

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest pełnienie funkcji Inwestora Zastępczego dla zadania inwestycyjnego pn.: „Zaprojektowanie i wykonanie rozbudowy, renowacji i modernizacji zabytkowego budynku Mazowieckiego Instytutu Kultury”

Wykonawca pełni obowiązki Inwestora Zastępczego dla kompleksowej obsługi realizacji inwestycji pn. „Zaprojektowanie i wykonanie rozbudowy, renowacji i modernizacji zabytkowego budynku Mazowieckiego Instytutu Kultury”.

Wykonawca jako Inwestor Zastępczy ustanowiony jest jako przedstawiciel Zamawiającego do kompleksowej obsługi realizacji Inwestycji, w tym ustanowiony do pełnienia funkcji Inspektora nadzoru inwestorskiego w rozumieniu Prawa budowlanego.

Pełnienie funkcji Inwestora Zastępczego obejmuje zarządzanie całością zadań mających na celu zrealizowanie Inwestycji w tym m.in.: zarządzanie, koordynowanie, pełnienie funkcji Inspektora nadzoru inwestorskiego, organizowanie robót budowlanych, kontrola i nadzór nad jej realizacją wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu objętego umową. W ramach pełnienia funkcji Inwestora Zastępczego, zobowiązany jest on świadczyć usługi w taki sposób, aby inwestycja była wykonana zgodnie z dokumentacją projektową oraz ofertą wykonawcy robót, w ustalonym w umowie z wykonawcą robót terminie, skutecznym wyegzekwowaniu od wykonawcy robót wymagań dotyczących jakości stosowanych materiałów, jakości robót i kosztów realizacji robót, jak również prawidłowo rozliczona oraz uzyskanie stosownych decyzji i pozwolenia niezbędnego do uzyskania pozwolenia na użytkowanie inwestycji.

Termin wykonania zamówienia: od dnia zawarcia umowy do dnia zakończenia realizacji inwestycji wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu objętego umową.

I. Wykaz obowiązków i zakres czynności Inwestora Zastępczego w ramach realizacji zadania inwestycyjnego (rozdział I stanowić będzie załącznik do umowy)

1. Zadania i obowiązki Inwestora Zastępczego:

- Zapoznanie się z dokumentacją projektową, techniczną przedmiotowej inwestycji,
- Odbiór dokumentacji – programu prac konserwatorskich;
- Odbiór pozostałej części Dokumentacji projektowej, w tym wielobranżowego Projektu Wykonawczego, przedmiaru robót, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, kosztorysów
- Stosowanie i wdrażanie w ramach pełnionych obowiązków postanowień umowy o roboty budowlane,
- Opracowywanie i dostarczanie Zamawiającemu raportów,
- Opracowanie i wdrożenie systemu przepływu informacji pomiędzy uczestnikami procesu realizacji inwestycji,
- Opracowanie i wdrożenie systemu odbioru wykonanych robót, z uwzględnieniem przekazania dokumentacji powykonawczej, dostarczenia kompletu świadectw, atestów oraz innych dokumentów odbioru,
- Kontrola i egzekwowanie nałożonych obowiązków na wykonawcę robót,
- Wstępna kontrola przy udziale Zamawiającego części/zakresu zamówienia realizowanego w podwykonawstwie poprzez: analizę, opiniowanie, wstępne zatwierdzanie/wstępne akceptowanie projektów umów i projektów aneksów dla podwykonawców/dalszych podwykonawców dla robót budowlanych oraz umów i aneksów dla podwykonawców/dalszych podwykonawców dla usług/dostaw,

BLA

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

- Kontrola i egzekwowanie obowiązków nałożonych na podwykonawców/ dalszych podwykonawców w ramach zawartych przy udziale Inwestora Zastępczego umów o podwykonawstwo o realizację części Inwestycji i bieżąca informacja o tym Zamawiającego,
- Ustalanie zakresów robót, w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- Ustalenie, aktualizowanie zakresów robót na rok rozliczeniowy, w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- Kontrola harmonogramu/ów wykonawcy robót pod kątem identyfikacji i monitorowania jakichkolwiek zmian w kolejności wykonywania prac, zaangażowania odpowiedniej fachowej siły roboczej i środków techniczno – organizacyjnych, kontrola terminów rozpoczęcia i zakończenia wykonywania poszczególnych prac i ostatecznego zakończenia budowy,
- Koordynacja wykonania robót,
- Kontrola opracowanego przez wykonawcę robót programu naprawczego,
- Bieżąca kontrola zgodności wykonania robót z zatwierdzoną dokumentacją projektową w zakresie wszystkich branż,
- Kontrolowanie w sposób ciągły jakości wykonywanych robót oraz wbudowanych materiałów, zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, dokumentacji projektowej, oraz praktyką inżynierską, bieżącego archiwizowania wszelkich gwarancji, atestów, deklaracji, certyfikatów jakości itp.,
- Weryfikacja pod względem dopuszczenia i dopuszczanie zastosowanych materiałów, badanie ich jakość oraz zgodności z wymaganiami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- Zapewnienie kontroli prowadzenia prac na okoliczność zgodności z wytycznymi narzuconymi przez konserwatora zabytków i przyrody,
- Kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów,
- Zlecenie wykonawcy robót wykonania dodatkowych badań materiałów lub robót budzących wątpliwości co do ich jakości,
- Kontrola prowadzonych przez wykonawcę robót dokumentów budowy, w szczególności Dziennika budowy, książki obmiarów, protokołów odbioru robót wraz z dokumentami laboratoryjnymi oraz innych,
- Kontrola prowadzonego przez wykonawcę robót Dziennika jednostek sprzętowych znajdujących się na budowie, za wyjątkiem elektronarzędzi itp.
- Sporządzanie i przekazywanie wykonawcom list wad i usterek,
- Ustalanie zakresu ewentualnych robót dodatkowych, zamiennych, współudział w opracowaniu protokołów konieczności wykonania tych robót wraz z odpowiednim uzasadnieniem, w celu uzyskania akceptacji ze strony Zamawiającego,
- Przeprowadzanie odbiorów robót zanikających /ulegających zakryciu/ i odbiorów częściowych /etapowych/,
- Organizowanie i prowadzenie regularnych spotkań z wykonawcami, podwykonawcami/ dalszymi podwykonawcami i innymi uczestnikami realizacji inwestycji w celu omówienia i ustalenia procedur organizacyjnych, omówienia postępu robót i ich jakości, harmonogramów robót, zaangażowanego potencjału siły roboczej i problematyki BHP, zgodności wykonywania robót z przepisami prawa miejscowego, orzeczeń i uzgodnień właściwych organów oraz przepisami normatywnymi, wpływu czynników zewnętrznych na realizację inwestycji,
- Rozliczanie robót,
- Organizowanie i dokonywanie odbiorów końcowych wykonanych robót przy udziale Zamawiającego; przygotowywanie dokumentacji odbioru oraz list wad i usterek z terminami ich usunięcia,
- Nadzór nad usuwaniem wad i usterek oraz koordynacja zwolnień zatrzymanych kwot,
- Nadzór nad uzyskaniem stosownych decyzji i pozwoleń warunkujących uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,
- Nadzór nad uzyskaniem pozwoleń na użytkowanie obiektu,
- Rozliczenia końcowe wykonanego zadania inwestycyjnego,
- Przekazanie wykonanych zadań użytkownikowi wraz z kompletem wymaganych dokumentów w tym dokumentacji powykonawczej,

- Występowanie w imieniu Zamawiającego przed organami administracji w zakresie przedmiotowym związanym z prowadzoną Inwestycją,
- Występowanie w imieniu Zamawiającego przed Sądami powszechnymi w sprawach dotyczących zobowiązań umownych wszystkich uczestników (w tym wykonawców/ podwykonawców/dalszych podwykonawców) procesu inwestycyjnego,
- Dokonywanie i przeprowadzanie przeglądów i odbiorów gwarancyjnych w przypadku wykrycia zgłoszenia wad (odbiorów napraw w ramach gwarancji) i przeglądu, i odbioru gwarancyjnego ostatecznego,
- Wykonywanie czynności wyszczególnionych w umowie na roboty budowlane w zakresie obowiązków Inspektora nadzoru inwestorskiego,
- Stosowanie się do poleceń wydanych przez Przedstawicieli Zamawiającego lub Zamawiającego,
- Inne czynności niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, związane bezpośrednio z realizacją inwestycji.
- **Kontrola inwestycji musi odbywać się poprzez bieżący i ciągły nadzór.**

2. **Kontrola kosztów**

Inwestor Zastępczy jest zobowiązany do opracowania procedur dotyczących raportowania, monitorowania, kontroli kosztów i wydatków dotyczących Inwestycji, w szczególności:

- Opracowanie i wdrożenie systemu raportowania kosztów,
- Analiza i monitorowanie kosztów robót, (rozliczenia okresowe, końcowe),
- Analiza i monitorowanie harmonogramów płatności dla wykonawcy robót budowlanych i przedstawienie jej wyników Zamawiającemu,
- Analiza i monitorowanie płatności podwykonawców/dalszych podwykonawców robót budowlanych /usług/ dostaw i przedstawienie jej wyników Zamawiającemu,
- Analiza i monitorowanie wraz z potwierdzeniem zasadności wniosków płatności wykonawcy/ podwykonawców/ dalszych podwykonawców, sprawdzanie dokumentów rozliczeniowych pod względem merytorycznym i rachunkowym,
- Regularne organizowanie spotkań dotyczących kosztów inwestycji; opracowanie i ustalenie procedury kontroli zmian kosztów,
- Wykonanie rozliczeń częściowych, końcowych i ich uzgodnienie z wykonawcami robót, przy udziale przedstawicieli Zamawiającego.

