

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Przedmiot zamówienia: „Przystosowanie Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej w Warszawie przy ul. Noakowskiego do obowiązujących przepisów p.poż. – wykonanie ekspertyzy p.poż. i uzyskanie stosownych postanowień Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.”

Wykonanie ekspertyzy technicznej należy opracować w trybie § 2 ust. 3a i 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019, poz. 1065) w zakresie warunków bezpieczeństwa pożarowego oraz warunków ochrony przeciwpożarowej dla Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej przy ul. Noakowskiego 18/20 w Warszawie.

Opis i lokalizacja budynków:

Zespół trzech budynków, gdzie dwa z nich połączone są ze sobą (A i B), a kolejny (C) mieści w od strony wewnętrznego dziedzińca w przy ul. Noakowskiego 18/20 w Warszawie.



POŁOŻENIE.

Budynki administracji Politechniki Warszawskiej to dwie sąsiadujące kamienice pod adresem ul. Noakowskiego 18 i 20. Są one połączone wewnętrznymi przejściami na wszystkich kondygnacjach. Dodatkowo pod adresem nr 18 znajduje się jeszcze oficyna tylna z odrębnym wejściem i bez bezpośredniego połączenia z kamienicami od ul. Noakowskiego.. Budynki zostały oznaczone przez inwestora w sposób następujący:

Budynek A – kamienica frontowa pod numerem 20.

Budynek B – kamienica frontowa pod numerem 18.

Budynek C – oficyna tylna pod numerem 18, z tyłu z kamienicą frontową pod numerem 18.

Teren, na którym znajdują się obiekty nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynki Administracyjne PW nie są wpisane do rejestru zabytków.

Budynki przy ul. Noakowskiego 18 zostały wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków pod nr SRO 09862.

Budynek przy ul. Noakowskiego 20 został wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków pod nr SRO 09863.

Wszystkie omawiane budynki znajdują się na terenie układu urbanistycznego Stanisławowskiego Założenia Urbanistycznego wpisanego do Rejestru Zabytków pod nr 543A – decyzja z dnia 1.07.1965r.

DANE OGÓLNE

Budynki przy ul. Noakowskiego 18 (frontowy i oficyna) powstały w latach 1913-1914, wg projektu Henryka Stifelmana i Stanisława Weissa, jako kamienica mieszkalna („Kamienica Izeael-Chaima Borensztejna”).

Budynek przy Noakowskiego 20 powstał w latach 1928-1929 jako kamienica mieszkalna („Kamienica Józefa i Antoniego Groniowskich”).

Omawiane budynki zostały bardzo uszkodzone w trakcie wojny. Po wojnie zostały odbudowane z przeznaczeniem na funkcje administracyjne. W trakcie odbudowy zmieniony został układ wewnątrz budynków i wiele elementów konstrukcyjnych. Zachowano ogólny układ elewacji frontowych jednak o mocno uproszczonym detalu. W trakcie odbudowy zlikwidowano większość oficyn bocznych w podwórkach, a oficyna tylna kamienicy pod nr 18 (obecnie budynek C) została połączona z fragmentem bocznej oficyny z podwórka kamienicy pod nr 20.

Budynki od ul. Noakowskiego tworzą pierzeję ciągłą ulicy po jej północno-wschodniej stronie. Budynki te są wewnętrznie połączone korytarzem na wszystkich kondygnacjach ponad parterem i tworzą funkcjonalną całość.

Budynek A

Budynek o 6 kondygnacjach nadziemnych w tym poziom parteru wyniesiony o pół kondygnacji ponad teren. Budynek jest podpiwniczony (suterena) zagłębionej o pół kondygnacji, z wejściami bezpośrednio z poziomu terenu i od frontu i podwórza.

Ściany zewnętrzne są murowane z cegły pełnej, tynkowane i malowane. Elewacja frontowa dekorowana profilowanymi gzymsami, boniowaniem na poziomie parteru oraz w linii nadproży okien, delikatnym rysunkiem bocznych gzymsów okien.

