechniczna

**ADRES OBIEKTU:** ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2  
00-908 Warszawa, Dzielnica Bemowo

**DATA OPRACOWANIA:** 13 czerwca 2017 r.

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Podpis
OPRACOWAŁ	Władysław Wirpsza	
SPRAWDZIŁ/A	Zbigniew Krupa	

## Spis treści

Lp.	Opis	Str.
<b>A</b>	<b>Strona tytułowa</b>	1
	Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego	2
<b>B</b>	<b>Część Opisowa Programu Funkcjonalno-Użytkowego</b>	2
<b>B1</b>	Ogólna charakterystyka przedmiotu zamówienia / Podstawa opracowania	2
<b>B2</b>	Wymagania zamawiającego do wykonania przedmiotu zamówienia	3
	Opis stanu istniejącego	3
	Wymagania Zamawiającego	3-4
<b>B3</b>	Efekt rzeczowy przedmiotu zadania.	4
	Przepisy i normy związane z realizacją zadania	4-5
<b>C</b>	<b>Charakterystyczne parametry</b> określające wielkość budynku	5
<b>D</b>	<b>Część Informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego</b>	5-6
	Koszty administracyjne	5
	Właściwe organy wojskowe do uzgodnienia dokumentacji pod względem sanitarnym	5
	Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	5
	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	5-6

## **B. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **B1. Ogólna charakterystyka przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zadania jest sporządzenie aktualizacji istniejącej dokumentacji projektowej - wykonawczej na wykonanie instalacji ppoż. w budynku nr 100 – w zakresie pomieszczeń 058 i 056.

W zakresie projektowym przewiduje się pełne dostosowanie pomieszczeń 056 i 058 do aktualnych wymogów ppoż.

Sposoby rozwiązywania zagadnień projektowych powinny być, w trakcie projektowania, konsultowane z nadzorem inwestorskim WAT.

Wykonana dokumentacja projektowa powinna zostać zatwierdzona przez rzeczoznawcę ds. ppoż.

#### **Podstawa opracowania:**

a/ *Prawo zamówień publicznych, Ustawa z dnia 9 sierpnia 2013 r. (Dz. U. z 2015r., poz. 2164) art. 31 ust. 2*

b/ *Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 24 września 2013 r. w sprawie*

*szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót*

*budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013 r. poz. 1129),*

*„Jeżeli przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zamawiający opisuje przedmiot zamówienia za pomocą programu funkcjonalno-użytkowego.*

*„Program funkcjonalno-użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych.”.*

## **B2. Wymagania zamawiającego do wykonania przedmiotu zamówienia.**

### **Opis stanu istniejącego:**

**Lokalizacja** / Budynek nr 100 (WAT) jest usytuowany na terenie Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie, gmina Bemowo przy ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 2, na działce ewidencyjnej nr 10/5 w obrębie 6-08-11

**Standard użytkowy** / Obiekt służy jako baza dydaktyczno-laboratoryjna dla celów dydaktycznych i badawczych oraz zaplecze administracyjno-biurowe. W budynku pracuje ponad 1.000 osób.

**Technologia** / Budynek jest częściowo wyposażony w oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne, kierunkowe, które należy ujedynolnić, rozbudować i adaptować w ramach dostosowania do aktualnych wymagań przeciw-pożarowych.

**Estetyka** / Istniejące instalacje wykonane jako podtynkowe z oprawami montowanymi na tynku. W niewielkiej części obiektu instalacje ukryte są w przestrzeni sufitu podwieszonego.

**Dokumentacja** / Projekt : nr. arch. 8983, Projekt Dostosowania Budynku nr 100 do Przepisów Przeciwożarowych, Stadium Projekt Budowlano-Wykonawczy, Data wykonania – 10/2013

### **Wymagania Zamawiającego :**

W budynku nr 100 sala 056 i 058 planuje się wykonanie aktualizacji istniejącej dokumentacji projektowej – wykonawczej w postaci nowej, uzgodnionej z rzeczoznawcą ppoż. dokumentacji.

#### **1) Wymagania funkcjonalne dla projektowanego oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego:**

Należy przewidzieć oprawy systemowe ledowe o zasilaniu rozproszonym i przystosowane do monitoringu centralnego. Oprawy będą pracowały w układzie „praca na ciemno” z możliwością kontroli i testów, Oprawy należy przyłączyć do oświetleniowych rozdzielni piętrowych. Umożliwi to załączenie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w przypadku braku napięcia na pojedynczych piętrach.

#### **2) Zakres do projektowania:**

- 2.1) Branża ppoż.
- 2.2) Branża architektoniczna
- 2.3) Branża sanitarna
- 2.4) Branża elektryczna
- 2.5) Branża teletechniczna

#### **3) OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przygotowanie dokumentacji projektowej, w tym:

- sporządzenia inwentaryzacji stanu istniejącego
- sporządzenia projektu budowlanego (**PB**) – jeżeli jest wymagany przepisami - oraz uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę w oparciu o koncepcję zatwierdzoną przez Zamawiającego. Zakres i forma PB muszą być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 7 października 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1554).

PB należy dostarczyć w formie dokumentów papierowych w oprawie A4 – 5 kompletów (jeden nie zszyty); oraz w formie elektronicznej, w formacie CAD (DWG) oraz PDF; całość na 1 płycie CD.

- sporządzenia Projektu Wykonawczego (**PW**) wraz z kosztorysami i przedmiarami robót budowlanych, obejmującej wszystkie potrzebne opracowania projektowe wszystkich wymaganych branż i specjalności, gwarantującej prawidłowe odczytanie rozstrzygnięć projektowych na etapie prowadzenia robót budowlanych.

