**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY  
(PFU)**

**„Opracowanie dokumentacji projektowej dla** **dostosowania budynku przy ul. Śniadeckich 8 do wymogów ochrony pożarowej”**

**Zamawiający:**

Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk

ul. Śniadeckich 8, 00-656 Warszawa

**Obiekt:**

Siedziba Instytutu

ul. Śniadeckich 8, 00-656 Warszawa

**Nazwy i kody CPV:**

771000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | IMIĘ I NAZWISKO | PODPIS | DATA |
| **OPRACOWAŁ/A** | ***Mgr. inż. Tomasz Koba***  *Uprawnienia budowlane MAZ/0186/OWOK/12*  *Członek Stowarzyszenia kosztorysantów budowlanych nr 1358* |  |  |

Spis treści

[1 część OPISOWA 3](#_Toc209349837)

[1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia 3](#_Toc209349838)

[1.2 Opis obiektu - STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU 5](#_Toc209349839)

[1.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakresu robót 6](#_Toc209349840)

[1.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia 6](#_Toc209349841)

[1.4.1 Podstawa opracowania: 6](#_Toc209349842)

[1.4.2 Ocena stanu technicznego obiektu. 7](#_Toc209349843)

[1.5 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe 7](#_Toc209349844)

[1.6 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe 8](#_Toc209349845)

[1.6.1 Wymagania dotyczące Dokumentacji Projektowej 8](#_Toc209349846)

[1.6.2 Wymagania dotyczące akceptacji zaproponowanych rozwiązań projektowych 17](#_Toc209349847)

[1.6.3 Wymagania dotyczące dokumentów formalno-prawnych 18](#_Toc209349848)

[1.6.4 Wymagania dotyczące Architektury i Wykończenia 19](#_Toc209349849)

[1.6.5 Wymagania dotyczące Instalacji 20](#_Toc209349850)

[1.6.6 Wymagania dotyczące Ochrony Przeciwpożarowej 24](#_Toc209349851)

[2 Część InFORMACYJNA 25](#_Toc209349852)

[2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów 25](#_Toc209349853)

[2.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane 25](#_Toc209349854)

[2.3 przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego 25](#_Toc209349855)

[2.4 inne dokumenty 25](#_Toc209349856)

[2.4.1 Kopia mapy zasadniczej 25](#_Toc209349857)

[2.4.2 Wyniki badań gruntowo-wododnych 25](#_Toc209349858)

[2.4.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków 25](#_Toc209349859)

[2.4.4 inwentaryzacja 26](#_Toc209349860)

[2.4.5 dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza 26](#_Toc209349861)

[2.4.6 pomiary ruchu drogowego hałasy i innych uciążliwości 26](#_Toc209349862)

[2.4.7 dokumentacja obiektu budowlanego 26](#_Toc209349863)

[2.4.8 Ekspertyzy konstrukcyjno-budowlane 26](#_Toc209349864)

[2.4.9 Ekspertyza techniczna w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego 26](#_Toc209349865)

[2.4.10 Warunki przyłączeniowe obiektu 26](#_Toc209349866)

[2.4.11 inne wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i i jej przeprowadzeniem 26](#_Toc209349867)

[2.5 Załączniki: 26](#_Toc209349868)

# część OPISOWA

## Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia są usługi polegające na opracowaniu wielobranżowej dokumentacji projektowej oraz pełnienie nadzorów autorskich dla zadania pn.: „Dostosowania budynku przy ul. Śniadeckich 8 do wymogów ochrony pożarowej” zgodnie ze szczegółowym opisem i wytycznymi zawartymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-użytkowym.

Budynek jest obiektem wysokim (wysokość ok. 27,7 m, 7 kondygnacji nadziemnych i 1 podziemna), pełniącym funkcje naukowe, dydaktyczne, administracyjne, a także z pomieszczeniami mieszkalnymi i gościnnymi. Ze względu na swoją historyczną wartość został wpisany do gminnej ewidencji zabytków – ochronie podlegają jego gabaryty oraz elewacje.

Zakres opracowania obejmie przygotowanie dokumentacji projektowej (projekt budowlany, techniczny, wykonawczy) dla robót budowlanych i instalacyjnych, niezbędnych do osiągnięcia zgodności budynku z aktualnymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, w tym z uzgodnioną ekspertyzą techniczną oraz postanowieniami i decyzjami organów Państwowej Straży Pożarnej.

W szczególności dokumentacja powinna objąć:

1. zamkniecie pokoi gościnnych (ZLV) oraz mieszkań (ZLIV) od strony korytarzy w klasie odporności ogniowej EI 30, dymoszczelnych;
2. zabezpieczenie poziomych dróg ewakuacyjnych przed zadymieniem poprzez zastosowanie samozamykaczy do wszystkich drzwi zamykających otwory w ścianach wydzielających te drogi ewakuacyjne;
3. podział piętra V i VI na 2 strefy dymowe;
4. zastosowanie drzwi do pomieszczeń innych niż biurowe i dydaktyczne (pomieszczenia magazynowe, archiwa, pomieszczenia porządkowe) w klasie odporności ogniowej EI 30, dymoszczelnych;
5. tablice elektryczne zlokalizowane w obrębie klatek schodowych K1 i K3 zostaną zamknięte drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30, dymoszczelnymi;
6. przebudowę i wydzielenie pożarowe klatek schodowych oraz zapewnienie ich właściwego oddymiania. Ewakuacyjne klatki schodowe K1 i K3 w budynku powinny być wyposażone w nawiew mechaniczny powietrza od dołu klatek schodowych w celu umożliwienia skutecznego oddymiania tych klatek przez klapy dymowe, powinno być to potwierdzone metodami inżynierskimi (np. analizą komputerowej mechaniki płynów CFD) w zakresie skuteczności działania urządzeń oddymiających w klatkach schodowych;
7. zasilanie nawodnionych pionów hydrantowych w klatkach schodowych poprzez zestaw hydroforowy, zasilany z sieci miejskiej o zagwarantowanym dopływie wody 10 dm3/s z zapewnieniem dodatkowego awaryjnego zasilania przez nasady DN 75 zlokalizowane w elewacji zewnętrznej od strony ul. Śniadeckich;
8. wykonanie i rozbudowę instalacji wodociągowej przeciwpożarowej (hydranty, piony, pompownia, zbiornik wody pożarowej - jeżeli wymagany lub rozwiązania zamienne dopuszczone decyzją Komendanta Głównego PSP);
9. modernizację systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) wraz z sygnalizatorami z wgranymi komunikatami głosowymi;
10. zapewnienie poziomu natężenia dźwięku sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych z systemu sygnalizacji pożarowej wynoszącego co najmniej 75 dB w pokojach gościnnych (ZL V) i mieszkalnych (ZL IV) oraz co najmniej 65 dB w pozostałej części budynku;
11. montaż i uzupełnienie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego oraz znaków bezpieczeństwa;
12. zastosowanie odpowiednich drzwi i przegród przeciwpożarowych, przepustów instalacyjnych oraz elementów o wymaganej odporności ogniowej;
13. w ścianie zewnętrznej budynku tworzącej kąt 58° ze ścianą zewnętrzną sąsiedniego budynku - zamknięcie otworów występujących w pasie terenu o szerokości 4 m (mierzone od ściany zewnętrznej sąsiedniego budynku) zamknięciami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej co najmniej El 60 lub EW 60;
14. dostosowanie wybranych instalacji technicznych (wentylacja, klimatyzacja, instalacje elektryczne i teletechniczne) do wymogów ochrony przeciwpożarowej.

Dokumentacja projektowa powinna uwzględniać etapowanie planowanych robót budowlanych i instalacyjnych, wynikające z koncepcji dostosowania obiektu oraz decyzji administracyjnych, przy zachowaniu spójności systemów i koordynacji branżowej.

Celem opracowania jest zapewnienie, aby budynek Instytutu Matematycznego PAN spełniał wszystkie wymagania bezpieczeństwa pożarowego, w tym w zakresie ewakuacji ludzi, ograniczenia rozprzestrzeniania się ognia i dymu oraz przygotowania obiektu do działań ratowniczo-gaśniczych.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, Urbanistyka, drzewo, Aglomeracja

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

Rysunek 1. Widok budynku Instytutu.

W związku z powyższym w ramach prac projektowych należy uwzględnić:

1. wymagania w zakresie poszczególnych elementów wskazane w dalszej części PFU,
2. wymagania w zakresie ochrony pożarowej budynku zgodnie z ekspertyzą techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej, którą opracował mgr inż. Tadeusz Cisek (kwiecień 2024),
3. postanowienia Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, znak sprawy BPZ-111.5290.6.2024.9 oraz BPZ-111.5290.6.2024.10,
4. wymagania służące dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami,
5. istniejące elementy oraz instalacje wykonane w budynku

oraz opracować:

1. inwentaryzację budynku wraz z wszystkimi istniejącymi instalacjami w budynku wraz z uwzględnieniem przebiegu tras w ścianach (elementy nie widoczne) , w szczególności ich przebieg przez planowane strefy pożarowe,
2. koncepcję etapowania poszczególnych robót budowalnych,
3. projekt budowlany i uzyskać decyzję pozwolenia na budowę,
4. projekt techniczny wielobranżowy i uzgodnić go z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
5. projekt wykonawczy wielobranżowy i uzgodnić go z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

## Opis obiektu - STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest budynek użyteczności publicznej zlokalizowany w Warszawie, w dzielnicy Śródmieście, przy ul. Śniadeckich 8, na działce ewidencyjnej nr 34. Obiekt ten jest użytkowany przez Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk i pełni funkcje naukowo-edukacyjne oraz administracyjno-biurowe.