3. **Raporty**

Inwestor Zastępczy zobowiązany jest do dostarczania Zamawiającemu sporządzonych raportów z realizacji zadań. Wszystkie raporty w tym „ad-hoc” podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Zamawiający ma prawo do wniesienia uwag do przedstawionego raportu w ciągu 14 dni od daty jego otrzymania. Jeżeli w tym czasie Zamawiający nie przedstawi swoich uwag, raport uznaje się za zatwierdzony przez Zamawiającego, wówczas raport taki zostaje przyjęty.

Raport do którego Zamawiający wnosi zastrzeżenia lub uwagi – podlega poprawie w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie.

Zamawiający ma prawo również do odrzucenia raportu, w przypadku, kiedy raport sporządzony jest w sposób nienależyty, nieprawidłowy, wadliwy lub zawierał braki, wówczas Zamawiający w ciągu 14 dni od daty jego otrzymania, poinformuje w formie pisemnej Inwestora Zastępczego, iż odrzuca raport, wyznaczając Inwestorowi Zastępczemu termin na sporządzenie nowego raportu, jego zmianę lub poprawę.

Raport odrzucony przez Zamawiającego – podlega wymianie, poprawie w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie.

We wszystkich raportach wszelkie analizy i opinie muszą kończyć się konkretnymi wnioskami, i zaleceniami dla Zamawiającego.

Każdy z raportów winien zawierać:

- Część I - zawierającą ogólne informacje o realizowanym zadaniu inwestycyjnym (wg Części I dla Raportu Wstępnego – Raport otwarcia), nie dotyczy: raportu „ad-hoc”, raportu Pogwarancyjnego,
- Część II - w przypadku zmiany kadry Inwestora Zastępczego informację dot. zmian w zasobach kadrowych a dla osób zatrudnionych na umowę o pracę również informację o zmianach umowy mających wpływ na wykonywane czynności w ramach niniejszego zamówienia (wraz z dołączeniem dokumentów potwierdzających ten fakt) (wg Części II dla Raportu Wstępnego – Pomoc Techniczna (kadra), nie dotyczy: raportu „ad-hoc”, raportu Pogwarancyjnego,
- Część III – zawierająca opis podjętych działań w związku z realizacją inwestycji,
- Część IV – zawierająca podsumowanie ze stanu realizacji zadania inwestycyjnego w danym okresie objętym raportem (wg Części IV dla Raportu Wstępnego – Podsumowanie i załączniki).

Wszystkie raporty należy sporządzić w formacie A4 lub A3 (rysunki i harmonogramy) i przekazać Zamawiającemu w formie trwale zszytych egzemplarzy w wersji tradycyjnej – 1 kpl. i wersji elektronicznej (CD, DVD) – 1 kpl

Do raportów należy dołączyć dokumentację fotograficzną ilustrującą postęp robót w wersji elektronicznej (CD, DVD).

Do raportów należy dołączyć inne dokumenty w przypadku wystąpienia takiej konieczności.

Inwestor Zastępczy sporządza następujące raporty:

- Raport Wstępny
- Raporty kwartalne (trzymiesięczne) z postępu realizacji robót
- Raport Zakończenia
- Raport Pogwarancyjny
- Raporty „ad-hoc”

3.1. Raport Wstępny

Część I – Raport otwarcia, który oprócz części ogólnej której w zawarte są informacje o realizowanym zadaniu inwestycyjnym powinien m.in. zawierać analizę ryzyka. W części tej należy przedstawić jednostki zaangażowane w realizację zadania, kluczowe daty realizacji zadania.

Część II – Pomoc Techniczna (Kadra) będąca opisem działań własnych Inwestora Zastępczego, wykonanymi pracami wstępnymi, harmonogramem usług, ewentualnie zorganizowaniu Biura Pomocy Technicznej oraz opisem zadań na najbliższy okres działania.

Raport wstępny winien zawierać także działania podjęte przez Inwestora Zastępczego z diagramem czynności, wyszczególnieniem osób biorących udział w wykonywanych czynnościach, określeniem roli jaką pełnią osoby wraz z przypisaniem uprawnień i obowiązków oraz wzory dokumentów.

Część III – Opis podjętych działań będący opisem działań Inwestora Zastępczego związanych bezpośrednio z realizacją zadania inwestycyjnego. Powinna ona zawierać m.in. analizę dokumentacji zadania, harmonogramów, programów i planów płatności oraz winna zawierać informację o podjętych działaniach związanych z zawarciem umowy o roboty budowlane, przekazaniem terenu budowy i działaniami podjętymi w przypadku realizacji części/zakresu zamówienia w podwykonawstwie, innych działaniach podjętych w stosunku do uczestników procesu budowlanego, opinię co do ewentualnie zaproponowanych przez wykonawcę robót zmian, analizę prowadzonych rozliczeń i przepływów finansowych dla uczestników procesu budowlanego.

Część IV – Podsumowanie i załączniki będące prezentacją stanu realizacji zadania inwestycyjnego.

3.2. Raporty kwartalne (obejmujące kolejne trzy (3) miesiące realizacji) z postępu realizacji prac wraz z wykazami

Raporty opracowane przez Inwestora Zastępczego dla Zamawiającego z postępu realizacji zadania inwestycyjnego i analizy ryzyka powinny zawierać, lecz nie ograniczać się do:

- krótkiego podsumowania prac, działań wykonanych przez Inwestora Zastępczego oraz prac wykonawców robót (w tym uwzględniając zakresy robót/dostaw/usług wykonanych przez podwykonawców, dalszych podwykonawców), uwzględniające odbiory robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowe, podczas okresu sprawozdawczego,
- prezentacji rzeczowego i finansowego stanu zaawansowania zadań Inwestora Zastępczego oraz zadań wykonawcy robót,
- opinii co do dotychczasowych postępów i ewentualnych zagrożeń dla prawidłowej realizacji zadania inwestycyjnego, w oparciu o obowiązujące harmonogramy wraz z wykazem sporządzonych opracowań, ekspertyz i innych dokumentów,
- podjęcia bądź proponowania do podjęcia działań zmierzających do uniknięcia bądź minimalizacji ryzyk wraz z projekcją ich skutków dla prawidłowej realizacji zadania, w przypadku o ile wystąpiły bądź będzie istniało ryzyko wystąpienia zagrożeń przy realizacji zadania,
- podsumowanie wraz z ewentualnymi załącznikami będące prezentacją stanu realizacji zadania inwestycyjnego.

3.3. Raporty „ad-hoc”

Inwestor Zastępczy przygotowuje na życzenie Zamawiającego bądź w sytuacji powzięcia przez samego siebie informacji o konieczności zmiany/powstania zagrożenia dla zadania inwestycyjnego, raport „ad-hoc” - informujący o konieczności zmian/zagrożeniach jakie wystąpiły w trakcie realizacji zadania. Taki raport będzie wymagany, np. kiedy wystąpią istotne zmiany w dokumentacji projektowej w rozumieniu Ustawy prawo budowlane oraz w każdej sytuacji stanowiącej zagrożenie dla prawidłowej realizacji i rozliczenia zadania inwestycyjnego.

Raport powinien zawierać:

- jednoznaczny opis zaistniałej sytuacji wraz ze wskazaniem przyczyn zmian/zagrożeń,
- potencjalne konsekwencje dla prawidłowej realizacji projektu, w szczególności co do założonego efektu rzeczowego oraz ewentualnych kosztów finansowych,
- propozycje podjęcia działań zmierzających do uniknięcia bądź minimalizacji ryzyk wraz z projekcją ich skutków dla prawidłowej realizacji zadania,
- podsumowanie wraz z ewentualnymi załącznikami.

W ramach wynagrodzenia, Inwestor Zastępczy winien uwzględnić koszty wykonania raportu/ów „ad-hoc”.

3.4. Raport Zakończenia

Raport przedstawiany po zakończeniu realizacji zadania inwestycyjnego (po odbiorze końcowym robót) i uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie inwestycji

Raport powinien zawierać:

- szczegółowy opis działań Inwestora Zastępczego w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego,
- szczegółowy zakres rzeczowy i finansowy zrealizowanych robót przez wykonawcę robót, (w tym uwzględniając zakresy robót/dostaw/usług wykonanych przez podwykonawców, dalszych podwykonawców) z opisem wszelkich różnic pomiędzy dokumentacją projektową i wykonawczą oraz wynikłymi z tych zmian kosztami.
- opis dokumentacji powykonawczej przekazanej przez wykonawcę robót z wynikami przeprowadzonej jej weryfikacji przez Inwestora Zastępczego,
- stosowne decyzje i pozwolenia pozwalające na użytkowanie inwestycji,
- podsumowanie, ocenę wykonania całości robót budowlanych wraz z innymi dokumentami dotyczące przekazania inwestycji do użytkowania.