Elewacja podwórzowa praktycznie jest bez detalu poza boniowaniem parteru przy bramie oraz prostym gzymsiem wieńczącym. W elewacji tej uskoki elewacji tworzące ryzalitty o wyraźnie zaoblonych narożnikach wypukłych.

Przejazd bramowy ma płaski strop, zamykany w linii elewacji frontowej bramą stalową ze stałym nadświetlem. Ściany przejazdu bogato zdobione pilastrami i kasetonami wykończonymi wyprawą z tynków szlachetnych na bazie cementu z drobnym kruszywem kamiennym. Sufit w przejeździe tynkowany na gładko z delikatnym profilowaniem i malowany.

Dach jest dwuspadowy, o konstrukcji drewnianej na stropie nad ostatnią kondygnacją, kryty papą. Wody deszczowe odprowadzane rynnami i rurami spustowymi po elewacji, do przewodów zbiorczych pod ziemią.

Budynek B

Budynek ma 7 kondygnacjach nadziemnych, z parterem wyniesionym o ok. 0,9 m ponad teren. Budynek jest w całości podpiwniczony.

Elewacja frontowa o układzie symetrycznym, z wyraźnie zaznaczonym podziałem na część cokołową (parter i piętro +1), część główną (piętra +2 do +4) oraz strefę zwieńczenia (piętra +5 i +6). W środkowej części dwa pionowe zagłębionych portfenetrów tworzących niewielkie loggie obramione po bokach półkolumnami. W strefie zwieńczenia elewacja po bokach nieco wycofana, tworząc niewielkie tarasy na poziomie +5.

Ściany zewnętrzne są murowane z cegły pełnej, tynkowane i malowane. Elewacja frontowa dekorowana profilowanymi gzymsami pomiędzy poszczególnymi częściami oraz odcinkowo nad piętrzem +5. Część środkowa dekorowana płytkami pilastrami zwieńczonymi uproszczonym kapitelem o lekko klasycyzującym wyrazie.

Elewacja podwórzowa bez żadnego detalu. Ryzalit klatki schodowej o zaoblonym froncie.

Przejazd bramowy został wykonany ze sklepieniem kolebkowym o eliptycznym przekroju, zamykany z obu stron bramą drewnianą ze stałym nadświetlem i furtką w jednym ze skrzydeł. Ściany przejazdu są bez ozdób z kilkoma płytkami wnękami. Sufit i ściany zostały w przejeździe otynkowane i pomalowane. Przejazd obecnie jest wykorzystywany, jako przedsionek wejściowy do pomieszczeń parteru.

Dach jest dwuspadowy, o konstrukcji drewnianej na stropie nad ostatnią kondygnacją, kryty papą. Wody deszczowe odprowadzane rynnami i rurami spustowymi po elewacji, do przewodów zbiorczych pod ziemią.

Budynek C

Jest to budynek o 5 kondygnacjach nadziemnych, z parterem wyniesionym o ok. 0,9 m ponad teren. Budynek jest w całości podpiwniczony.

Elewacje budynku niesymetryczne, bez detalu architektonicznego. Niektóre uskoki elewacji tworzące ryzalitty o wyraźnie zaoblonych narożnikach wypukłych. W elewacji tylnej zejście na poziom piwnicy schodami zewnętrznymi. Zejście to wyłączone z użytkowania i częściowo zabudowane.

Ściany zewnętrzne są murowane z cegły pełnej, tynkowane i malowane. Balkony obramione, stalową balustradą o pionowych szczeblach z prętów gładkich z elementami ozdobnymi, kutymi.