Budynek został wzniesiony ok. 1902 r., prawdopodobnie wg projektu Juliusza Heuricha juniora, jako siedziba szkoły E. Rontalera. W 1911 r. został nabyty przez Józefa hr. Potockiego i przekazany Towarzystwu Naukowemu Warszawskiemu. Obecnie jest siedzibą **Instytutu Matematycznego PAN**.

Obiekt pełni funkcje:

* naukowo-badawcze i dydaktyczne,
* administracyjno-biurowe,
* mieszkalne (lokale mieszkalne na wyższych kondygnacjach),
* hotelowe (pokoje gościnne)

Budynek znajduje się w gminnej ewidencji zabytków. Ochronie konserwatorskiej podlegają jego gabaryty, elewacje oraz kolorystyka. Planowane roboty nie mogą ingerować w te elementy i będą prowadzone wyłącznie wewnątrz budynku, co oznacza, że nie wymagają uzgodnień z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Główne wejście do budynku znajduje się w lewym narożniku od strony ul. Śniadeckich. Od strony podwórza dostępne są dwa wejścia prowadzące do klatek schodowych, a także jedno wejście do dawnego pomieszczenia drukarni (obecnie wykorzystywane jako dostawcze). W prawym narożniku znajdowała się pierwotnie brama przejazdowa, która została zaadaptowana na lokal gastronomiczny.

Komunikację pionową w budynku zapewniają dwie klatki schodowe (K1 i K3), zlokalizowane przy ścianach zewnętrznych. W klatce K1 (od strony wejścia głównego) znajduje się winda osobowa. Na poziomie parteru w tej strefie znajduje się portiernia oraz główny hol wejściowy.

W obecnym stanie technicznym budynek nie spełnia wszystkich wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, określonych w przepisach techniczno-budowlanych oraz przepisach przeciwpożarowych. W związku z powyższym, w latach 2018 oraz 2021 zostały opracowane ekspertyzy techniczne stanu ochrony przeciwpożarowej, które uzgodniono z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim PSP (postanowienia: WZ.5595.373.2018, WZ.5595.374.2018 z dn. 27.06.2018 r. oraz WZ.5595.191.1.2021 i WZ.5595.192.1.2021 z dn. 11.05.2021 r.). Część rozwiązań wynikających z ekspertyz została wdrożona. Z uwagi na trudności techniczne oraz wysokie koszty realizacji niektórych zaleceń, Inwestor zlecił opracowanie kolejnej ekspertyzy z propozycją rozwiązań zamiennych, uwzględniających specyfikę budynku oraz jego status zabytkowy.

## Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakresu robót

**Charakterystyczne parametry określające wielkość**

* powierzchnia zabudowy - ok. 970m2
* powierzchnia użytkowa - ok. 5663,5 m2
* wysokość budynku - ok 27,7 m
* ilość kondygnacji nadziemnych - 7
* ilość kondygnacji podziemnych - 1
* kubatura części nadziemnej budynku biurowego: - ok. 165 374 m3

Aktualne stan ochrony pożarowej w budynku opisuje ekspertyza pożarowa stanowiąca załącznik do niniejszego PFU

## Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

* + 1. Podstawa opracowania:
* umowa z Zamawiającym,
* uzgodnienia z Zamawiającym,
* wytyczne programowe Zamawiającego,
* **ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej**, którą opracował mgr inż. Tadeusz Cisek, kwiecień 2024,
* **postanowienia Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, znak sprawy   
  BPZ-111.5290.6.2024.9** **oraz** **BPZ-111.5290.6.2024.1**,
* rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami (akt posiada tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1225),
* rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa, i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. z późniejszymi zmianami (akt posiada tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1679),
* normatywy i wytyczne.
  + 1. Ocena stanu technicznego obiektu.

Wizualna ocena obiektu świadczy, że jego stan techniczny jest dobry, konstrukcja w stanie dobrym, aktualne wykończenie na terenie przewidzianym pracami - dostateczny.

## Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Podstawowym celem planowanej inwestycji jest dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz wymagań ochrony przeciwpożarowej. Opracowana dokumentacja projektowa ma zapewnić realizację rozwiązań technicznych i organizacyjnych gwarantujących:

* bezpieczne i sprawne warunki ewakuacji użytkowników budynku,
* ograniczenie możliwości rozprzestrzeniania się ognia i dymu,
* zapewnienie ciągłości funkcjonowania instalacji oraz systemów bezpieczeństwa,
* możliwość skutecznego prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Wszystkie planowane rozwiązania muszą być spójne z istniejącym wykończeniem budynku i współgrać z jego estetyką architektoniczną. Dotyczy to w szczególności stolarki drzwiowej, widocznych elementów instalacyjnych, opraw oświetleniowych oraz materiałów użytych do zabudów i obudów technicznych. Prace należy prowadzić w sposób minimalizujący ingerencję w oryginalne elementy wyposażenia i wykończenia, przy zachowaniu charakteru wnętrz.

W ramach opracowania należy zapewnić następujące elementy.

1. **Zabezpieczenie pomieszczeń użytkowych:**
   1. drzwi przeciwpożarowe do pokoi gościnnych (ZL V), mieszkań (ZL IV), magazynów i archiwów powinny być wykonane w formie stolarki harmonizującej z istniejącą zabudową korytarzy (np. okładziny drewniane, kolorystyka spójna z wystrojem),
   2. drzwi do tablic elektrycznych w klatkach K1 i K3 zaprojektować jako rozwiązania dyskretne, maskowane w obudowach ściennych,
   3. zamknięcia przeciwpożarowe w ścianie zewnętrznej (EI 60/EW 60) w pasie 4 m od budynku sąsiedniego – w formie okien przeciwpożarowych lub kurtyn pożarowych dopasowanych wizualnie do istniejącej stolarki elewacyjnej.
2. **Ewakuacja i oddymianie:**
   1. przebudowa i wydzielenie klatek schodowych K1 i K3 – przedsionki i drzwi przeciwpożarowe zaprojektować w sposób niezakłócający historycznej kompozycji holi wejściowych i klatek,
   2. urządzenia oddymiające (klapy dymowe, nawiew mechaniczny) integrować z istniejącymi elementami dachowymi i stropowymi w sposób nienaruszający bryły architektonicznej,
   3. podziały dymowe na V i VI piętrze realizować z zastosowaniem przegród i drzwi o wysokiej jakości estetycznej (np. szklenia) zapewniających lekkość wizualną. maksymalnie niezakłócone używanie całego korytarza, bez hałasu na przykład wyposażone w elektrotrzymacze
3. **Instalacje przeciwpożarowe:**
   1. piony hydrantowe, zestawy hydroforowe i nasady zaprojektować tak, aby ich widoczne elementy były zintegrowane z istniejącymi ścianami i wykończeniem,
   2. sygnalizatory akustyczne i głośniki montować w sposób dyskretny – wbudowane w sufity podwieszane lub dostosowane kolorystycznie do ścian,
   3. oprawy oświetlenia awaryjnego i znaki ewakuacyjne stosować w wersjach estetycznych, z możliwością wbudowania w sufity lub ściany, przy zachowaniu pełnej funkcjonalności i zgodności z normami.
4. **Elementy budowlane i instalacyjne:**
   1. przepusty instalacyjne i obudowy kanałów wentylacyjnych wykonywać z materiałów niepalnych, wykończonych w sposób odpowiadający istniejącym sufitom i ścianom,
   2. widoczne elementy instalacji elektrycznych i teletechnicznych prowadzić w kanałach i obudowach maskujących, dopasowanych do charakteru wnętrz,
   3. drzwi i przegrody przeciwpożarowe dobierać w wariantach dopuszczonych przez CNBOP, z możliwością zastosowania oklein, fornirów i barw zgodnych z kolorystyką wnętrz.

## Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

W ramach zadania przewiduje się następujące działania w stosunku do poszczególnych elementów budynku:

* + 1. Wymagania dotyczące Dokumentacji Projektowej

W ramach dokumentacji projektowej należy opracować następujące etapy projektu.

**ETAP I – Inwentaryzacja**

Pomiary obiektu powinny być wykonane przy użyciu skaningu laserowego. Do inwentaryzacji powinna być załączona kolorowa i w odcieniach szarości chmura punktów (seria pomiarów laserowych, sferycznych zapisując zmierzone odległości i odwzorowując położenie zmierzonych punków w wirtualnej przestrzeni) utworzona na podstawie danych pozyskanych za pomocą skanera laserowego 3D, która ma stanowić liczny zbiór punktów, stanowiący geometryczną reprezentację fizycznego obiektu, rozmieszczony w wirtualnej przestrzeni, odwzorowujący z dużą dokładnością geometrię elementów. Zamawiający nie dopuszcza rozwarstwień pomiarów laserowych, tzn.: każda kolejna stacja skanowania laserowego, powinna łączyć się ze sobą w sposób ciągły, nie powodując rozwarstwiania pomiarów

**Wymagania w zakresie przeprowadzonych pomiarów**

1. Parametry urządzenia pomiarowego, nie gorsza niż:
   * dokładność wyznaczenia odległości do 2 mm
   * dokładność kątowa do 16’
   * szum pomiaru do 1,5 mm na dystansie 30 m
   * dokładność kompensatora 3”
   * prędkość pozyskiwania punktów ( prędkość skanowania ) do 1000 kHz
   * wielkość chmury punktów z pojedynczej stacji skanowania, dla:
     + elewacje zewnętrzne: 61.2 - 108.8 MPTS ( ang. Measurement Points - Punkty Pomiarowe ) - w kolorze w rozdzielczości zdjęcia sferycznego min. 300 Mpx
     + przestrzenie ekspozycyjne ogólnodostępne: 27.2 - 61.2 MPTS ( ang. Measurement Points - Punkty Pomiarowe ) - w kolorze w rozdzielczości zdjęcia sferycznego min. 150 Mpx
     + pozostałem pomieszczenie: 6.8 - 27.2 MPTS ( ang. Measurement Points - Punkty Pomiarowe ) - odcieniach szarości
2. Pomiary powinny być nawiązane do georeferencji zgodnej z krajowymi standardami geodezyjnymi, z uwzględnieniem osnowy geodezyjnej opartej na minimum trzech punktach kontrolnych.
3. Ze względu na utrudnienia w dostępie do niektórych elementów dachu, wymaga się aby chmura punktów dachu i miejsc niewidocznych dla skanera z przyziemia została utworzona na podstawie danych fotogrametrycznych;
4. Ze względu na występowanie pomieszczeń bez dostępu światła dziennego, słabo oświetlonych i zacienionych miejsc wymaga się zastosowania skanera posiadającego kierunkowe lampy doświetlającej skanowane pomieszczenie podczas obrazowania HDR;