3.5. Raport Pogwarancyjny

Raport przedstawiany po zakończeniu okresu gwarancyjnego wykonanego zadania Inwestycyjnego (po odbiorze ostatecznym) i przeprowadzeniu przeglądu gwarancyjnego.

Raport winien zawierać:

- opis wad, usterek, które wystąpiły w okresie gwarancyjnym oraz sposób i terminy ich usunięcia,
- opis użytkowanej inwestycji (m.in. obiektu i wyposażenia),
- podsumowanie, ocenę wykonania całości robót budowlanych po odbiorze ostatecznym,
- inne dokumenty związane z odbiorem gwarancyjnym, ostatecznym.

3.6. Terminy przekazywania raportów

Raport Wstępny - przekazywany jest Zamawiającemu w ciągu 30 dni od daty przekazania terenu budowy zadania inwestycyjnego.

Raporty kwartalne z postępu realizacji prac - przekazywane są Zamawiającemu w terminie do 15 dnia miesiąca następującego po miesiącu, kończącym dany okres rozliczeniowy. Kwartalne sporządzanie raportów obejmują kolejne 3 miesięczne okresy rozliczeniowe od dnia zawarcia umowy. Podstawę wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT/rachunku w odniesieniu do każdej płatności stanowić będą zatwierdzone przez Zamawiającego wszystkie Raporty do wykonania, do których w danym okresie kwartalnym zobowiązany jest Wykonawca, zgodnie z wymogami określonymi w Opisie przedmiotu zamówienia.

Raport „ad-hoc” przekazywany Zamawiającemu niezwłocznie, gdy wystąpi taka konieczność lub na życzenie Zamawiającego w terminie 10 dni od dnia otrzymania od Zamawiającego informacji o potrzebie wykonania raportu.

Inwestor Zastępczy przygotowuje w terminie 10 dni na życzenie Zamawiającego bądź w terminie 10 dni od dnia powzięcia przez Wykonawcę informacji o konieczności zmiany/powstania zagrożenia dla zadania inwestycyjnego, raport informujący o konieczności zmian/zagrożeniach jakie wystąpiły w trakcie realizacji zadania.

Raport Zakończenia przekazywany Zamawiającemu w ciągu 20 dni od daty zakończenia realizacji zadania inwestycyjnego (po odbiorze końcowym robót) i uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie inwestycji.

Raport Pogwarancyjny przekazywany Zamawiającemu w ciągu 7 dni od daty zakończenia okresu gwarancyjnego (po odbiorze ostatecznym) dla wykonanego zadania inwestycyjnego.

4. Zasoby kadrowe

4.1. Inwestor Zastępczy w całym okresie realizacji umowy, nieprzerwanie dysponował będzie min.:

- 1) jedną osobą pełniącą funkcję **Inspektora Nadzoru Robót Budowlanych** - nadzór nad robotami budowlanymi- pełniącą rolę Koordynatora Zespołu Wykonawcy
- 2) jedną osobą pełniącą funkcję **Inspektora Nadzoru Robót Wodociągowych, Kanalizacyjnych i Gazowych** - nadzór nad robotami wodociągowymi, kanalizacyjnymi i gazowymi,
- 3) jedną osobą pełniącą funkcję **Inspektora Nadzoru Robót Elektrycznych** - nadzór nad robotami elektrycznymi, elektroenergetycznymi.

Osoby te będą pełnić funkcje inspektorów nadzoru inwestorskiego w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 j.t.) lub funkcje (usługi powiązane) z realizacją zamówienia – pełnienia funkcji Inwestora Zastępczego dla zadania inwestycyjnego opisanego w SIWZ.

5. Organizacja

- 1) Inwestor Zastępczy jest zobowiązany stawić się na każde spotkanie organizowane przez Zamawiającego w jego siedzibie w okresie trwania umowy oraz w okresie gwarancyjnym.
- 2) W sytuacjach nagłych wymagających natychmiastowej reakcji, Inwestor Zastępczy zobowiązany jest stawić się na wezwanie Zamawiającego w miejscu przez niego wskazanym, w czasie nieprzekraczającym 8 godzin od chwili powiadomienia go (telefonicznie lub poprzez nadanie e-maila lub nadanie faksu).
- 3) Inwestor Zastępczy ma prawo do zmiany każdej z wyznaczonych osób – na zasadach określonych w umowie.
- 4) Inwestor Zastępczy ma prawo do czasowego zastępstwa każdej z wyznaczonych osób – na zasadach określonych w umowie.
- 5) osoby wskazane przez Inwestora Zastępczego do wykonywania czynności, będą w pełni dyspozycyjne dla niego i Zamawiającego.

6. Zaplecze sprzętowe i biurowe

- 1) Inwestor Zastępczy wyposaży swój personel w sprzęt, urządzenia do prezentacji, środki transportu i łączności niezbędne do prawidłowej realizacji zamówienia.
- 2) Inwestor Zastępczy zapewni funkcjonowanie i prowadzenie biura Inwestora Zastępczego w udostępnionych przez wykonawcę robót pomieszczeniach.
- 3) Inwestor Zastępczy zapewni swojemu personelowi sprzęt, urządzenia, oprogramowanie, materiały, dwa numery telefonów komórkowych, adres mailowy, fax, inne środki niezbędne do wykonania przy pomocy personelu obowiązków umowy.

7. Informacje uzupełniające

- 1) Umowa o roboty budowane (wzór), która będzie realizowana, stosowana i wdrażana przez Inwestora Zastępczego w ramach pełnionych obowiązków Inspektora nadzoru inwestorskiego oraz opis przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych umieszczona jest na stronie internetowej Mazowieckiego Instytutu Kultury.

Adres strony internetowej:

<http://www.mik.waw.pl/przetargi/item/2091-dai-26-1-2016-mik-542-2016-przetarg-nieograniczony-realizowany-w-formule-zaprojektuj-i-wykonaj-ua-zaprojektowanie-i-wykonanie-rozbudowy-renowacji-i-modernizacji-zabytkowego-budynku-mazowieckiego-instytutu-kultury.html>

- 2) Kserokopię zawartej umowy z wyłonionym wykonawcą robót Zamawiający przekaze Inwestorowi Zastępczemu po zawarciu z nim umowy.
- 3) Aktualnie realizacja umowy z Generalnym Wykonawcą jest na etapie podpisania dwóch protokołów odbioru – etap I i II pierwszej części Umowy z wykonawcą w zakresie dokumentacji projektowej.

II. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA**„Zaprojektowanie i wykonanie rozbudowy, renowacji i modernizacji zabytkowego budynku Mazowieckiego Instytutu Kultury”.**

Charakterystyka całego przedsięwzięcia

2.1.1 Lokalizacja obiektu

Budynek Mazowieckiego Instytutu Kultury zlokalizowany jest na działce nr ew. 30 w Warszawie przy ul. Elektorальной 12 (jednostka ewidencyjna: 146510_8, dzielnica śródmieście, obręb numer: 0301 5-03-01). Obiekt będący historycznie częścią kompleksu szpitala Św. Ducha usytuowany jest na osi płn.wschód - płd.zachód wzdłuż ulicy Elektorальной w centralnej części działki. Od północy działka graniczy z dz. nr ew. 29/2 (Zespół Szkół Specjalnych Nr 63), od południa dz. nr ew. 61 (ul. elektorальная), od wschodu i zachodu dz. nr ew. 39/6 (kordegardy).

Obiekt znajduje się tuż przy granicy z historycznym zespołem miasta ustanowionego zg. z zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 roku w sprawie uznania za pomnik historii „Warszawę – historyczny zespół miasta z traktem królewskim i Wilanowem”.

2.1.2. Dane wielkościowe *według zaktualizowanej przez Pro Archivision (wyłącznie dla potrzeb koncepcji) inwentaryzacji ogólnobudowlanej autorstwa: B&K biuro projektowe wykonanej w 2007 r.,

Powierzchnia działki: 1 953 m²Powierzchnia zabudowy budynku MIK: 1 002 m²Powierzchnia użytkowa: 2 176,04 m²Powierzchnia całkowita: 3 507,53 m²Kubatura budynku MIK ok. 13 677,09 m³**2.1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia urbanistyczne, historyczne, konserwatorskie, środowiskowe i geologiczne****Uwarunkowania urbanistyczne**

Dla terenu inwestycji obecnie sporządzany jest Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego zg. z Uchwałą Nr XLIX/1364/2013 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Osi Saskiej. Budynek jest objęty ochroną konserwatorską pełną tj. wpisany do Rejestru Zabytków. Obiekt MIK leży w obszarze wpisanym do Gminnej Ewidencji Zabytków oraz przy ul. Elektorальной, która jest wpisana do Rejestru Zabytków w ramach układów urbanistycznych i zespołów budowlanych w zakresie założeń urbanistycznych ulic i placów.