Dach jest dwuspadowy, o konstrukcji żelbetowej tworzący częściowo użytkowe poddasze, doświetlone niewielkimi oknami pod gzymsem wieńczącym elewacje. Dach kryty papą. Część szczytowa budynku ze stropodachem płaskim otoczonym attyką pełną murowaną. Wody deszczowe odprowadzane rynnami i rurami spustowymi po elewacji, do przewodów zbiorczych pod ziemią.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Parametry techniczne budynku A:

- kubatura	9 900 m ³
- powierzchnia całkowita	2 495 m ²
- wysokość do kalenicy	ok. 27,5 m
- ilość kondygnacji	- 6 nadziemnych - 1 podziemna

Parametry techniczne budynku B:

- kubatura	11 800 m ³
- powierzchnia całkowita	2 920 m ²
- wysokość do kalenicy	ok. 32,0 m
- ilość kondygnacji	- 7 nadziemnych - 1 podziemna

Parametry techniczne budynku C:

- kubatura	10 900 m ³
- powierzchnia całkowita	2 735 m ²
- wysokość do kalenicy	ok. 22,9 m
- ilość kondygnacji	- 5 nadziemnych - 1 podziemna

Wykonawca w ramach opracowania Ekspertyzy technicznej w zakresie dostosowania do wymagań bezpieczeństwa pożarowego wykona odkrywki w celu identyfikacji elementów konstrukcyjnych nośnych, stropów, dachu i więźby dachowej, ścian zewnętrznych i wewnętrznych, przekrycia dachu (w tym wykonania dokumentacji fotograficznej) oraz opisanie sposobu ich zabezpieczenia przeciwpożarowo. Wykonawca po wykonaniu odkrywek ma przywrócić teren do stanu pierwotnego. Zamawiający przewiduje wykonanie przez Wykonawcę około 15 odkrywek.

Wykonawca w ramach niniejszego zadania ma przedstawić optymalne rozwiązania zastępcze/zamienne do konkretnych wymagań zawartych w przepisach. Wykonawca przedstawi analizę i ocenę wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Rozdział I. Przedmiot zamówienia – informacje ogólne

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie ekspertyzy technicznej w zakresie dostosowania do wymagań bezpieczeństwa pożarowego w zakresie warunków techniczno-budowlanych dla Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej przy ul. Noakowskiego 18/20 w Warszawie.
2. Przedmiot zamówienia określony w pkt 1 powyżej będzie realizowany w dwóch etapach obejmujących odpowiednio następujące zadania.

1) Etap I

Opracowanie ekspertyzy technicznej w zakresie warunków bezpieczeństwa pożarowego i stanu ochrony przeciwpożarowej określającej sposób dostosowania do wymagań bezpieczeństwa pożarowego budynku dla Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej

zakresie warunków techniczno-budowlanych i warunków przeciwpożarowych wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień (dalej „Ekspertyza”) –1 kpl.

Ekspertyza powinna być opracowana z podziałem na następujące części:

- a) część opisowa,
- b) charakterystyka pożarowa budynku,
- c) zakres niezgodności obecnych rozwiązań z obowiązującymi przepisami w zakresie warunków technicznych i warunków ochrony przeciwpożarowej,
- d) część analityczno-ocenna powinna zawierać uzasadnienie zastosowania proponowanego rozwiązania, w celu wykazania nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej,
- f) część graficzna składająca się z rzutów poszczególnych kondygnacji obiektu i charakterystycznych przekrojów a także planu zagospodarowania terenu (rysunki sporządzone w skali umożliwiającej odczytanie zawartych na nich informacji,
- g) należy wyraźnie wyodrębnić problematykę wynikającą z wymagań przepisów techniczno-budowlanych oraz problematykę wynikającą z przepisów przeciwpożarowych.