**Forma dokumentacji**

Dokumentację należy wykonać w formie 2D

**Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana** powinna zawierać co najmniej:

1. charakterystykę budynku (lokalizacja, charakterystyka, wielkość, pow. zabudowy, pow. użytkowa),
2. opis konstrukcji budynku (ściany, strony, schody, więźba dachowa, dach) z podaniem materiałów budowlanych z jakich zostały wybudowane (należy przewidzieć konieczność wykonania odkrywek i odtworzenie do stanu pierwotnego), z zestawieniem powierzchni użytkowych - wyszczególnione każde pomieszczenie opisane wg numeru i sposobu użytkowania,
3. rzut działki w skali 1:500 z naniesionymi budynkami, przyłączami, zakresem terenu utwardzonego,
4. zwymiarowane rzuty kondygnacji naziemnych i podziemnych w skali 1:100 a w przypadku bardziej skomplikowanych pomieszczeń np. pomieszczeń technicznych, o skomplikowanym układzie dodatkowe rysunki tych pomieszczeń w skali 1:50, z podaniem wysokości sufitów, wymiarów okien, drzwi wysokości parapetów, obniżeń w świetle przejścia etc.
5. zwymiarowany rzut dachu uwzględniający spadki połaci, sposobem odwodnienia i odprowadzenia wód opadowych, kominy, wloty kanałów, opracowanie w skali 1:100 lub 1:50,
6. zwymiarowany przekrój przez wszystkie kondygnacje, w tym przekrój przez klatki schodowe, z oznaczeniem charakterystycznych punktów (jak rzędne terenu, stropów, posadzek, podestów, sufitów klatek schodowych, balkonów, gzymsu itp.),
7. elewacje budynku
8. dokumentacja zdjęciowa: ujęcia panoramiczne elewacji i wnętrz oraz zdjęcia detali; należy schematycznie oznaczyć lokalizację fotografowanych detali., (zdjęcia elewacji i dachu wykonane przy użyciu drona pokazujące całość obiektów wraz z rozbiciem na poszczególne elementy) ,
9. oświadczenie osoby sporządzającej inwentaryzację, że przedstawione dane są zgodne ze stanem faktycznym.
10. **Inwentaryzacja branżowa z zakresu instalacji elektrycznej ,** na podstawie:
    1. pomiarów z natury
    2. weryfikacji poszczególnych obwodów zasilających z wykonaniem opisów na osprzęcie i w rozdzielniach ,

Powyższe należy nanieść na rzutach budowlanych poszczególnych kondygnacji w tym:

1. osprzęt i aparaty elektryczne i teletechniczne (określenie typu, symbolu, stopniem ochrony przed wpływami atmosferycznymi),
2. przewody elektryczne z określeniem typu i symbolu przewodu oraz sposobu prowadzenia, w tym weryfikacji tras poszczególnych obwodów i WLZ oraz zastosowanych osłon (kanałów, korytek),
3. urządzenia elektryczne i teletechniczne z uwzględnieniem rozdzielnic (typ, symbol, stopnień ochrony przez wpływami atmosferycznymi),
4. wszystkie wewnętrzne linie zasilające od złącza do rozdzielnic (mieszkaniowych/biurowych) z rysunkami rozdzielnic,
5. odbiory administracyjne zasilające urządzenia (kotłowanie, dźwigi, pompy itp.),
6. instalację oświetlenia ogólnego oraz zewnętrznego (usytuowanie opraw i łączników),
7. instalacje gniazd elektrycznych ze wskazaniem usytuowania,
8. połączenia wyrównawcze główne i miejscowe,
9. instalację odgromową,
10. moce poszczególnych lokali (i innych odbiorów),
11. należy opracować schematy wszystkich rozdzielni wraz z opisem zastosowanej aparatury
12. **Inwentaryzacja branżowa z zakresu instalacji teletechnicznej,** na podstawie pomiarów z natury należy nanieść na rzutach budowlanych poszczególnych kondygnacji w tym
    1. Układ funkcjonalny serwerowni
       * Rzut poziomy serwerowni w skali 1:50 lub dokładniejszej, przedstawiający:
       * Rozmieszczenie szaf serwerowych (rack) z oznaczeniem ich numeracji i wymiarów.
       * Lokalizację głównych urządzeń sieciowych, takich jak przełączniki (switch), routery, firewall.
       * Rozmieszczenie punktów dystrybucyjnych i paneli krosowych (patch panel).
       * Usytuowanie stacji roboczych administratorów, jeśli występują.
       * Miejsca instalacji monitoringu wizyjnego, kontroli dostępu i systemów zabezpieczeń.
       * Oznaczenie systemów klimatyzacji precyzyjnej (moc, lokalizacja jednostek wewnętrznych i zewnętrznych).
       * Trasy kanałów wentylacyjnych, w tym:
       * Lokalizacja nawiewników i wywiewników.
       * Bilans cieplny serwerowni i wymagania chłodzenia.
       * Ewentualne strefy ciepłe i zimne (hot/cold aisle containment).
    2. Okablowanie strukturalne i zasilanie
       * Schemat rozmieszczenia okablowania LAN oraz schemat połączeń między punktami dystrybucyjnymi a odbiornikami końcowymi
       * Trasy przewodów sieciowych z opisem kategorii i typu przewodu oraz sposobyu prowadzenia
       * Punkty zakończenia sieci LAN (gniazda RJ-45, światłowodowe).
       * Połączenia pionowe i poziome między szafami dystrybucyjnymi (backbone).
       * Rozmieszczenie gniazd elektrycznych dedykowanych dla sprzętu serwerowego.
       * Połączenia z zasilaczami UPS oraz systemami podtrzymania awaryjnego.
       * Główne zabezpieczenia elektryczne oraz rozdzielnie przypisane do serwerowni.
    3. Inwentaryzacja sieci Wi-Fi, obejmująca:
       * Schemat rozmieszczenia punktów dostępowych (Access Points, AP) w budynku.
       * Typy zastosowanych urządzeń (np. Wi-Fi 5, Wi-Fi 6, producent, model).
       * Pokrycie sygnałem oraz analiza stref martwego zasięgu.
       * Połączenia AP z infrastrukturą kablową (np. zasilanie PoE, porty Ethernet, VLAN).
       * Oznaczenie lokalizacji kontrolera sieci Wi-Fi, jeśli istnieje.
       * Pomiary mocy sygnału (RSSI) i interferencji w różnych strefach budynku.
    4. Zabezpieczenia przeciwpożarowe i systemy alarmowe
       * Rodzaj zastosowanego systemu gaszenia (np. gazowe, aerozolowe).
       * Lokalizacja czujników dymu i temperatury.
       * Położenie przycisków alarmowych i systemu detekcji pożaru.
       * Połączenia z systemem kontroli dostępu i monitoringiem.
    5. Systemy bezpieczeństwa i monitoringu
       * Schemat systemu kontroli dostępu (np. czytniki kart, biometryczne).
       * Położenie kamer monitoringu, zasięg oraz sposób zapisu nagrań.
    6. Dokumentacja dodatkowa
       * Numeracja i legenda do schematów, ułatwiająca identyfikację elementów.
       * Wykonanie opisów na poszczególnych elementach systemu w naturze
       * Opis funkcjonalny serwerowni i jej podsystemów.

**Inwentaryzacja branżowa z zakresu instalacji sanitarnych powinna uwzględniać:**

* + - trasy przyłączy, studzienki, przykanaliki (zwymiarowane i opisane),
    - trasy rur naniesione na rzuty pięter, wraz z całą armaturą zaworami, filtrami grzejnikami etc., z opisaniem ich typów
    - miejsca przejść przyłączy przez ściany zewnętrzne,
    - określenie nominalnych średnic poziomów,
    - wrysowanie pionów łącznie z opisaniem ich średnic, wrysowanie zaworów, punktów czerpalnych, wodomierzy, lokalizacją i opisem urządzeń sanitarnych,
    - Inwentaryzację węzła cieplnego
    - aksonometrię instalacji wodociągowej,
    - rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej,
    - trasy kanałów wentylacyjnych z podaniem ich wymiarów i układów, z wskazaniem urządzeń wentylacyjnych, nawiewniki, kratki, tłumiki, klapy w tym pożarowe, wentylatory centrale etc.
    - opisanie działania inst. wentylacyjnej z oznaczeniem urządzeń (typ, wydajność central wentylacyjnych itp.) i pomieszczeń obsługiwanych przez poszczególne urządzenia,
    - usytuowanie pionów wentylacji grawitacyjnej z oznaczeniem nawiewników,
    - bilans powietrza (obliczenia)
    - lokalizację urządzeń klimatyzacyjnych (jednostki zewnętrzne i wewnętrzne) z opisaniem typu, wydajności i sposobu zasilania.