Dla obszaru, na którym znajduje się przedmiotowa inwestycja, występuje Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego zg. z Uchwałą LXXXII/2746/2006 z dnia 10 października 2006 r. z póź. zm., które określa ten obszar symbolem C.30, jako tereny wielofunkcyjne w centrum miasta. Wyżej wymienione studium uwarunkowań wyznacza w punkcie 2.2 ppkt.b) zasady dotyczące wymagań w zagospodarowaniu ochrony wartości zabytkowych i kulturowych ulic i placów (w tym. ul. Elektorальная):

- zachowanie i konserwacja obiektów zabytkowych kształtujących pierzeje ulic i placów,
- uczytelnienie i wyeksponowanie w strukturze przestrzennej wzajemnych powiązań placów i ulic ze szczególnym uwzględnieniem zespołu siedmiu placów Warszawy: Piłsudskiego, Teatralnego, Bankowego, Małachowskiego, Dąbrowskiego, Grzybowskiego, Za Żelazną Bramą,
- utrzymanie i uzupełnienie zieleni przyulicznej,
- zachowanie zabytkowych elementów zagospodarowania takich jak: nawierzchnie, zieleń, mała architektura (oświetlenie, pomniki, kapliczki), powiązanie ulicy z przejazdami bramowymi w budynkach itp.,
- dopuszczenie uzupełnienia historycznego układu urbanistycznego - w przypadkach historycznie uzasadnionych, w oparciu o wyniki konserwatorskich prac badawczych oraz analiz historycznych i widokowych (wysokość, gabaryty, rozwiązania architektoniczne)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

*Uwaga Studium zawiera wytyczne do planowania miejscowego, nie jest aktem prawa miejscowego - a więc nie zawiera przepisów powszechnie obowiązujących i nie może być podstawą do wydania decyzji administracyjnych. Ma za to charakter aktu kierownictwa wewnętrznego, obowiązującego w systemie organów gminy. Wiąże wójta, burmistrza, prezydenta miasta przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i służy koordynacji ustaleń tych planów.

Obsługa komunikacyjna:

- Dojazd do obiektu:

Lokalizacja obiektu umożliwia dojazd kołowy do obiektu z ul. Elektoralnej. Przy alei Jana Pawła II w odległości ok. 200 metrów od obiektu znajdują się najbliższe przystanki tramwajowe. Natomiast przy placu Bankowym w odległości ok. 400 metrów od budynku MIK znajduje się węzeł przesiadkowy, gdzie zlokalizowane są przystanki autobusowe, tramwajowe oraz postój taksówek. Wzdłuż placu Bankowego biegnie linia metra, najbliższy przystanek znajduje się przy ul. gen. Władysława Andersa w odległości ok. 600 metrów od przedmiotowego obiektu.

- Drogi pożarowe:

Dojazd do obiektu zapewniony od strony ul. Elektoralnej spełniającej wymagania dotyczące parametrów drogi pożarowej.

- Dostawy do obiektu:

Dostawy są możliwe bramą przejazdową poprzez kordegardę południowo-zachodnią od ul. Elektoralnej na plac gospodarczy w północno-zachodnim narożniku działki nr ew. 30. Dostęp do obiektu jest zapewniony również przez główne wejście bezpośrednio od strony ul. Elektoralnej.

- Parkingi:

Lokalizacja uniemożliwia zapewnienie dostatecznej ilości miejsc parkowania dla pracowników i pozostałych użytkowników MIK na terenie własnej działki o nr ew. 30. Miejsca postojowe znajdują się w terenie drogi, jako zatoki postojowe przy ul. Elektoralnej na działce nr ew. 61.

- Uzbrojenie terenu:

Obiekt posiada powiązania z uzbrojeniem terenu:

- woda
- kanalizacja
- miejska sieć ciepłownicza
- energia elektryczna
- gaz
- teletechniczne

Uwarunkowania historyczne¹:

Budynek MIK historycznie był głównym obiektem kompleksu zabudowań szpitala św. Ducha. Zaprojektowany został przez architekta Józefa Orłowskiego w stylu neorenesansowym, wybudowany wraz z pozostałym kompleksem obiektów szpitala w latach 1859–1861, jako budynek administracyjny. Szpital, w którego skład wchodził przedmiotowy obiekt był pierwszym tego typu obiektem w ówczesnym zaborze rosyjskim, a także był najnowocześniejszym szpitalem w Warszawie.

Obiekt wybudowano na miejscu manufaktury Dangla, która produkowała powozy i karety według wzorców angielskich. W tym czasie przy ul. Elektoralnej znajdowało się wiele budynków wybitnych architektów tj.: Fryderyk Albert Lessel, Karol Galle, Hilary Szpilowski czy też Antonio Corazzi. Do 1939 ul. Elektoralna miała charakter handlowy - znajdowało się na niej wiele sklepów handlowych i usługowych, zamieszkała była częściowo przez handlową ludność żydowską.

Budynek szpitala jest dwukondygnacyjny, podpiwniczony, na planie prostokąta, posiadający od strony północnej centralnie położony półkolisty jednokondygnacyjny pawilon pełniący ówczesnie funkcję kaplicy

¹ „Historia i identyfikacja gmachu Mazowieckiego Instytutu Kultury przy ul. elektoralnej nr 12 w Warszawie”, autor opracowania: Piotr Grzegorz Mądrach, Warszawa – marzec 2015r.

„Dokumentacja powykonawcza remontu konserwatorskiego Mazowieckiego Centrum Kultury i Sztuki w Warszawie” autor opracowania: Pracownia Konserwacji i Rewaloryzacji Obiektów Zabytkowych Renava Sp. o.o.- Warszawa, lipiec 2010

szpitalnej. Gmach jest cofnięty względem zabudowy pierzei ulicy Elektoralnej. Przekryty jest dachem czterospadowym.

Budynek jest flankowany kordegardami. Każda z nich jest połączona z budynkiem łukowo ułożonymi filarami na cokole w formie kolumnady przekrytymi gzymsem architravem. Kordegardy pełniły funkcje bram wjazdowych na dziedzińce pawilonów byłego kompleksu szpitalnego. Symetrycznie w elewacji frontowej występuje płytki ryzalit i w jego szerokości dostawiony portyk wejściowy wsparty w narożach filarami a w części centralnej dwiema eklektycznymi kolumnami (posiadającymi cechy porządku doryckiego i toskańskiego). Portyk wejściowy historycznie przykrywał dach o niewielkim spadku. Ryzalit wieńczyła atyka z akroterionami na narożach, z alegoryczną kompozycją rzeźbiarską o charakterze sakralnym przedstawiająca Ducha Świętego. Na tympanonie ww. atyki istniał napis „Szpital Świętego Ducha”.

Trzynastoosiowa elewacja posadowiona jest na wysokim gzymsem cokole, posiada kondygnacje oddzielone gzymsem kordonowym z powtarzającym się rytmicznie motywem kolistych tarcz, a od góry masywniejszy gzymś wieńczący z kostkowaniem. Elewacja dolnej kondygnacji dekorowana płytkim rysunkiem rowków imitującym boniowanie. Elewacja tylna podzielona (być może wtórnie) na 3 kondygnacje, posiada tak samo „boniowanie” jedynie poniżej ostatniej kondygnacji. Dodatkowo w elewacji północnej, przy zachodnim narożniku znajdują się obecnie drzwi zwieńczone gzymsem.

Okna pierwszej kondygnacji są ujęte profilowanym obramieniem z uszakami, ze zwieńczeniem w formie łukowego profilowanego naczółka. W polu naczółka pojawia się dekoracja roślinna w formie akantu. Okna drugiej kondygnacji są również ujęte profilowanym obramieniem z uszakami, jednak tym razem zwieńczone prostym gzymsem. Okna elewacji tylnej analogicznie posiadają profilowane obramienia jednak pozbawione gzymśów.

Elewacje boczne w swojej formie powtarzają rozwiązania z elewacji frontowej, jakkolwiek okna od strony zachodniej są obecnie zamurowane.

Podczas bombardowań w 1939 r. zniszczeniu uległy zabudowania Szpitala Św. Ducha. Dalsze zniszczenia nastąpiły podczas powstania w getcie i powstania warszawskiego. Zachowaniu uległy jedynie mocno zniszczone ściany zewnętrzne budynku, kordegarda zachodnia i częściowo kolumnada-, co widzimy na archiwalnych fotografiach archiwalnych.

Po wojnie w latach pięćdziesiątych odbudowano budynek w zbliżonych kształtach i przeznaczono go na Dom Kultury. Nie odtworzono jednak wieńczącej szczyt kamiennej kompozycji rzeźbiarskiej. Na jej miejscu postawiono rzeźbę w stylu socrealistycznym, przedstawiającą kobietę trzymającą otwartą książkę w ręce. Nie odtworzono także łukowych podjazdów na podest portyku. Zamiast zadaszenia portyku przewidziano taras dostępny z drugiej kondygnacji. W późniejszych latach wstawiono kraty w oknach, obłożono czerwonym piaskowcem podest portyku i schody a także wyposażono taras w tralkowaną balustradę.

Wnętrze zostało całkowicie przekomponowane i urządzone w stylu socrealistycznym. Pomieszczenie pod Salą Widowiskową - kaplicą podczas odbudowy zasypano.

Od roku 2008 przeprowadzono wiele prac remontowych, budowlano-konserwatorskich tj. remont elewacji, remont poszycia dachów, prace zabezpieczające fundamenty i kondygnacje piwniczą i zdemontowano okładziny z piaskowca, wbudowano windę przebiegającą przez wszystkie kondygnacje, a także dobudowano podjazd dla niepełnosprawnych z lewej strony portyku.