2) Etap II

- a) przekazanie Ekspertyzy do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego PSP (zwanym dalej MKW PSP).
- b) uzyskanie wymaganych prawem pozytywnego uzgodnienia Ekspertyzy z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

3. Poszczególne etapy przedmiotu zamówienia, o których mowa w pkt 2 powyżej winny być zrealizowane w następujących terminach:

Etap I - Termin realizacji **30 dni od daty podpisania umowy.**

Etap II – Uzgodnienie ekspertyzy technicznej określone w pkt 2 ppkt 2, w tym:

- uzyskanie uzgodnienia Zamawiającego;
- uzyskanie uzgodnień MKW PSP i przekazanie ekspertyzy technicznej wraz z Postanowieniem Zamawiającemu w terminie **90 dni od daty podpisania umowy.**

Rozdział II. Podstawowe informacje o przedmiocie zamówienia

1. Przedmiot zamówienia realizowany jest na potrzeby zadania inwestycyjnego pn.: „Przystosowanie Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej w Warszawie przy ul. Noakowskiego do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych” i ma określić możliwości techniczne oraz zakres prac koniecznych do wykonania celem poprawy bezpieczeństwa pożarowego budynku.
2. Ekspertyza techniczna ma kompleksowo dostosować warunki ochrony przeciwpożarowej budynku Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej do zgodności z obecnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie, wskazać sposoby rozwiązań technicznych a także rozwiązań zastępczych lub zamiennych rekompensujących ewentualne niezgodności oraz sposoby budowy lub rozbudowy istniejących w budynku systemów ochrony przeciwpożarowej do stanu zgodności z:
 - a) obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i Prawa budowlanego,
 - b) wydanymi decyzjami Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej m.st. Warszawy.
3. Ekspertyza techniczna powinna jednoznacznie wykazać, iż zaproponowane rozwiązania zastępcze lub zamiennie w ramach stworzonej koncepcji bezpieczeństwa zapewnią

akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi imienia, jak również uzasadnić celowość zastosowania zaproponowanych rozwiązań zastępczych lub zamiennych w ramach tej koncepcji. Za rozwiązania zastępcze lub zamiennie Zamawiający przyjmuje:

- 1) rozwiązania zastępcze – rozwiązania spełniające wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono w przepisach techniczno-budowlanych, zapewniający akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia;
 - 2) rozwiązania zamiennie – rozwiązania spełniające wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono w przepisach przeciwpożarowych, zapewniający nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.
4. Ekspertyza ma być podstawą opracowania Projektu Budowlanego.

Rozdział III. Szczegółowy opis poszczególnych etapów przedmiotu zamówienia.

Etap I . Ekspertyza techniczna.

1. Ekspertyza techniczna powinna być opracowana zgodnie z przepisami:

- 1) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022, poz. 1225).
- 2) Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2022 poz. 1620).
- 3) Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030).

2. Poszczególne części ekspertyzy technicznej winny określać:

- 1) część opisowa:
 - a) przedmiot, zakres i cel ekspertyzy technicznej,
 - b) ogólną charakterystykę budynku Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej (gabaryty, konstrukcja, przeznaczenie, usytuowanie),
 - c) ocenę istniejących warunków techniczno-budowlanych i instalacyjnych zawierająca w szczególności ocenę istniejących w budynku instalacji i systemów przeciwpożarowych.
- 2) charakterystyka pożarowa Gmachu Biurowego Politechniki Warszawskiej;
 - a) powierzchnię, wysokości i liczbę kondygnacji;
 - b) odległości od obiektów sąsiadujących;
 - c) parametry pożarowe występujących substancji palnych;
 - d) przewidywaną gęstość obciążenia ogniowego;
 - e) kategorie zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdym poziomie i w pomieszczeniach, w których mogą przebywać jednocześnie większe grupy ludzi;
 - f) występujące zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;
 - g) podział obiektu na strefy pożarowe i strefy oddymiania przy zminimalizowaniu możliwości przedostawania się dymu pomiędzy sąsiednimi strefami oddymiania;
 - h) klasę odporności pożarowej obiektu oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane;
 - i) strategię ewakuacji oraz warunki niezbędne do zapewnienia bezpiecznej ewakuacji ludzi z budynku w razie zaistnienia niebezpieczeństwa pożarowego;
 - j) sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych występujących w budynku;
 - k) dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń występujących w budynku a służących bezpieczeństwu pożarowemu z podstawową ich charakterystyką: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożaru oraz integracji z innymi systemami