**Świadectwa charakterystyki energetycznej** sporządzenie, w oparciu o inwentaryzację techniczno - budowlaną, które określają wielkość zapotrzebowania na energię niezbędną do zaspokojenia potrzeb energetycznych związanych z użytkowaniem budynku lub części budynku wraz z przekazaniem świadectwa do Centralnego Rejestru Charakterystyki Energetycznej Budynków.

W przypadku wykazania, że budynek lub część budynku nie wymaga obowiązku posiadania świadectwa energetycznego należy sporządzić oświadczenie zawierające powód wykluczenia z posiadania takiego obowiązku (z uwzględnieniem podstawy prawnej).

**Warunki realizacji:**

1. W przypadku konieczności wykonania inwentaryzacji metodą odkrywkową Wykonawca każdorazowo uzyska od Zamawiającego pisemną zgodę na wykonanie odkrywki. Po wykonaniu badania metodą odkrywkową Wykonawca naprawi strukturę i przywróci stan sprzed odkrywki, prace te zostaną wykonane w ramach uzgodnionego wynagrodzenia.
2. Przy opracowaniu należy opierać się na obowiązujących przepisach prawa polskiego, w szczególności:
3. PN-ISO 9836:1997 właściwości użytkowe w budownictwie - określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych,
4. [Ustawa z dnia 21.06.2001 r. o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy, Kodeksie cywilnym (DzU z 2005 r., Nr 31, poz. 266 z poźn. zm.,)](http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20050310266)
5. [Ustawa z dnia 12.01.1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (DzU z 2010 r., Nr 95, poz. 613, z poźn. zm.)](http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20100950613),
6. Rozp. MTBiGM z 25.04..2012 w spr. Szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

**ETAP II - Projekt koncepcyjny**

Koncepcja architektoniczna inwestycji uwzględniać będzie zalecenia Zamawiającego oraz ekspertyzy pożarowej, dokonanie wszelkich właściwych dla tej fazy uzgodnień i ustaleń z Zamawiającym oraz osobami wskazanymi przez niego. Zakres koncepcji architektonicznej (zwanej dalej „Koncepcją”) będzie zawierać:

A. Część opisowa:

1. Zestawienia tabelaryczne wszystkich powierzchni budynku z podaniem wysokości pomieszczeń, w rozbiciu na kondygnacje i funkcje.
2. Podział obiektu na strefy pożarowe.
3. Wskazanie podstawowych rozwiązań technicznych i materiałowych proponowanych dla dostosowania budynku do wymogów ochrony przeciwpożarowej.

B. Część rysunkowa (o szczegółowości właściwej dla etapu koncepcji):

1. Rzuty wszystkich kondygnacji budynku z opisem funkcji i powierzchni pomieszczeń.
2. Oznaczenie stref pożarowych, elementów ewakuacji i lokalizacji głównych instalacji przeciwpożarowych.
3. Schemat podziału etapowania planowanych prac.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu Koncepcje **w wersji elektronicznej** i na odpowiednim nośniku pamięci (pendrive) lub prześle na adresy e-mail wskazanych przez Zamawiającego. Dodatkowo po uzyskaniu akceptacji wersji elektronicznej Wykonawca przekaże Zamawiającemu Wybraną Koncepcję w wersji papierowej w formie broszury A3 – 2 egz.

**ETAP III – projekt budowlany**

Projekt budowlany będzie stanowił uszczegółowienie projektu koncepcyjnego powinien być opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym ustawą Prawo budowlane oraz przepisami szczegółowymi, zapewniając kompletną dokumentację pozwalającą na uzyskanie pozwolenia na budowę. Dokumentacja projektowa powinna być opracowana w sposób czytelny, precyzyjny i jednoznaczny, aby umożliwić prawidłowe wykonanie inwestycji. Powinna zawierać co najmniej następujące części.

1. Część opisowa

W części opisowej projektu budowlanego powinny zostać uwzględnione następujące elementy:

1. **Zakres inwestycji**
   * Opis ogólny przedmiotu inwestycji, jej lokalizacji i celu.
   * Charakterystyka funkcjonalna, techniczna i użytkowa obiektu. opis aktualnego stanu przedmiotu projektu oraz opis stanu po realizacji.
2. **Podstawy projektowe**
   * Odniesienie do przepisów prawa, norm, wytycznych i decyzji administracyjnych.
   * Opis założeń projektowych, w tym wymagań inwestora.
3. **Opis techniczny obiektu**
   * Dane dotyczące lokalizacji i ukształtowania terenu.
   * Parametry techniczne obiektu, w tym powierzchnie, kubatury, wysokości i rozplanowanie funkcji.
   * Informacje o zastosowanych materiałach budowlanych oraz technologiach wykonawczych.
   * Opis rozwiązań konstrukcyjnych, instalacyjnych i architektonicznych.
4. **Zgodność z wymaganiami administracyjnymi i lokalnymi**
   * Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (MPZP) lub decyzją o warunkach zabudowy.
   * Decyzjami Głównego Komendanta straży pożarnej
5. **Opis rozwiązań** 
   * Zapewnienie dostępności obiektu dla osób z niepełnosprawnościami zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
   * Analiza CFD oddymiania klatek schodowych.
6. Część rysunkowa

Część rysunkowa projektu budowlanego powinna zawierać kompletne i czytelne rysunki opracowane w odpowiedniej skali, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej. W skład dokumentacji rysunkowej powinny wchodzić:

1. **Plan sytuacyjny**
   * Usytuowanie obiektu na działce lub terenie inwestycji.
   * Oznaczenie granic działki, osi budynków, układu komunikacyjnego i elementów zagospodarowania terenu.
2. **Rzuty kondygnacji**
   * Układ funkcjonalny wszystkich kondygnacji obiektu.
   * Lokalizacja i wymiary pomieszczeń, otworów drzwiowych i okiennych.
   * Oznaczenie elementów konstrukcyjnych i instalacyjnych.
3. **Przekroje**
   * Przekroje przez budynek w charakterystycznych miejscach.
   * Ukazanie konstrukcji dachu, stropów, fundamentów i innych elementów nośnych.
4. **Elewacje**
   * Rysunki wszystkich elewacji budynku, o ile będą wymagane.
5. **Detale architektoniczne i techniczne**
   * Rysunki szczegółowe kluczowych elementów projektu, np. połączeń konstrukcyjnych, detali fasad, schodów, balustrad itp.
   * Rysunki nowo zaprojektowanych elementów projektu istotnych dla estetyki wnętrz, tj. windy, podesty.
6. **Załączniki**
   * Dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na budowę, w tym m.in. decyzje administracyjne, opinie i uzgodnienia branżowe.

**ETAP IIa – uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę**

Wykonawca jest zobowiązany do:

**1. Skompletowanie i złożenie wniosku o pozwolenie na budowę**

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania pełnej dokumentacji wymaganej do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę. Obejmuje to opracowanie kompletnego projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz wytycznymi konserwatorskimi. Wniosek musi być zgodny z wymaganiami organów administracyjnych, a jego treść oraz załączniki powinny być skonsultowane i zatwierdzone przez Inwestora przed złożeniem do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

**2. Uzyskanie wszystkich wymaganych uzgodnień, pozwoleń i decyzji**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień, decyzji administracyjnych i opinii wymaganych do otrzymania pozwolenia na budowę. Obejmuje to m.in.:

* decyzję o warunkach zabudowy (jeśli wymagana),
* uzgodnienia z konserwatorem zabytków,
* warunki techniczne przyłączy do sieci infrastruktury technicznej (woda, kanalizacja, gaz, energia elektryczna, ciepło, telekomunikacja),
* decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (jeśli wymagana),
* opinie i uzgodnienia z właściwymi organami, takimi jak straż pożarna, sanepid, zarządca drogi, wodociągi, gestorzy sieci,
* pozwolenia wodnoprawne i decyzje dotyczące ochrony środowiska (jeśli wymagane),
* inne dokumenty wymagane przepisami prawa lub przez organy administracyjne.

Wykonawca odpowiada za prowadzenie całego procesu administracyjnego, w tym składanie wniosków, śledzenie terminów oraz uzupełnianie ewentualnych braków formalnych. Proces powinien być realizowany w sposób zapewniający sprawne i terminowe uzyskanie pozwolenia na budowę, zgodnie z harmonogramem inwestycji.

Wykonawca powinien uwzględnić uzyskanie pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich, jeżeli według oceny Wykonawcy i na podstawie obowiązujących przepisów jest to niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia.

**ETAP IV – projekt techniczny**

Projekt techniczny powinien być opracowany w stopniu dokładności umożliwiającym określenie szacunkowych kosztów wykonania instalacji oraz pozwalać rozpocząć prace budowalne.

Projekt techniczny, będący rozwinięciem i uszczegółowieniem projektu budowlanego, powinien zawierać wszystkie informacje niezbędne do prawidłowego wykonania robót budowlanych. Dokumentacja powinna być opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, zapewniając jednoznaczność i kompletność rozwiązań technicznych. Zawierać powinna co najmniej:

* projekt konstrukcji,
* projekt instalacji sanitarnych,
* projekt instalacji elektrycznych,
* projekt instalacji niskoprądowych,
* projekt instalacji i urządzeń zabezpieczeń przeciwpożarowych.