Obecnie budynek, jako Mazowiecki Instytut Kultury służy celom kulturalnym, teatralnym, koncertowym, wystawowym, oraz szeroko pojętej edukacji artystycznej. Pozostałe budynki szpitala mieszczą szkoły o różnych profilach, natomiast kolumnady i kordegardy zarządzane są przez Zarząd Terenów Publicznych, Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy.

Uwarunkowania konserwatorskie²:

Budynek Mazowieckiego Instytutu Kultury objęty jest ochroną konserwatorską pełną - nr rej. A-118 (wpis z dnia 1 lipca 1965 roku). Ponadto obiekt leży w obszarze wpisanym do Gminnej Ewidencji Zabytków oraz przy ul. Elektoralnej, która jest wpisana do Rejestru Zabytków w ramach układów urbanistycznych i zespołów budowlanych w zakresie założeń urbanistycznych ulic i placów.

² Zalecenia konserwatorskie Stołecznego Konserwatora Zabytków w sprawie zmiany konstrukcji dachu wraz z podniesieniem kalenicy, budowy centralnej lukarny od strony podwórza, doświetlenia poddasza oknami połaciowym, a także nadbudowy nad salą widowiskową pawilonu oranżeryjnego na potrzeby ekspozycyjne w budynku przy ul. Elektoralna 12 w Warszawie.

Zalecenia konserwatorskie Stołecznego Konserwatora Zabytków w sprawie wykonania prac rewaloryzacyjnych siedziby Mazowieckiego Centrum Kultury przy ul. Elektoralnej 12 w Warszawie.

Stołeczny Konserwator Zabytków zg. z pismem z dnia 31 lipiec 2015 r. dot. zaleceń konserwatorskich, dopuszcza adaptacje poddasza poprzez podniesienie kalenicy oraz przywrócenie formy dachu sprzed II wojny światowej. Zaleca się doświetlenie poddasza oknami połaciowymi a od strony ulicy zaleca się wykonanie niewielkich dymników (ulożonych w przedwojennej elewacji), a także ewentualne doświetlenie poddasza pojedynczymi wylazami spełniającymi rolę świetlików bądź oknami połaciowymi przesłoniętymi żaluzjami, wykonanymi z blachy dostosowanej kolorystycznie do projektowanego pokrycia dachowego.

Uwarunkowania środowiskowe:

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia RM z dnia 9 listopada 2010, w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zmianami) w tym par. 3 ust. 2 planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wskazanych w tym rozporządzeniu jak również w aneksach do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Rzeźba terenu i uwarunkowania geologiczne:

Działka, na której znajduje się przedmiotowy budynek Mazowieckiego Instytutu Kultury posiada płaską pod względem wysokościową morfologię terenu. Teren posesji opada w nieznacznym stopniu w kierunku południowo-wschodnim. Wykonana odkrywka sondażowa przy zewnętrznej ścianie północnej w ramach projektu budowlano-wykonawczego dźwigu osobowego z dnia 5.06.2009 r. nie wykazała wód gruntowych na głębokości 5 metrów poniżej poziomu parteru. Na podstawie tamtej odkrywki przyjęto nacisk na grunt rzędu 0,18-0,22 Mpa³.

2.1.4. Opis obiektu istniejącego

Budynek Mazowieckiego Instytutu Kultury jest zlokalizowany w centrum Warszawy w bliskiej odległości od Placu Bankowego (ok. 350m), oraz Ogrodu Saskiego (ok. 400m). Działka nr ew. 30, na której znajduje się budynek, ma nieregularny kształt oraz płaską rzeźbę terenu. Granice działki wyznacza od wschodu poprzeczna ściana wschodnia budynku z kolumnadą i ścianą boczną kordegardy. Od południa granicę stanowi ulica Elektoralna, od zachodu krawędź działki wyznaczają część ściany podłużnej budynku szkoły, ściana poprzeczna przedmiotowego budynku oraz kolumnada ze ścianą boczną kordegardy. Koniec działki od strony północnej określa ściana tzw. „łącznika” przy Sali Widowiskowej przylegająca do ściany szczytowej budynku szkoły.

Budynek MIK zbudowany na planie prostokąta z dostawionym osiowo od tyłu jednokondygnacyjnym pawilonem na planie półkola wraz z przylegającym do niego łącznikiem. Budynek wraz z portykiem kolumnowym przed głównym wejściem jest cofnięty względem linii zabudowy sąsiednich obiektów i z dwóch stron symetrycznie otoczony kolumnadami przebiegającymi półkole w stronę ulicy i zakończonymi kordegardami.

Przedmiotowy obiekt, to budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym, przykryty dachem czterospadowym. Konstrukcja budynku tradycyjna – ściany murowane z cegły pełnej, stropy ceramiczne gęstożebrowe typu Akermana oraz żelbetowe, klatki schodowe żelbetowe, wieżba dachowa drewniana (układ płatwiowo-kleszczowy), dach kryty blachą miedzianą na rąbek na pełnym deskowaniu.

Elewacja frontowa jest trzynastoosiowa, posiada trójosiowy ryzalit, poprzedzony portykiem kolumnowym, zlokalizowany symetrycznie w środkowej części elewacji. Elewacja tylna również jest trzynastoosiowa z półkolistą jednokondygnacyjną Salą Widowiskową zlokalizowaną symetrycznie na środku elewacji wraz z jednokondygnacyjnym łącznikiem. Elewacje boczne są dwuosiowe, niesymetryczne, z dostawionym od południa portykiem kolumnowym oraz Salą Widowiskową z łącznikiem od strony północnej. Elewacje są jednorodne stylistycznie, wykonane w latach 50. XX wieku w stylu neoklasycystycznym. Nawiązują one formą i detalem do elewacji przedwojennych zaprojektowanych przez Józefa Orłowskiego. Podczas odbudowy nie odtworzono jednak charakterystycznych elementów tj. pierwotnej wysokości połaci dachowej, kamiennej kompozycji rzeźbiarskiej wieńczącej szczyt oraz szerokich bocznych podjazdów na podest portyku.

Podstawową komunikację w obiekcie zapewniają dwie klatki schodowe. Główna, reprezentacyjna, otwarta, klatka schodowa (dostępna z dużego holu) zlokalizowana przy głównym wejściu do budynku po stronie wschodniej. Druga obudowana klatka znajduje się w północno-zachodnim narożniku budynku i jest dostępna z podwórza przedmiotowej działki. Główna klatka schodowa prowadzi z poziomu piwnic na poziom pierwszego

³ „Opinia techniczna dotycząca stropu poddasza w obiekcie zabytkowym”, autor: inż. Bogdan Gadomski, Warszawa marzec 2016 r.,

piętra, natomiast druga klatka schodowa prowadzi od poziomu piwnic, aż do poziomu poddasza. Wnętrze i układ pomieszczeń po wojnie zaprojektowano w charakterze pałacowym, dostosowując je do nowych funkcji kulturalnych, jakie miał pełnić budynek. Z powodów zwiększających się potrzeb administracyjno-biurowych sale wielofunkcyjne podzielono na mniejsze pomieszczenia biurowe i ztracono tym samym ich charakter – pomieszczeń dużych i przestronnych. Podobnie dużą salę na parterze w północno-wschodnim narożniku budynku podzielono na mniejsze pomieszczenia biurowe.

Wyrwykowe działania remontowe, jakie miały miejsce w ostatnich dziesięcioleciach nigdy nie były oparte o całościową koncepcję docelowego modelu funkcjonalno-użytkowego, lecz dotyczyły i próbowały rozwiązać problemy bieżące (np. bar przy kawiarni, sanitariaty w piwnicach, Sala Widowiskowa, dźwig windy).

Obiekt nie zapewnia podstawowych potrzeb użytkowników w zakresie m.in.:

- niedostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych (brak zgodnych z przepisami sanitariatów),
- niezgodne z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi rozwiązania budowlane i bezpieczeństwo ewakuacyjne,
- nieodpowiednia dystrybucja programu funkcjonalnego, brak właściwego podziału na strefy funkcjonalne obiektu,
- niewystarczająca wielkość powierzchni warsztatowo-szkoleniowej,
- brak pomieszczenia socjalnego dla pracowników,
- brak szatni dla osób uczestniczących w warsztatach tanecznych i ruchowych,
- zbyt mała powierzchnia sali baletowej,
- brak pomieszczenia sali prób,
- niewłaściwy układ komunikacji wewnętrznej (przecinające się drogi pracowników i użytkowników tymczasowych),
- nieodpowiedni stan sanitariatów; brak odpowiedniej wentylacji, brak przedsionków, zbyt mała ilość sanitariatów,
- brak odpowiedniej wentylacji w pomieszczeniach biurowych, brak odpowiedniej wymiany powietrza w salach wielofunkcyjnych,
- brak w obecnej strukturze funkcjonalnej przestrzeni dla pracowni poligraficznej, pomieszczenia służącego do przygotowania wystaw, obróbki wydrukowanych materiałów,

2.1.5 Istniejący sposób użytkowania obiektu:

Budynek MIK pełni funkcje kulturalne, oraz administracyjno-biurowe. Obiekt wykorzystywany jest do działań edukacyjnych, szkoleniowych, artystycznych, oraz promujących szeroko rozumianą kulturę i sztukę na terenie województwa mazowieckiego. W budynku organizowane są przedstawienia teatralne, cykle koncertowe, kursy i projekty interdyscyplinarne.