- przeciwpożarowymi, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, ustalenie lokalizacji hydrantów wewnętrznych, urządzeń oddymiających, wykorzystania dźwigów na potrzeby ekip ratowniczych, zasady działania przeciwpożarowego wyłącznika prądu;
- l) warunki i wytyczne dla oświetlenia dróg ewakuacyjnych z podziałem na drogi ewakuacyjne, strefy otwarte oraz strefy wysokiego ryzyka;
 - m) warunki zasilania energetycznego urządzeń a w szczególności urządzeń przeciwpożarowych;
 - n) wyposażenia w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;
 - o) zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;
 - p) drogi pożarowe;
- 3) zakres niezgodności obecnych rozwiązań z obowiązującymi przepisami:
- a) wszystkie występujące w obiekcie niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przepisami przeciwpożarowymi;
 - b) niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami;
 - c) przyjęte rozwiązania zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane i przeciwpożarowe rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów z wyszczególnieniem proponowanych rozwiązań zastępczych dla każdej niezgodności. Przyjęte rozwiązania zastępcze muszą uzyskać pozytywną akceptację Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej;
- 3) część analityczno-ocenną:
- a) uzasadnienie zastosowania przyjętych rozwiązań celem wykazania nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej a w szczególności: warunków ewakuacji z budynku, prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej, w tym bezpieczeństwa ratowników oraz zachowania bezpieczeństwa konstrukcji obiektu;
 - b) wytyczne i rekomendacje do opracowania dokumentacji projektowej;
 - c) analizę i ocenę wpływu przyjętych rozwiązań technicznych i rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego zakresie rozprzestrzeniania się dymów i gazów pożarowych w czasie pożaru oraz przebiegu ewakuacji służącą wykazaniu nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej;
- 4) część graficzna:
- a) plan zagospodarowania terenu z naniesionymi m. in. drogami pożarowymi , zewnętrznymi hydrantami do gaszenia pożaru;
 - b) rzuty wszystkich kondygnacji ze wskazanymi przyjętymi rozwiązaniami techniczno-budowlanymi i instalacyjnymi,
 - c) rysunki w formie przekrojów wskazujące przyjęte w ekspertyzie rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne,
3. Zakres ekspertyzy technicznej powinien objąć ogół zagadnień związanych z zabezpieczeniem pożarowym budynku, analizę stanu istniejącego w stosunku do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych oraz wymagania określone przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej w „Procedurach organizacyjno-technicznych w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych”.
4. Ekspertyza musi uwzględniać wskazane przez Zamawiającego obecne i planowane koncepcje rozbudowy, przebudowy oraz modernizacje.

Etap II. Uzgodnienie ekspertyzy technicznej.

1. Uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień będzie leżało po stronie Wykonawcy na mocy udzielonego pełnomocnictwa.
2. Za spełnienie obowiązku uzgodnienia ekspertyzy z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej Zamawiający będzie uważał fakt otrzymania Postanowień MKW PSP akceptującego ew. odstępstwa na przyjęte rozwiązania zastępcze i zamiennie od obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej wydane na podstawie:
 - 1) § 2.ust. 3a.Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019, poz. 1065).
 - 2) § 1.2. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z2010 r nr 109 poz. 719).
 - 3) § 8 ust. 3 i § 13 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030).

Rozdział IV. Postanowienia końcowe.

1. Ekspertyza techniczna (wraz z wszystkimi jej niezbędnymi elementami składowymi) powinna być przygotowana i podpisana przez uprawnionego rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poż oraz rzeczoznawcę budowlanego.
2. Ekspertyza techniczna oraz Warunki mają być opracowane w wersji papierowej i elektronicznej w 4 egzemplarzach formacie PDF (podpisane skany) oraz w wersji elektronicznej w 2 egzemplarze z możliwością edytowania w formacie DOC/DOCX, DWG.