1. Część opisowa

Część opisowa projektu technicznego powinna zawierać szczegółowe informacje dotyczące rozwiązań projektowych, technologii i materiałów, w tym:

1. **Opis ogólny inwestycji**
   * Cel, lokalizacja i zakres inwestycji.
   * Charakterystyka obiektu pod względem funkcjonalnym, technicznym i użytkowym.
   * Opis danych dotyczący warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.
2. **Podstawy projektowe**
   * Wykaz dokumentów źródłowych (projekt budowlany, decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie).
   * Odniesienie do przepisów prawa i norm technicznych.
3. **Rozwiązania konstrukcyjne**
   * Opis zastosowanych systemów konstrukcyjnych, materiałów i technologii.
   * Specyfikacja elementów konstrukcyjnych (np. fundamenty, ściany, stropy, dachy).
   * Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe (w formie załącznika).
4. **Rozwiązania instalacyjne**
   * Opis instalacji wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej, grzewczej, wentylacyjnej, i teletechnicznej oraz instalacji zabezpieczeń przeciwpożarowych.
   * Szczegółowe dane dotyczące urządzeń i ich parametrów technicznych.
5. Część rysunkowa

Część rysunkowa projektu technicznego powinna przedstawiać szczegółowe rozwiązania techniczne w odpowiedniej skali, zapewniające jednoznaczność i precyzję realizacji robót budowlanych. W skład części rysunkowej wchodzą:

1. **Rzuty kondygnacji**
   * Układ funkcjonalny pomieszczeń z dokładnymi wymiarami i oznaczeniem przeznaczenia.
   * Lokalizacja i wymiary otworów drzwiowych, okiennych oraz przejść instalacyjnych.
2. **Przekroje**
   * Charakterystyczne przekroje przez budynek, uwzględniające konstrukcję i instalacje.
   * Ukazanie wszystkich warstw konstrukcyjnych (np. fundamenty, izolacje, stropy, dach).
3. **Elewacje**
   * Detale wykończenia elewacji, w tym rodzaje materiałów, kolorystyka i elementy ozdobne.
4. **Rysunki konstrukcyjne**
   * Szczegółowe rysunki elementów konstrukcyjnych, takich jak fundamenty, belki, słupy, stropy, ściany nośne i dachy.
   * Schematy zbrojenia oraz szczegóły połączeń elementów konstrukcyjnych.
5. **Rysunki instalacyjne**
   * Schematy instalacji wewnętrznych i zewnętrznych: wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, grzewczej, wentylacyjnej, teletechnicznej.
   * Lokalizacja urządzeń, tras instalacyjnych, punktów przyłączeniowych i armatury.
6. **Detale i schematy technologiczne**
   * Rysunki szczegółowe detali architektonicznych i konstrukcyjnych (np. izolacje, balustrady, obróbki blacharskie).
   * Schematy montażowe i technologiczne dla kluczowych elementów.
7. **Plan zagospodarowania terenu**
   * Lokalizacja obiektu na działce.
   * Układ komunikacyjny, miejsca postojowe, mała architektura, zieleń.
   * Rozwiązania odprowadzania wód opadowych i lokalizacji przyłączy.
   * Dróg wywożenia śmieci.

**Dodatkowe wymagania**

1. **Skala rysunków:**
   * Plany i przekroje: 1:50 lub 1:100.
   * Detale: 1:20, 1:10 lub 1:5 (dla szczegółów).
2. **Forma opracowania:**
   * Dokumentacja powinna być czytelna, zgodna z zasadami sporządzania rysunków technicznych.
   * Pliki cyfrowe w formatach edytowalnych (np. DWG) oraz wydruki w formacie PDF.
3. **Załączniki:**
   * Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe i analizy techniczne.
4. **Weryfikacja i zgodność z przepisami:**
   * Projekt powinien być sprawdzony pod kątem zgodności z przepisami ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, higieniczno-sanitarnymi oraz bezpieczeństwa użytkowania.
   * Projekt powinien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2023 poz. 1563).

**ETAP V – Projekt wykonawczy**

Projekt wykonawczy stanowi uszczegółowienie projektu technicznego i powinien być opracowany w stopniu dokładności umożliwiającym bezpośrednią realizację robót budowlanych oraz instalacyjnych. Dokumentacja wykonawcza ma zapewnić jednoznaczne i precyzyjne wskazanie wszystkich parametrów technicznych, materiałowych oraz technologicznych, tak aby umożliwić Zamawiającemu skuteczne przeprowadzenie postępowania w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych (PZP), a Wykonawcy robót – prawidłową i kompletną realizację inwestycji. Powinien wykonawczy powinien zawierać następujące części.

**A. Część opisowa**

W części opisowej projektu wykonawczego należy zawrzeć:

1. **Opis ogólny inwestycji**
   * zakres i cel inwestycji,
   * opis lokalizacji oraz uwarunkowań konserwatorskich, architektonicznych i użytkowych,
   * charakterystyka obiektu po wykonaniu robót.
2. **Podstawy opracowania**
   * wskazanie podstaw projektowych (projekt budowlany, projekt techniczny, decyzje, uzgodnienia, opinie),
   * odniesienie do obowiązujących przepisów prawa, w tym Prawa budowlanego, Rozporządzeń wykonawczych, Rozporządzenia MSWiA z 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu pod względem ppoż., norm PN-EN oraz wytycznych CNBOP.
3. **Rozwiązania architektoniczno-budowlane**
   * szczegółowy opis materiałów wykończeniowych, ich klas reakcji na ogień, odporności ogniowej, kolorystyki i faktury,
   * opis sposobu integracji elementów nowych (np. drzwi EI, tablic elektrycznych w EI 30, zabudów hydrantowych) z istniejącym wystrojem wnętrz, z zachowaniem spójności estetycznej i wymagań konserwatorskich,
   * szczegółowe rozwiązania dla przegród, drzwi i przepustów instalacyjnych – z jednoznacznym wskazaniem klas odporności ogniowej i dymoszczelności.
4. **Rozwiązania konstrukcyjne**
   * opis elementów wymagających wzmocnienia, przebudowy lub zabezpieczenia,
   * szczegółowa specyfikacja materiałów konstrukcyjnych,
   * jednoznaczne wskazanie wymagań dotyczących odporności ogniowej poszczególnych elementów (REI 120, EI 60 itd.).
5. **Rozwiązania instalacyjne**
   * instalacja wodociągowa przeciwpożarowa: parametry pompowni, hydrantów, pionów, średnice przewodów, materiały, schemat zasilania podstawowego i awaryjnego,
   * system oddymiania klatek schodowych i dróg ewakuacyjnych: schematy sterowania, parametry nawiewu i klap dymowych, sposób potwierdzenia skuteczności (analiza CFD),
   * system sygnalizacji pożarowej (SSP)): lokalizacja urządzeń, parametry akustyczne, schematy integracji z innymi instalacjami,
   * instalacje elektryczne i teletechniczne: wydzielone linie zasilania, wymagania PH90, zabezpieczenia, system podtrzymania awaryjnego,
   * oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne: parametry opraw, lokalizacja, sposób zasilania, wymagane natężenie oświetlenia i czas podtrzymania.
6. **Scenariusz Pożarowy**
7. **Matrycę wysterowań**
8. **Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego**

**B. Część rysunkowa**

Część rysunkowa projektu wykonawczego powinna być przygotowana w skali zapewniającej pełną jednoznaczność rozwiązań i zawierać:

1. **Rzuty kondygnacji**
   * pełny układ funkcjonalny pomieszczeń z oznaczeniem funkcji,
   * lokalizacja wszystkich elementów zabezpieczeń przeciwpożarowych,
   * trasy instalacyjne, średnice przewodów, lokalizacja urządzeń, drzwi ppoż., przegród i przepustów instalacyjnych.
2. **Przekroje**
   * szczegółowe przekroje konstrukcji i instalacji,
   * pokazanie przebiegu kanałów oddymiania, szybów wentylacyjnych, pionów hydrantowych, tras kablowych.
3. **Elewacje i detale**
   * jeżeli prace ingerują w elewacje – rysunki szczegółowe z uwzględnieniem materiałów i kolorystyki,
   * detale architektoniczne i instalacyjne – np. osadzenie drzwi EI w ścianach, uszczelnienia przepustów, montaż klap dymowych, obudowy kanałów wentylacyjnych.
4. **Schematy instalacyjne**
   * instalacja hydrantowa, SSP, oddymianie, oświetlenie awaryjne – schematy jedno- i wielokreskowe,
   * lokalizacja central sterujących, tras kablowych, urządzeń końcowych.
5. **Plany zagospodarowania terenu**
   * lokalizacja nasad DN 75 na elewacji od strony ul. Śniadeckich,
   * przebieg przyłączy, lokalizacja punktów podłączeniowych, drogi pożarowe i miejsca dojazdu jednostek PSP.

**C. Wymagania dodatkowe zgodne z PZP**

1. **Forma i zakres dokumentacji**
   * opracowanie w wersji papierowej (4 egzemplarze) i elektronicznej (formaty edytowalne DWG, DOCX, XLSX oraz nieedytowalne PDF),
   * kompletność i spójność wszystkich części opracowania.
2. **Jednoznaczność i kompletność zapisów**
   * zakaz stosowania odniesień do producentów i marek handlowych bez dopisku „lub równoważne”,
   * wszystkie parametry techniczne i funkcjonalne muszą być podane w wartościach liczbowych i opisach mierzalnych.
3. **Weryfikacja i zgodność z przepisami**
   * dokumentacja musi spełniać wymagania prawa budowlanego, przepisów ochrony przeciwpożarowej, BHP, sanitarno-higienicznych i ochrony środowiska,
   * projekt podlega sprawdzeniu przez projektanta sprawdzającego z odpowiednimi uprawnieniami,
   * projekt musi być uzgodniony pod względem ochrony przeciwpożarowej, konserwatorskim oraz z gestorami sieci.

**ETAP VI – Kosztorysy oraz Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wykonawca przygotuje:

* + Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) dla każdej z branż niezależnie.
  + Przedmiar, Kosztorys szczegółowy.

Kosztorys powinien obejmować:

* Roboty budowlane, w tym prace rozbiórkowe, konstrukcyjne, wykończeniowe, instalacyjne,
* Roboty instalacyjne obejmujące instalacje sanitarne, elektryczne, teletechniczne oraz wszelkie inne niezbędne systemy,
* Koszty pośrednie, takie jak nadzory, opłaty administracyjne i związane z uzyskaniem pozwoleń,
* Koszty urządzeń i wyposażenia, jeśli są częścią inwestycji.