Piwnice:

Obecnie na poziomie piwnic zlokalizowane są serwerownia, węzeł cieplny, szyb dźwigu osobowego, pomieszczenia magazynowe, oraz pomieszczenie pomocnicze dla pracowników technicznych, personelu sprząającego i ochrony. Nie są to pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi.

Parter:

Parter jest przestrzenią otwartą, dostępną bezpośrednio z wejścia głównego od ul. Elektoralnej. Na tym poziomie znajduje się duża Sala Widowiskowa przeznaczona na maksymalnie 200 osób, w której odbywają się koncerty, przedstawienia teatralne, oraz seanse filmowe. Na parterze zlokalizowane są również pomieszczenia biurowe, biblioteka (pełniąca także funkcje sali warsztatowej), oraz sanitariaty niespełniające obecnych wymogów toalety dla niepełnosprawnych.

Antresola:

Na antresoli znajdują się pomieszczenia biurowe, techniczne (reżyserka), oraz toalety dla pracowników.

Pietro I:

Na poziomie pierwszego piętra zlokalizowana jest głównie funkcja biurowa oraz sala baletowa, sanitariaty i duży korytarz wykorzystywany na galerię wystaw czasowych.

Poddasze:

Obecnie poddasze jest nieużytkowe, nie pełni żadnych funkcji.

2.1.6. Stan istniejący infrastruktury:**Przylączy:**Przylączy wodociągowy:

Zaopatrzenie w wodę zimną: budynek Mazowieckiego Instytutu Kultury zasilany jest w wodę zimną z sieci wodociągowej miasta Warszawy należącej do Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna, z siedzibą w Warszawie. Dostawa wody zimnej realizowana jest na podstawie aktualnej umowy przyłączeniowej oraz umowy na dostawę wody z dn. 21.10.2014 r., w ilościach niezbędnych dla aktualnych potrzeb MIK (zarówno dla celów bytowych, jak i sanitarnych). Pobór wody zimnej jest mierzony głównym licznikiem wody, zlokalizowanym w pomieszczeniu technicznym w piwnicy.

Przylączy kanalizacji:

Odrowadzenie ścieków – kanalizacja sanitarna: z budynku ścieki sanitarne odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, należącej do Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna, z siedzibą w Warszawie. Ich odprowadzenie realizowane jest na podstawie aktualnej umowy przyłączeniowej oraz umowy na odprowadzenie ścieków z dn. 21.10.2014 r., w ilościach wynikających „ze zrzutu” ścieków (zarówno dla celów bytowych, jak i sanitarnych obiektu).

Przylączy energii elektrycznej:

Budynek MIK zasilany jest w energię elektryczną z istniejącego złącza kablowego ZK-22 kablem 4xYKXS 1x150mm². Sieć rozdzielcza w obiekcie wykonana jest w układzie TN-S.

Budynek jest zasilany i zabezpieczony poprzez rozdzielnicę główną niskiego napięcia umieszczoną w istniejącej wnęce na klatce schodowej w skrzydle zachodnim (K II) w pobliżu złącza kablowego. Dostawa energii elektrycznej realizowana jest na podstawie aktualnej umowy przyłączeniowej z dn. 16.10.2015 r. w ilościach niezbędnych dla aktualnych potrzeb MIK. Obecnie moc przyłączeniowa wynosi 120 kW.

Zaopatrzenie w ciepło technologiczne do celów grzewczych:

Źródłem ciepła dla potrzeb ogrzewania obiektu jest węzeł cieplny (wymiennikowania) zlokalizowana w piwnicy, obok centralnej klatki schodowej od strony wejścia głównego (ul. Elektoralskiej). Dostawa ciepła technologicznego na potrzeby grzewcze budynku, realizowana jest na podstawie umowy przyłączeniowej oraz umowy na dostawę ciepła z dn. 1.07.2015 r., zawartej z Warszawską Siecią Ciepłowniczą Veolia Warszawa S.A. moc cieplna systemu grzewczego wynosi 217,5 kW.

Węzeł Cieplny (Wymiennikowania), pracuje na tzw. wymiennikach „kompaktowych”, w parametrach temperatury czynnika grzewczego 90/70 st.C.

Instalacje:Instalacja c.o.:

Instalacja C.O. pracuje obecnie na parametrze temperaturowym wody 90/70 st. C., w systemie zamkniętym, z pompą obiegową zamontowaną na „powrocie” układu. Praca układu odbywa się w systemie „Tichelmana”, a jako elementy grzewcze, występują grzejniki żeliwne oraz grzejniki rurowe „ożebrowane” typu „Faviera”. Instalacja wykonana jest w technologii rur stalowych czarnych, łączonych ze sobą technologią spawania „doczołowego”. Przewody prowadzone w „bruzdach ściennych” z izolacją w średnim stanie technicznym.

Instalacja c.w.u.:

System zapotrzebowania w c.w.u. zasilany jest prądem elektrycznym, woda przygotowywana jest w przepływowymi podgrzewaczach elektrycznych. Instalacja c.w.u. podobnie jak c.o. jest w średnim stanie technicznym.

B/W

Instalacja kanalizacji sanitarnej:

Instalacja wykonana w systemie tradycyjnym. Piony i przewody kanalizacyjne prowadzone są w „bruzdach” ściennych.

Instalacja wentylacyjno- klimatyzacyjna:

Budynek w części pomieszczeń posiada tradycyjną wentylację grawitacyjną. Natomiast Sala Widowiskowa wyposażona jest w klimatyzację częściową, zapewniającą pełną regulację temperatury przy chłodzeniu i ogrzewaniu we współpracy z instalacją c.o. bez indywidualnej regulacji wilgotności. Centrala klimatyzacyjna z układem rewersyjnej pompy ciepła znajduje się na dachu łącznika na specjalnej konstrukcji wsporczej.

Instalacje elektryczne:

Główny rozdział energii w budynku: z rozdzielni głównej energia rozprowadzona jest wewnętrznymi instalacjami zasilającymi (w.l.z) do tablic strefowych i obwodów zasilania zewnętrznego. Wewnętrzne linie zasilające w układzie TN-S z 5-cio żyłowymi kablami YKXS i przewodami YDY układane w rurach ochronnych o przekrojach dopasowanych do średnicy kabla.

Instalacja oświetlenia i gniazd wtyczkowych:

W ramach prac modernizacyjnych przeprowadzonych w ubiegłych latach część pomieszczeń ekspozycyjnych posiada wymienioną instalację oświetlenia i gniazd wtyczkowych, zasilaną z nowych tablic rozdzielczych zamontowanych w modernizowanych pomieszczeniach. Oświetlenie wewnętrzne wykonano w oparciu o oprawy oświetleniowe ze świetlówkami zwykłymi i kompaktowymi. Na Sali Widowiskowej zamontowane są mosty oświetleniowe (sztankiety) z napędem elektrycznym bez przeciwwag, gniazda wtyczkowe oraz elementy sterujące.

Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:

Budynek wyposażony jest w awaryjne oświetlenie, które nie spełnia aktualnych przepisów prawnych m.in. brak jest awaryjnego oświetlenia w częściach niektórych korytarzy oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Instalacja odgromowa:

Budynek posiada instalację odgromową, odpowiadającą II poziomowi ochrony. Zwody poziome na dachu oraz przewody odprowadzające wykonane są z drutu FeZn 8mm. Przewody odprowadzające połączone są z uziomem otokowym.

Instalacje niskoprądowe:Instalacja telefoniczna:

Sieć telekomunikacyjna, połączona poprzez lokalną centralę telekomunikacyjną, za pomocą linii 200 parowej i przełącznicy, w punkcie dystrybucyjnym w serwerowni, jest dystrybuowana poprzez linie abonenckie sieci strukturalnej dołączona do punktów abonenckich.

Instalacja internetowa:

Budynek posiada instalację okablowania strukturalnego wykonaną z przewodów kat. 5e, z centralną serwerownią umieszczoną w osobnym wentylowanym mechanicznie pomieszczeniu w piwnicy. Serwerownia posiada awaryjne zasilanie UPS.

Instalacja alarmowa antywłamaniowa:

W skład instalacji alarmowej zainstalowanej w budynku są m.in. centrale alarmowe, kontrolery systemu bezprzewodowego, manipulatory LCD, bezprzewodowe czujniki podczerwieni, bezprzewodowe czujniki magnetyczne i sygnalizatory opto-akustyczne. Okablowanie magistrali komunikacyjnej jest poprowadzone przewodami UTP4x2x0,5 kat.5e; okablowanie zasilające centralę i kontrolery przewodami YDY3x1,5. Przewody ułożone są w białych listwach instalacyjnych.

2.2 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO,**2.2.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu, oraz zakres robót budowlanych:**

Charakterystyczne parametry wielkościowe przedmiotowego obiektu ulegną zmianie w związku z planowaną przebudową, remontem i modernizacją budynku Mazowieckiego Instytutu Kultury przy ul. Elektorальной 12, 00-139 Warszawa wpisanego do Rejestru Zabytków pod numerem A-118 (wpis z dnia 1 lipca 1965 roku) w zakresie przebudowy wnętrza istniejącego obiektu, w tym podniesienie kalenicy dzięki czemu nastąpi przywrócenie formy dachu z przed II wojny światowej poprzez odtworzenie przywrócenie stanu historycznego – rekonstrukcja substancji zabytkowej, przebudowy istniejących instalacji sanitarnych, elektrycznych wraz z remontem warstw stropodachu nad salą widowiskową.