PW należy dostarczyć w formie dokumentów papierowych w oprawie A4 – 5 kompletów (jeden nie zszyty); oraz w formie elektronicznej, w formacie CAD (DWG) i ATH rozpoznawanym przez program „NORMA” oraz PDF; całość na 1 płycie CD (patrz PB powyżej).

- sporządzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (**STWiORB**)  
Zakres i forma STWiORB zostały opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 7 października 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1554).

**STWiORB** należy dostarczyć w formie dokumentów papierowych w oprawie A4 – 5 kompletów (jeden nie zszyty); oraz w formie elektronicznej, w formacie rozpoznawanym przez program Word oraz PDF; całość na 1 płycie CD.

Zamawiający oczekuje od projektanta pełnego wywiązania się z obowiązków jakie nakłada na niego Ustawa Prawo budowlane, akty wykonawcze do niej, jak i w przepisy odrębne. Zaproponowany dobór materiałów oraz rozwiązań projektowych, w tym technologii prowadzenia robót budowlanych, winien zapewnić realizację wyżej wymienionego celu z poszanowaniem regulacji prawnych: Prawa budowlanego w szczególności, jak i innych przepisów odrębnych; obowiązujących unormowań i obowiązującej wiedzy technicznej w budownictwie.

### **B3. Efekt rzeczowy realizowanego przedmiotu zamówienia**

Efekt rzeczowym realizowanego przedmiotu zamówienia będzie dostosowanie pomieszczeń 058 oraz 056 budynku nr 100 - do wymogów aktualnie obowiązujących przepisów ppoż.

1. Spełnienie warunku z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
2. Spełnienie warunków z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 27 kwietnia 2010 oraz 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

### **Przepisy i normy związane z realizacją projektowanego obiektu:**

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. 2013, poz. 1409 )*
- *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422) w szczególności w zakresie spełnienia wymagań normatywnych dla dróg ewakuacyjnych;*
- *PN-EN 50172 – Oświetlenie awaryjne;*
- *PN-N-01256-02:1992 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja*
- *PN-N-01256-4:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe*
- *PN-88/E-08501 Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa,*
- *PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-41. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed porażeniem elektrycznym*
- *PN-N-01256-4:1997 Oznakowanie Przeciwpożarowego wyłącznika prądu.*
- *PN-EN 50200:2003 Metoda badania palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających*
- *PN-IEC 60331-11: 2003 Badania kabli i przewodów elektrycznych poddanych działaniu ognia. Ciągłość obwodu. Część 11: Aparatura. Pojedynczy palnik o temperaturze płomienia co najmniej 750°C*
- *PN-IEC 60331-21:2003 Badania kabli i przewodów elektrycznych poddanych działaniu ognia. Ciągłość obwodu. Część 21: Metody badania i wymagania. Kable i przewody na napięcie znamionowe do 0,6/1,0 kV*
- *PN-IEC 60331-31: 2004 Badania kabli i przewodów elektrycznych poddanych działaniu ognia. Ciągłość obwodu. Część 31: Metody badania i wymagania w przypadku zastosowania ognia i uderzenia mechanicznego. Kable i przewody na napięcie znamionowe do 0,6/1,0 kV.*

- *Musiał E.: Ochrona przeciwporażeniowa w urządzeniach niskiego napięcia. Najczęstsze nieporozumienia i błędy interpretacyjne. Miesięcznik SEP INPE „Informacje o normach i przepisach elektrycznych” 2009, nr 117, s. 3 – 22*
- *Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.*

### **C. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ BUDYNKU:**

Budynek WAT nr 100 jest zlokalizowany terenie Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie, gmina Bemowo przy ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 2, na działce ewidencyjnej nr 10/5 w obrębie 6-08-11

- Kubatura: 102.250 m<sup>3</sup>
- Powierzchnia użytkowa: 13.974 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy: 5.320 m<sup>2</sup>
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 4
- Liczba kondygnacji podziemnych: 1

#### **Zakwalifikowanie do PKOB**

Obiekt zaliczony został do klasy: **1263 – Budynki szkół i instytucji badawczych**, stosownie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (**PKOB**), (Dz. U. 1999 nr 112 poz. 1316)

### **D. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

**1) Koszty administracyjne:** wszelkich uzgodnień, uzyskania mapy zasadniczej, uzyskania pozwolenia budowlanego, ponosi Wykonawca.

**2) Właściwe organy wojskowe** do uzgodnienia dokumentacji pod względem sanitarnym:

**Wojskowy Ośrodek Medycyny Prewencyjnej**  
w Modlinie  
ul. Szpitalna 68  
05-160 Nowy Dwór Mazowiecki 5 tel. 22 686 23 23

**3) Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:**

Zalecenia konserwatorskie: budynek nr 100 jest objęty ochroną konserwatora zabytków m. st. Warszawy.

**4) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:**

- a. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (**Dz. U. z 2016 r. poz. 290**).
- b. Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. Prawo zamówień publicznych (**Dz. U. z 2015 r. poz. 2164**).
- c. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej z dnia 15 czerwca 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (**Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.**).
- d. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 7 października 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1554).
- e. 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. z dnia 16 września 2004r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.**)

- f. 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. 2004 r. Nr 130 poz. 1389**).
- g. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2015 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych (**Dz. U. z 2015 r. poz. 2164**). **1 EURO=4.1749 zł**
- h. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej a dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (**Dz. U. nr 29, poz. 844**).