**Struktura kosztorysu**

Kosztorys powinien być sporządzony zgodnie z metodyką kosztorysowania i powinien zawierać następujące elementy:

* tabela zbiorcza kosztów,
* przedmiar robót – ilościowy wykaz robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych,
* kosztorys szczegółowy – z uwzględnieniem cen jednostkowych, norm zużycia materiałów oraz kosztów pracy,
* podział kosztów według elementów obiektu – sporządzony z podziałem na działy prace konserwatorskie, prace restauratorskie, roboty budowlane, zagospodarowanie terenu, zakup sprzętu lub wyposażenia,
* podział na koszty bezpośrednie i pośrednie, w tym narzuty oraz wskaźniki kosztów ogólnych,
* podstawy kalkulacji – normy KNR, KNNR lub katalogi nakładów rzeczowych,
* cenniki materiałów, sprzętu i robocizny – oparte na aktualnych danych rynkowych.

**Wymogi formalne**

* Kosztorys powinien być sporządzony w wersji elektronicznej oraz papierowej.
* Powinien być zgodny z polskimi normami i regulacjami dotyczącymi kosztorysowania.
* Musi być przygotowany w sposób przejrzysty i jednoznaczny, umożliwiający jego analizę i porównanie ofert wykonawców.
* Należy dołączyć zestawienie wykorzystanych norm i cenników.
* Powinien uwzględniać podatek VAT oraz możliwość waloryzacji kosztów.

**Zakres obowiązków wykonawcy dokumentacji projektowej**

* Przeprowadzenie wizji lokalnej obiektu, którego dotyczy zamówienie oraz uzyskanie na odpowiedzialność i ryzyko Wykonawcy wszelkich istotnych informacji, które mogą być konieczne do przygotowania oferty.
* Wykonanie inwentaryzacji /dla celów projektowych/.
* Pozyskanie wszystkich dodatkowych koniecznych materiałów wyjściowych do projektowania na własny koszt i we własnym zakresie ewentualnej aktualizacji ekspertyzy pożarowej budynku.
* Wykonanie dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, o których mowa w art. 31 ust.1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej.
* Dokonanie uzgodnień międzybranżowych oraz koordynacji dokumentacji projektowych.
* Uzyskanie wymaganych opinii, sprawdzeń, uzgodnień, zatwierdzeń dokumentacji projektowej wymaganych przepisami prawa, w tym uzgodnienia z Zamawiającym, Rzeczoznawcami p.poż, sanitarno-higienicznymi, właścicielami nieruchomości.
* Opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
* Wykonanie dokumentacji projektowej we wszystkich branżach i uzyskanie pozytywnej opinii Zamawiającego dla dokumentacji projektowej.

**Wymagania podstawowe w stosunku do dokumentacji projektowej**

* Dokumentacja projektowa powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a rozwiązania projektowe i zastosowane materiały na etapie projektowania, winny być uzgodnione z Zamawiającym.
* Dokumentacja projektowa w swojej treści powinna określać parametry techniczne zastosowanych materiałów (urządzeń, wyposażenia) i technologii robót, które winny być opisane w taki sposób, aby nie utrudniać uczciwej konkurencji.
* Zamawiający dopuszcza wskazanie w dokumentacji na znak towarowy, patent lub pochodzenie, jeżeli jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia lub jeżeli obowiązek taki wynika z odrębnych przepisów. W takim przypadku przy wskazaniu powinien być dopisek: „np.” i powinna być podana nazwa co najmniej 2 producentów.
* Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować takie rozwiązania instalacji, które umożliwi współpracę części projektowanej z istniejącą bez zakłóceń zarówno w trakcie realizacji, jaki i po zakończeniu inwestycji.
* Zarówno projekty części architektonicznej, jak i projekty branżowe, winny zapewnić bezpieczeństwo pożarowe budynku.
* Dane o rodzajach i szacunkowych ilościach odpadów (Mg) przewidzianych do wytworzenia; rodzaje odpadów należy sklasyfikować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10), który zawiera numery kodów i nazwy wszystkich możliwych do wytwarzania rodzajów odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.
* Informacje o proponowanych miejscach i sposobach gromadzenia odpadów na terenie budowy w sposób zabezpieczający środowisko, zdrowie i życie ludzi przed ich oddziaływaniem.
* Informacje o sposobach zagospodarowania odpadów takie jak recykling, odzysk i unieszkodliwienie (w tym składowanie).
* Zapis zawierający wytyczne dla wykonawcy robót, jako wytwórcy odpadów, dotyczący obowiązku posiadania uprawnienia do wytwarzania odpadów – decyzja właściwego marszałka zatwierdzająca program gospodarki odpadami; wymogi w tym zakresie określone są w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 5 5).
* Dane o mocy akustycznej planowanych do zainstalowania urządzeń, które emitować będą hałas do środowiska (na zewnątrz obiektu, jeśli takowe urządzenia będą niezbędne).
* Uwzględnienie w projektach specyficznych wymagań ochrony zabytków, takich jak wykorzystanie odpowiednich materiałów, technologii i metod zgodnych z wytycznymi konserwatorskimi oraz charakterem budynku.
* Stałe konsultacje z Zamawiającym oraz wsparcie w procesie uzgodnień i decyzji administracyjnych, w tym przygotowanie dokumentacji niezbędnej do uzyskania wymaganych zezwoleń.

**Zakres i forma projektu**

* Dokumentację należy opracować zgodnie z obowiązującymi normami i rozporządzeniami wymienionymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym.
* Niewyszczególnienie jakichkolwiek aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ich stosowania.
* Projekt należy opracować w oparciu o Program Funkcjonalno-Użytkowy i Specyfikację Wymagań Użytkownika.
* Projekt winien być opracowany zgodnie z przepisami budowlanymi.
* Projekt Budowlany winien spełniać przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 3 lipca 2003 z późn. zm., w tym 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.
* Projekt Budowlany należy opracować w sposób kompletny, przedstawić Zamawiającemu do zaopiniowania, a następnie, po uzyskaniu pisemnej akceptacji przez Zamawiającego - złożyć 4 egz. Dodatkowo należy sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekt w wersji elektronicznej na nośniku, np. pendrive, z możliwością odczytu przez Zamawiającego w ogólnodostępnych programach.
* Do obowiązków Zamawiającego należy również złożenie zgłoszenia budowlanego, jednak do obowiązków Wykonawcy należy uszczegółowienie i uzupełnienie projektu zgodnie z uwagami lub wymaganiami Urzędu Miasta lub innych instytucji i urzędów uczestniczących w procedurze uzyskania zgłoszenia budowlanego.

**Wymagania dotyczące specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.**

* Przedmiary robót oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót należy opracować zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
* Stopień szczegółowości przedmiarów oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót należy przyjąć w odniesieniu do możliwości prawidłowej oceny ilościowej i jakościowej poszczególnych grup robót.
* Specyfikacje powinny zawierać zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardów i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje mają składać się ze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót podstawowych, rodzajów robót przyjętych wg przyjętej systematyki lub grup robót.
* Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu w wersji elektronicznej na pendrive z możliwością odczytu przez Zamawiającego w ogólnodostępnych programach oraz przesłać na adres email Zamawiającego.

**Wymagane liczby egzemplarzy dokumentacji projektowej:**

* Projekt architektoniczno−budowlany ma zostać wykonany i dostarczony Zamawiającemu w formie papierowej w 5 egzemplarzach oraz na nośniku elektronicznym (2 egz. płyty CD lub pamięć USB dołączona do wersji papierowej) w plikach edytowalnych DOC, DWG lub innych edytowalnych formatach oraz w formacie PDF na nośniku elektronicznym.
* Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, Kosztorys inwestorski, Przedmiar robót: 2 egz. w formie papierowej + 1 egz. w wersji elektronicznej (pdf + wersja edytowalna).
  + 1. Wymagania dotyczące akceptacji zaproponowanych rozwiązań projektowych

Wykonawca na poszczególnych etapach wykonywania dokumentacji (projekt architektoniczno−budowlany, projekt techniczny) powinien uzyskać akceptację Zamawiającego i występującego w jego imieniu Nadzoru Inwestorskiego odnośnie zastosowanych w projekcie rozwiązań, w szczególności dotyczących proponowanych rozwiązań technicznych, użytkowych, technologicznych, konstrukcyjnych, zastosowanych materiałów itp., a mających wpływ na koszty budowy oraz eksploatacji.

W terminie 7 dni kalendarzowych od podpisania Umowy Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu harmonogram składania projektów do akceptacji. W harmonogramie należy uwzględnić terminy na akceptację/uwagi Zamawiającego do danego etapu/zakresu dokumentacji projektowej/próbek/dokumentacji warsztatowej wg poniższych schematów.

Złożenie dokumentu

Krok 1

Krok 2

Przegląd Projektanta

Krok 3

Krok 4

Przekazanie finalnych uwag do Inwestora

Potwierdzenie odpowiedzi przez Inwestora

Przegląd Inspektora

5 dni roboczych

1 dzień roboczy

2 dni robocze

* + 1. Wymagania dotyczące dokumentów formalno-prawnych

Wykonawca w ramach wynagrodzenia uzyska wszystkie opinie, uzgodnienia oraz pozwolenia na przeprowadzanie robót budowlanych oraz uzyska decyzje pozwolenia na budowę, o ile taka będzie wymagana dla przeprowadzenia wskazanych robót.

**Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno-użytkowym:**

* Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub pominięć w programie funkcjonalno-użytkowym, a o ich istnieniu powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w PFU będą uważane za wartości bazowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Brak opisania w PFU czynności koniecznych do wykonania nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za zaprojektowanie i wykonanie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz sztuką budowlaną.
* PFU jest materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań celem wykonania zadania.
* Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej dokumentacji pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.
* Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że projekt jest wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że został on wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Po stronie Wykonawcy leży, w cenie projektu, uzyskanie wszystkich opinii, decyzji i uzgodnień wymaganych do uzyskania pozwolenia na budowę, wykonanie przedmiotu zadania oraz ostateczne uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.
  + 1. Wymagania dotyczące Architektury i Wykończenia

1. **Zgodność z istniejącym charakterem budynku**
   * Zamawiający wymaga, aby wszystkie prace projektowe i wykonawcze były prowadzone w sposób zachowujący historyczny i estetyczny charakter budynku przy ul. Śniadeckich 8.
   * Elementy nowo projektowane muszą być spójne z istniejącym wystrojem wnętrz, materiałami wykończeniowymi i kolorystyką oraz uzgadniane z właściwym konserwatorem zabytków.
2. **Podziały pożarowe i drzwi przeciwpożarowe**
   * Drzwi przeciwpożarowe (EI 30, EI 60, dymoszczelne) powinny być dostosowane estetycznie do stolarki istniejącej (kolorystyka, okucia, fornirowanie lub malowanie w tonacji zgodnej z otoczeniem).
   * W miejscach eksponowanych (np. główne korytarze, wejścia) należy stosować rozwiązania o wysokiej jakości estetycznej, np. drzwi przeszklone w klasie EI.
   * Wszystkie obudowy instalacyjne i zamknięcia techniczne (np. tablice elektryczne w klasie EI) muszą być wkomponowane w ściany i nienaruszające estetyki wnętrza.
3. **Wykończenia wnętrz**
   * Materiały stosowane do uzupełnień i zabudów muszą odpowiadać istniejącym elementom budynku pod względem faktury i kolorystyki.
   * Okładziny ścienne, sufity i posadzki w obrębie modernizacji muszą zachować spójność wizualną z oryginalnym wykończeniem.
   * W przypadku konieczności zastosowania nowych materiałów (np. płyt ogniochronnych, obudów kanałów wentylacyjnych), należy je wykończyć w kolorystyce i formie nawiązującej do otoczenia.
4. **Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe**
   * Sygnalizatory SSP i głośniki należy dobierać w wersjach dyskretnych, kolorystycznie dopasowanych do ścian i sufitów (np. białe, beżowe).
   * Oprawy oświetlenia awaryjnego i znaki ewakuacyjne powinny być wykonane w wersji estetycznej – wbudowane lub nadtynkowe o minimalistycznej formie.
   * Klapy oddymiające na dachach i w stropach powinny być zaprojektowane w sposób niezakłócający bryły architektonicznej budynku.
5. **Zgodność z wymaganiami konserwatorskimi**
   * Projekt i realizacja muszą być uzgodnione z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
   * Wszelkie ingerencje w elementy objęte ochroną konserwatorską powinny być ograniczone do niezbędnego minimum.
   * Elementy nowe powinny być odróżnialne od oryginalnych, ale harmonizować z nimi pod względem estetycznym.
6. **Dostępność i ergonomia**
   * Projekt powinien przewidzieć dostosowanie przestrzeni do wymagań osób z niepełnosprawnościami, w tym m.in. szerokości drzwi, wysokości urządzeń sygnalizacyjnych, dostępności ewakuacyjnej.
   * Rozwiązania architektoniczne nie mogą pogarszać funkcjonalności istniejących pomieszczeń.
     1. Wymagania dotyczące Instalacji

#### Instalacja elektryczna

Projekt instalacji elektrycznej powinien być opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi oraz zasadami sztuki inżynierskiej. Celem projektu jest zapewnienie bezpieczeństwa, efektywności energetycznej, funkcjonalności i niezawodności instalacji. Projekt powinien uwzględniać:

* Aktualne przepisy prawa budowlanego i normy techniczne (m.in. PN-EN 60364 oraz PN-EN 50110).
* Wymagania wynikające z warunków technicznych przyłączenia wydanych przez dostawcę energii elektrycznej.
* Specyfikę obiektu, jego przeznaczenie, układ funkcjonalny i użytkowy.
* Wymogi związane z ochroną przeciwporażeniową, przeciwpożarową oraz efektywnością energetyczną.

Projekt instalacji elektrycznej powinien obejmować swoim zakresem przedmiot opracowani i zawierać co najmniej:

1. **Rozdział energii elektrycznej:**
   * Główne punkty zasilania, schemat zasilania i rozmieszczenie rozdzielnic elektrycznych.
   * Obliczenia mocy zapotrzebowanej i bilansu energetycznego.
   * Rozwiązania w zakresie zasilania urządzeń pożarowych.
   * Rozwiązania w zakresie Wyłącznika Pożarowego.
   * Zamawiający wymaga, aby instalacja elektryczna została zaprojektowana w sposób zapewniający niezawodność i bezpieczeństwo zasilania obiektu.
   * Główne linie zasilające oraz linie do urządzeń bezpieczeństwa pożarowego należy prowadzić w klasie odporności ogniowej PH 90, zapewniającej 90 minut ciągłości działania w warunkach pożaru.
   * Wydzielone obwody dla urządzeń przeciwpożarowych (wentylacja pożarowa, pompy hydrantowe, klapy dymowe).
   * Zasilanie rezerwowe dla urządzeń bezpieczeństwa.
   * Przewody instalacyjne powinny być prowadzone w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami mechanicznymi i spełniający wymagania niepalności oraz dymoszczelności.
2. **Ochrona przeciwporażeniowa i uziemienie**
   * Instalacja powinna spełniać wymagania PN-HD 60364.
   * Obiekt musi być wyposażony w kompletną instalację uziemiającą i połączenia wyrównawcze.
   * Ochrona przeciwporażeniowa – system TN-S lub inny równoważny, zgodny z obowiązującymi normami.
3. **Wymagania dodatkowe**
   * Wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać aktualne certyfikaty zgodności i dopuszczenia CNBOP (w zakresie urządzeń ppoż.) oraz deklaracje zgodności CE.
   * Dokumentacja powinna zawierać schematy jedno- i wielokreskowe, lokalizację tras kablowych, parametry zabezpieczeń i szczegółowe zestawienia urządzeń.
   * Wszelkie odniesienia do producentów lub nazw handlowych muszą być uzupełnione o zapis „lub równoważne”.

#### Instalacja systemu oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

**Oświetlenie ewakuacyjne**

* źródło światła: led
* czas podtrzymania: min 2 godziny
* natężenie oświetlenia: 5 lx
* wydajność: 40%
* wykonanie: zestawy bateria / przetwornica przystosowane do współpracy z systemem monitorowania Centralnego

**Znaki kierunkowe**

* źródło oświetlenia: led
* czas podtrzymania: min 2 godziny
* wykonanie: zestawy bateria/przetwornica przystosowane do
* współpracy z systemem monitorowania centralnego
* wyposażenie: komplet piktogramów zgodny z PN-IEC dla każdej
* oprawy

#### Instalacja kontroli dostępu

Projekt i wykonanie instalacji kontroli dostępu powinien objąć wszystkie wymieniane drzwi i być spójny z istniejącym systemem kontroli i powinien obejmować:

* **Strefy dostępu:** Wyznaczenie stref wymagających kontroli dostępu oraz określenie poziomu bezpieczeństwa dla każdej z nich.
* **Punkty kontroli dostępu:** Określenie lokalizacji urządzeń takich jak czytniki kart, zamki elektromagnetyczne, zwory, rygle, klawiatury kodowe czy terminale biometryczne.
* **Systemy identyfikacji:** Zastosowanie odpowiednich technologii identyfikacji (np. karty zbliżeniowe, identyfikatory RFID, biometryka).
* **Okablowanie:** Rozplanowanie tras kablowych w sposób minimalizujący zakłócenia i zapewniający bezawaryjne działanie systemu.
* **Integracja systemów:** Możliwość integracji z innymi systemami bezpieczeństwa oraz siecią IT obiektu.
* **Bezpieczeństwo fizyczne urządzeń:** Uwzględnienie odpowiedniego poziomu zabezpieczenia urządzeń przed uszkodzeniami mechanicznymi i manipulacją.
* **Harmonogramy dostępu:** Definicja harmonogramów dostępu, uwzględniających różne poziomy uprawnień dla użytkowników.
* **Rejestrowanie zdarzeń:** System powinien umożliwiać rejestrowanie i archiwizację zdarzeń, takich jak próby wejścia, autoryzacja czy alarmy.
* **Alarmy i powiadomienia:** Wprowadzenie mechanizmów ostrzegawczych w przypadku prób naruszenia systemu.

#### Instalacja monitoringu CCTV

Należy przewidzieć ewentualne zmiany lokalizacji instalacji

#### Instalacja system włamania i napadu

Należy przewidzieć ewentualne zmiany lokalizacji instalacji

1. **Wymagania ogólne**

* SSWiN musi spełniać wymagania określone w:
  + PN-EN 50131 – Systemy alarmowe – Wymagania dla systemów sygnalizacji włamania i napadu,
  + Rozporządzeniu MSWiA w sprawie ochrony obiektów i mienia,
  + Wytycznych Komendy Głównej Policji i służb konserwatorskich dotyczących ochrony zabytków.
* System powinien być dostosowany do architektury, a jego elementy instalowane w sposób nieinwazyjny (np. ukryte czujniki, prowadzenie przewodów w istniejących kanałach lub wykorzystanie technologii bezprzewodowych).
* Integracja z innymi systemami bezpieczeństwa, takimi jak:
  + System kontroli dostępu (SKD) – automatyczne blokowanie przejść w razie alarmu,
  + System monitoringu wizyjnego (CCTV) – przekierowanie obrazu na obszar wykrytego zagrożenia,
  + System zarządzania budynkiem (BMS) – monitorowanie stanu urządzeń SSWiN.
* Poziom zabezpieczeń powinien odpowiadać co najmniej klasie Grade 3 (zgodnie z PN-EN 50131), co oznacza wysoką odporność na próby sabotażu i fałszywe alarmy.

#### Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej

Należy przewidzieć ewentualne zmiany lokalizacji instalacji i ew. konieczność rozbudowy i dostosowania do nowej architektury przestrzeni. Rozbudowa systemu sygnalizacji pożarowej (SSP) w obiekcie powinna uwzględniać zarówno wymagania techniczne, jak i konieczność minimalnej ingerencji w substancję istniejącą budynku. System musi spełniać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz zapewniać skuteczną detekcję i sygnalizację pożaru.

1. **Wymagania ogólne**

* SSP musi spełniać wymagania określone w następujących dokumentach:
  + rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków,
  + -EN 54 – Systemy sygnalizacji pożarowej,
  + warunki techniczne ochrony przeciwpożarowej budynków,
  + wytyczne Komendy Głównej PSP,
  + zalecenie konserwatorskie.
* System powinien być integralny z istniejącą infrastrukturą oraz kompatybilny z innymi systemami bezpieczeństwa (np. system kontroli dostępu, BMS, system oddymiania).
* Minimalna ingerencja – trasy kablowe powinny być prowadzone w sposób nieinwazyjny, np. w istniejących kanałach instalacyjnych, za elementami dekoracyjnymi lub wykorzystując technologie bezprzewodowe, jeśli pozwalają na to warunki techniczne.
* Wysoka estetyka urządzeń – zastosowanie detektorów i sygnalizatorów dostosowanych do wnętrz zabytkowych (np. w obudowach neutralnych kolorystycznie lub montowanych w miejscach dyskretnych).

1. **Zakres rozbudowy SSP**

Rozbudowa systemu SSP powinna obejmować:

* zwiększenie liczby czujek pożarowych w kluczowych pomieszczeniach,
* instalację nowych ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP) w ciągach komunikacyjnych i miejscach wymaganych przepisami,
* modernizację centrali SSP, jeśli istniejąca centrala nie obsługuje wymaganej liczby urządzeń lub nie posiada nowoczesnych funkcji integracyjnych,
* zwiększenie liczby sygnalizatorów akustycznych i optycznych,
* dostosowanie systemu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami poprzez instalację sygnalizatorów świetlnych i komunikatów głosowych

oraz uwzględniać wszystkie wymogi ekspertyzy i postanowień GKPSP.

#### Wymagania w zakresie instalacji sanitarnych i przeciwpożarowych

1. **Instalacja hydrantowa i wodociągowa przeciwpożarowa**
   * Zamawiający wymaga wykonania kompletnej instalacji hydrantowej zgodnie z normą **PN-EN 671** oraz przepisami ppoż.
   * Instalacja powinna obejmować:
     + piony hydrantowe DN 25 (hydranty wewnętrzne) i DN 52,
     + zestaw hydroforowy zasilany z miejskiej sieci wodociągowej o wydajności min. **10 dm³/s**,
     + dodatkowe awaryjne zasilanie poprzez **nasady DN 75** umieszczone w elewacji od strony ul. Śniadeckich,
     + ewentualny zbiornik przeciwpożarowy, jeśli wynika to z obliczeń zapotrzebowania na wodę lub decyzji KG PSP,
     + przewody stalowe ocynkowane lub równoważne, zabezpieczone antykorozyjnie,
     + armaturę odcinającą i kontrolną w wersji ppoż. certyfikowanej.
   * Każdy punkt poboru powinien zapewniać minimalną wydajność **2,5 dm³/s** przy ciśnieniu **≥ 0,2 MPa**.
2. **Instalacje wodno-kanalizacyjne (wewnętrzne)**
   * Instalacje należy dostosować do aktualnych norm i przepisów techniczno-budowlanych.
   * Przewody kanalizacyjne prowadzone w przestrzeniach pożarowych muszą być zabezpieczone **przepustami przeciwpożarowymi** w klasie odporności ogniowej zgodnej z przegrodą, przez którą przechodzą.
   * Materiały stosowane do przewodów i kształtek muszą być niepalne lub posiadać klasę reakcji na ogień **co najmniej B-s1,d0**.
   * Wszystkie elementy instalacji muszą być oznakowane i trwale opisane.
3. **Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne**
   * Instalacje wentylacyjne muszą być dostosowane do wymagań ppoż., w szczególności w zakresie odporności ogniowej i dymoszczelności.
   * Wymagania szczegółowe:
     + kanały wentylacyjne przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe muszą być wyposażone w **klapy odcinające klasy EI 60 / EI 120**, sterowane z SSP,
     + przewody wentylacyjne muszą być wykonane z materiałów niepalnych (klasa **A1**),
     + w strefach pożarowych należy zastosować kanały obudowane systemami ogniochronnymi (np. EI 60, EI 120),
     + w pomieszczeniach serwerowni, archiwów, pomieszczeniach technicznych – wentylacja mechaniczna powinna być wyposażona w czujniki dymu z funkcją automatycznego odcięcia.
   * Wszystkie wentylatory oddymiające i urządzenia zasilane muszą posiadać klasę odporności ogniowej **F 400/120** lub wyższą, zgodnie z PN-EN 12101-3.
4. **Instalacja oddymiania i zapobiegania zadymieniu**
   * Ewakuacyjne klatki schodowe K1 i K3 należy wyposażyć w:
     + **mechaniczny nawiew powietrza kompensacyjnego od dołu klatek schodowych**,
     + klapy dymowe w najwyższej części klatek, o powierzchni czynnej zgodnej z obliczeniami inżynierskimi,
     + układ sterowania powiązany z SSP i umożliwiający ręczne uruchomienie przez straż pożarną.
   * Skuteczność oddymiania klatek schodowych i dróg ewakuacyjnych musi być potwierdzona **analizą CFD**.
   * Poziome drogi ewakuacyjne muszą być zabezpieczone poprzez:
     + samozamykacze we wszystkich drzwiach zamykających otwory w ścianach wydzielających,
     + zastosowanie materiałów wykończeniowych o klasie reakcji na ogień min. **B-s1,d0**.
   * Piętra V i VI należy podzielić na **dwie niezależne strefy dymowe** z przegrodami dymoszczelnymi.
5. **Inne wymagania wynikające z ekspertyzy ppoż.**
   * Zamknięcia otworów w ścianach zewnętrznych w pasie 4 m od sąsiedniego budynku (kąt 58°) – w klasie odporności **EI 60 lub EW 60**.
   * Drzwi do pomieszczeń technicznych, magazynowych, archiwów i porządkowych – **EI 30-Sa**.
   * Przepusty instalacyjne – muszą posiadać odporność ogniową nie mniejszą niż przegroda, przez którą przechodzą.
   * Wszystkie urządzenia i materiały instalacyjne muszą posiadać **certyfikaty CNBOP** i spełniać wymagania norm PN-EN.
6. **Wymagania dodatkowe**
   * Dokumentacja powinna zawierać schematy funkcjonalno-techniczne, przekroje i obliczenia potwierdzające skuteczność działania instalacji ppoż.
   * Projekt musi być uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
   * Instalacje powinny być zaprojektowane w sposób umożliwiający ich etapowanie, bez utraty spójności systemów bezpieczeństwa.
     1. Wymagania dotyczące Ochrony Przeciwpożarowej

Wymagania zgodne z ekspertyzą stanu ochrony przeciwpożarowej opracowaną przez PROTECT TADEUSZ CISEK I WSPÓLNICY SPÓŁKA KOMANDYTOWA.

# Część InFORMACYJNA

## Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.
* Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa, i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

## Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że dysponuje w/w nieruchomością na cele budowlane.

## przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Dokumentacja opracowana w oparciu o przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-budowlane, przepisy związane i obowiązujące normy. Między innymi:

• Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

• Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2002 r. Nr 147 poz. 1229 z późn. zm.).

• Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tj. Dz.U. 2023 poz. 822).

• Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030).

• Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity (Dz.U. Nr 169 poz. 1650 z 2003 r z późn. zm.).

• Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2023 poz. 1563).

## inne dokumenty

* + 1. Kopia mapy zasadniczej

Zamawiający nie posiada kopii mapy zasadniczej terenu.

* + 1. Wyniki badań gruntowo-wododnych

Wykonawca powinien opracować badań geotechniczne jeżeli wg oceny Wykonawcy i na podstawie obowiązujących przepisów takie opracowanie jest niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia.

* + 1. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Prace nie będą ingerować w części chronione obiektu.

* + 1. inwentaryzacja

Zamawiający nie dysponuje aktualną inwentaryzacją. Wykonawca powinien sporządzić takie opracowanie,

* + 1. dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza

Nie dotyczy

* + 1. pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie dotyczy

* + 1. dokumentacja obiektu budowlanego

Nie dotyczy

* + 1. Ekspertyzy konstrukcyjno-budowlane

Zamawiający posiada ekspertyzę konstrukcyjno-budowlaną w zakresie przebudowy szachtu windowego.

* + 1. Ekspertyza techniczna w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego

Ekspertyza techniczną w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego, stanowi załącznik do PFU.

* + 1. Warunki przyłączeniowe obiektu

Obiekt posiada wszystkie niezbędne przyłącza.

* + 1. inne wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i i jej przeprowadzeniem

Brak.

## Załączniki:

Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej opracowaną przez PROTECT TADEUSZ CISEK I WSPÓLNICY SPÓŁKA KOMANDYTOWA