Powierzchnia działki: 1953 m²

Powierzchnia zabudowy budynku MIK: 1 002 m²

Powierzchnia użytkowa: 2640,48 m²

Piwnice = 537,79 m²

Piwnice z częścią pod Salą Widowiskową = 639,22 m² (kolejny etap prac - możliwy ale z powodów finansowych nierealizowalny w najbliższych perspektywach inwestycyjnych.)

Parter = 769,67m²

Antresola = 228,41 m²

Piętro 1 = 598,61 m²

Poddasze = 506,00 m²

Kubatura budynku MIK ok. 14 226,08 m³

2.2.2 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe:Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu:

Koncepcja dotycząca zagospodarowania terenu zakłada utrzymanie zabytkowego założenia urbanistycznego, nie zakłada zmian dotyczących obecnego stanu zagospodarowania terenu.

Dostępność:

Dostępność obiektu dla użytkowników będzie zapewniona jak obecnie przez główne wejście do holu głównego, pełniące funkcję strefy wejściowej od strony ul. Elektorальной. Dzięki istniejącej zewnętrznej pochylni, oraz wewnętrznej windzie zapewniony jest dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowo planuje się rozszerzenie dostępności budynku dla osób niepełnosprawnych poprzez m.in.: dostosowanie sanitariatów dla osób niepełnosprawnych, zastosowanie w dużych otwartych przestrzeniach komunikacyjnych takich jak np. hol główny specjalnych ścieżek dotykowych, zastosowanie w obiekcie oznaczeń i informacji przy pomocy map dotykowych wykorzystujących alfabet Braillea, odpowiednie oznaczenie komunikacji poziomej i pionowej (schodów), a także zastosowanie właściwych materiałów wykończeniowych oraz oświetlenia t.j.: równomierne, zapobiegające oślnieniu. W holu jest zlokalizowany nowo zaprojektowany punkt informacyjno-recepcyjny którego planuje się rozbudowę i powiększenie o dodatkowe stanowisko informacyjne dla jeszcze jednej osoby.

Dostęp do obiektu dla pracowników będzie zapewniony poprzez wejście główne – i dalej na wyższe kondygnacje poprzez centralną klatkę schodową (K I), od zachodniej strony działki przez boczną klatkę schodową (K II), oraz przez zaplecze Sali Widowiskowej tzw. „łącznik”.

Charakterystyka rozmieszczenia programu funkcjonalno-użytkowego:

Siedziba Mazowieckiego Instytutu Kultury znajduje się w budynku, który przed II wojną światową stanowił frontalną część kompleksu budynków szpitala. W jego zbytowej strukturze zaprojektowano głównie duże, przestronne pomieszczenia o charakterze pałacowym. W ramach działalności statutowej, Mazowiecki Instytut Kultury wykorzystuje te duże, wielofunkcyjne sale jako przestrzenie spotkań z odbiorcami jego bogatej oferty kulturalnej i edukacyjnej. Jednostka zgłasza jednak znaczne potrzeby w dostępie do pomieszczeń administracyjno-biurowych, ponieważ wraz z rozwojem działalności Mazowieckiego Instytutu Kultury zwiększała się liczba jego pracowników. Skutkiem tego, na przestrzeni lat wiele sal wielofunkcyjnych przebudowano i podzielono na mniejsze. W konsekwencji, znacznie ograniczyła się powierzchnia niezbędna do realizacji funkcji kulturalnej i edukacyjnej oraz zaburzone podział budynku na strefy - pomieszczenia administracyjno-biurowe są rozproszone na różnych kondygnacjach i bezpośrednio sąsiadują z rozproszonymi przestrzeniami wykorzystywanymi na potrzeby realizacji działalności statutowej.

W niniejszym opracowaniu proponuje się uporządkowanie przestrzeni w budynku i stworzenie czytelnego układu poszczególnych stref funkcjonalnych. Planuje się przeniesienie większości pomieszczeń administracyjno-biurowych do jednej, wyodrębnionej przestrzeni i oddzielenie ich od sal wielofunkcyjnych. Architektonicznym rozwiązaniem problemu ograniczonej powierzchni jest przebudowa i nadbudowa obecnie nieużytkowanego poddasza. Miałoby to zostać osiągnięte poprzez zwiększenie kąta nachylenia połaci dachowych - podniesienie kalenicy dachu do pierwotnej, przedwojennej wysokości. Zgrupowanie przestrzeni biurowych w jednym miejscu diametralnie zmieni możliwości współpracy pracowników Mazowieckiego Instytutu Kultury. Bliskość i łatwość komunikacji, zapewnienie miejsca do kooperacji w Salce Konferencyjnej i skonsumowania posiłków podczas przerwy w Pomieszczeniu Socjalnym, stworzenie odpowiedniej kontroli dostępu do biur dla osób z zewnątrz i zadbanie o sprawny system wymiany powietrza w pomieszczeniach niezaprzeczalnie zwiększą komfort pracy.²

Na parterze, antresoli i pierwszym piętrze planuje się przywrócenie reprezentacyjnych sal wielofunkcyjnych i przeznaczenie ich na cele kulturalne i edukacyjne. Dzięki temu możliwe będzie zwiększenie architektonicznej atrakcyjności budynku oraz przywrócenie jego częściowo utraconych walorów zabytkowych.

Komunikacja wewnątrz budynku:

Podstawową komunikację pionową w budynku będą zapewniać tak jak obecnie dwie klatki schodowe stanowiące komunikację w obiekcie pomiędzy poszczególnymi poziomami. Centralna klatka schodowa (K I) znajduje się tuż przy wejściu głównym od ul. Elektorальной, natomiast druga wydzielona klatka schodowa znajduje się w zachodnim narożniku budynku (K II). W związku z adaptacją poddasza na cele użytkowe, planuje się nadbudowę centralnej klatki schodowej we współczesnej stylistyce, która musi być odróżnialna w stosunku do tego, co istniejące i zapewniać optymalną czytelność zabytkowej substancji. Koncepcja zakłada również przebudowę ostatnich biegów klatki schodowej K II, ponieważ obecnie nie dochodzi ona bezpośrednio do poziomu poddasza. Obecnie, aby wyjść na poziom poddasza trzeba pokonać drewniane schody i podest, które w przypadku poddasza przeznaczonego do użytkowania nie są zg. z przepisami.

Komunikację uzupełniającą w obiekcie stanowi winda zlokalizowana przy centralnej klatce schodowej. Planuje się jej przedłużenie tak, by obsługiwała również poziom poddasza. Dodatkowo, jako komunikację uzupełniającą należy traktować schody wewnętrzne pomiędzy Biblioteką, a planowaną Czytelnią. Ze względów zmian funkcjonalnych w budynku koncepcja zakłada wyburzenie schodów wewnętrznych z piwnicy na parter oraz wewnętrznych schodów z parteru na antresole, gdzie planowane jest odtworzenie sali wielofunkcyjnej (Sala Prób).

Podstawową komunikację poziomą w budynku zapewniają korytarze w systemie dwutraktowym zlokalizowane na osi płn.wschód - pld.zachód.

2.2.3 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997,PIWNICA (537,79m²) –

Na poziomie piwnicy pełniącej głównie funkcje magazynowe i techniczne planuje się dwu etapowy zakres przekształceń. Pierwszy etap polega na przekształceniu i reorganizacji w zakresie istniejącego układu pomieszczeń tak, aby zbudować czytelną strukturę funkcjonalną. Po prawej stronie centralnej klatki schodowej (KI) stworzy się przestrzeń dla pomieszczeń pomocniczo-gospodarczych tj.: pracownia poligraficzna, szatnie z prysznicem, pomieszczenie socjalne. Natomiast po lewej stronie centralnej klatki schodowej (KI) będą zlokalizowane pomieszczenia wyłącznie dla potrzeb magazynowych. Planuje się również zmodyfikowanie

struktury części piwnicznej łącznika tak, by można było go wykorzystać na dodatkową garderobę dla Sali Widowiskowej. Ponadto koncepcja zakłada ogólny remont pomieszczeń piwnicznych w zakresie odnowienia (odświeżenia) podłóg, ścian i sufitów, wyposażenia pomieszczeń magazynowych w systemy szaf przesuwnych pozwalających maksymalnie wykorzystać powierzchnie do magazynowania.

W kolejnych etapach prac planuje się wykorzystanie zasypanej przestrzeni pod salą widowiskową. Jak wynika z przeprowadzonej analizy historycznej, prawdopodobnie pod salą istniały pomieszczenia, które można zaadoptować do nowej funkcji. W części graficznej przedstawiono proponowany w dwóch wariantach układ funkcjonalny zasypanej części z zachowaniem istniejących murów. Jednak, aby można było zagospodarować przestrzeń pod Salą Widowiskową, należy wykonać niezbędne badania geologiczne, archeologiczne, architektoniczne oraz konserwatorskie. Trzeba również zauważyć, że jest to przedsięwzięcie skomplikowane pod względem techniczno-budowlanym, na tym etapie nierozpoznanym (w związku z brakiem wyżej wymienionych badań). Dlatego traktuje się powyższy zakres, jako możliwy, ale z powodów finansowych nierealizowalny w najbliższych perspektywach inwestycyjnych.

PARTER (769,67m²)-

Kondygnację parteru ze względu na dostępność, a także reprezentacyjny charakter przeznaczono na pomieszczenia ogólnodostępne, wielofunkcyjne, służące celom kulturalnym. W związku z tym koncepcja zakłada wyburzenie we wschodniej części wtórnie wybudowanych ścianek działowych i stworzenie dużej sali wielofunkcyjnej, przeznaczonej pod działania promocji, warsztatów i szkoleń, a także będącej Salą Prób. Pomieszczenia biurowe, które są tam obecnie, zostaną przeniesione na poziom poddasza. Planuje się również przywrócenie pierwotnego charakteru Biblioteki, która jest obecnie wykorzystywana do celów warsztatowo-szkoleniowych. Hol pełniący rolę strefy wejściowej zostanie zg. z odrębnym opracowaniem⁴ wyposażony w Punkt Receptyjno-informacyjny. W związku z analizą funkcjonalno-użytkową przeprowadzoną w ramach koncepcji, planuje się jego rozbudowę o dodatkowe stanowisko (m.in. dla pracownika z działu MUTW) w związku z okolicznościowymi wydarzeniami kulturalno-edukacyjnymi. Przewiduje się również remont szatni z reorganizacją systemu wieszakowego. Planuje się zastosowanie współczesnego automatycznego systemu wieszaków karuzelowych, dzięki którym zostanie znacznie zwiększona ilość miejsc w szatni. Istotną kwestią na parterze jest przebudowa sanitariatów, które obecnie nie spełniają aktualnych przepisów oraz dostosowanie toalety dla osób niepełnosprawnych.

Planuje się również ogólny remont pomieszczeń na parterze w zakresie renowacji podłóg, ścian, sufitów, oraz konserwacji zabytkowych elementów wnętrza.

ANTRESOLA (228,41 m²)-

Koncepcja zakłada przeniesienie pomieszczeń biurowych ze wschodniej części budynku na poziom poddasza oraz wyburzenie istniejącej toalety. W ich miejscu przewiduje się stworzenie specjalistycznej czytelnicy do 10 osób, lub nowych pomieszczeń biurowych dla Działu Technicznego i Mazowieckiego Uniwersytetu Trzeciego Wieku (MUTW). Dodatkowo planuje się przekształcenie części korytarza dostępnego ze spocznika centralnej klatki schodowej, tak by spełniał wymogi bezpieczeństwa pożarowego. Planuje się również przekształcenie części sanitarnej znajdującej się pomiędzy Działem Finansowo-Księgowym a Reżyserką i stworzenie wspólnego pionu socjalno-sanitarnego.

PIĘTRO PIERWSZE (598,61m²)-

Na poziomie kondygnacji pierwszego piętra planuje się, likwidując część wtórnych ścianek działowych, powiększyć Salę Baletową, stworzyć dwie duże Sale Warsztatowo-Szkoleniowe oraz zbudować Szatnie dla uczestników zajęć taneczno-ruchowych we wschodnim skrzydle budynku. Obecnie znajdują się tam biura, które planuje się przenieść na poziom poddasza. Ponadto na pierwszym piętrze planuje się stworzyć pokój dla wykładowców i nauczycieli prowadzących szkolenia oraz przebudować sanitariaty, dostosowując je do współczesnych norm, przepisów i wymogów techniczno-budowlanych.

Zły stan techniczny pokrycia stropodachu budynku nad Salą Widowiskową, został stwierdzony w 2011 r. w związku z przeglądem technicznym budynku. Dlatego planuje się jego remont poprzez wymianę warstw stropodachu. Koncepcja zakłada dwa warianty rozwiązań w tym zakresie. Pierwszy polega na zastosowaniu nowoczesnego systemu stropodachu odwróconego, który poprawi szczelność i zmniejszy ciężar stropu nad Salą Widowiskową. Drugi wariant zakłada tradycyjny system z konstrukcją drewnianą. Decyzję, co do wyboru systemu, należy podjąć po wykonaniu ekspertyzy konstrukcyjnej dla przedmiotowego budynku na etapie Projektu Budowlanego. Podczas wykonywania remontu nie może zostać naruszone wnętrze zabytkowej Sali

⁴ „Projekt aranżacji wnętrza punktu informacyjno-receptyjnego w holu głównym na parterze w budynku MIK w Warszawie przy ul. Elektorальной 12” autor: Magda Kłosowska, grudzień 2015 rok.

Widowskiej. Ze względu na ograniczoną nośność stropu skrzynkowo-żelbetowego, jak wynika z odkrywki i obliczeń wykonanych podczas projektu podwieszania sztankietów elektrycznych w Sali Widowskiej z 2013 roku, nie przewiduje się zmiany dotychczasowego sposobu użytkowania przedmiotowego stropodachu, np. na taras użytkowy. Koncepcja zakłada natomiast dostosowanie tarasu przy Sali Baletowej (elewacja frontowa) dla użytkowników MIK, poprzez sprawdzenie nośności stropu (i ew. wzmocnienie), remont posadzki oraz nadbudowę zabytkowej balustrady, tak by spełniała obecne przepisy techniczno-budowlane. Balustradę planuje się nadbudować przy pomocy tafli szklanej zamocowanej na elementach stalowych mocowanych do istniejącej balustrady celem wyraźnego odróżnienia części historycznej od nowych współczesnych elementów.

PODDASZE (506,00m²)-

Kondygnację poddasza przewiduje się zagospodarować dla celów administracyjno-biurowych. Obecne jest nieużytkowe. Pomieszczenia biurowe są zlokalizowane w różnych miejscach budynku, z niewystarczającą kontrolą dostępu, bez pomieszczeń socjalnych. Brak między nimi odpowiedniej komunikacji – ścieżki komunikacyjne pracowników biurowych krzyżują się ze ścieżkami komunikacyjnymi użytkowników tymczasowych.

W związku z adaptacją poddasza niezwykle ważna jest przebudowa i nadbudowa istniejących pionów komunikacyjnych w tym: centralnej klatki schodowej, klatki schodowej K II, oraz windy. Niezbędnym elementem jest też, podniesienie kalenicy poprzez zmianę kąta pochylenia połaci dachowej (przywracając przedwojenną wysokość dachu), oraz doświetlenie przestrzeni dachowej oknami połaciowymi przesłoniętymi żaluzjami, wykonanymi z szarej blachy dostosowanej kolorystycznie do blaszanego planowanego poszycia dachu zg. z zaleceniami konserwatorskimi Stołecznego Konserwatora Zabytków z dnia 31 lipca 2015 roku. Wszystkie obróbki blacharskie i inne elementy pokrycia dachowego (m.in. rynny, parapety, stopnie i ławy kominiarskie), należy wykonać z takiego samego materiału jak pokrycie dachu tj. blacha tytanowo-cynkowa na rąbek stojący.

Na kondygnacji poddasza planuje się lokalizację Pomieszczeń Biurowych, Pomieszczenia Socjalnego dla pracowników, Sanitariatów, Salki Konferencyjnej oraz Pomieszczenia Technicznego dla centrali wentylacyjnej. Pomieszczenia te będą posiadać wentylację mechaniczną z rekuperacją, pozwoli ona na odzysk ciepła z usuwanego powietrza. Ponadto z racji nowej konstrukcji na poddaszu, będzie można zapewnić odpowiednią termoizolację dachu, która również przyczyni się do zmniejszenia strat ciepła.

3. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1. WYMAGANIA I WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

Roboty budowlane dotyczące realizacji przebudowy poddasza i robót niezbędnych i umożliwiających użytkowanie poddasza po przebudowie należy wykonać w okresie obejmującym wyłącznie czas letni (mniejsza intensywność pracy instytutu) poza sezonem intensywnej pracy tj. od maja do września 2017 r.

Szczególnie ważnym jest zabezpieczenie terenu prowadzenia robót budowlanych, tak, aby budowa nie generowała zanieczyszczeń terenu oraz nie powodowała zniszczenia elementów istniejącego zagospodarowania.

Przygotowanie terenu budowy to początkowy etap przygotowania do realizacji zadania budowlanego, w tym celu należy wykonać Plan zagospodarowania placu budowy, który obejmuje określenie rozmieszczenia maszyn i urządzeń technicznych, składowisk materiałów i konstrukcji budowlanych, dróg kołowych i pieszych, sieci, rurociągów i przewodów oraz obiektów, pomieszczeń i urządzeń administracyjnych zgodnie z przepisami, zasadami oraz wiedzą techniczną i doświadczeniem.

1. Plan zagospodarowania placu budowy oraz terenów przyobektowych należy przygotować w oparciu o Plan Bezpieczeństwa, Ochrony Zdrowia i Środowiska (BOZiŚ), projekt oraz harmonogram danej budowy.

2. Zagospodarowanie placu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- wykonania dróg dla ruchu kołowego oraz wyjść i przejść dla ruchu pieszego
- zaopatrzenia w niezbędne media, w tym głównie w energię elektryczną, wodę, odprowadzenie ścieków lub ich utylizację
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych, w tym zaplecza biurowego budowy
- zapewnienia właściwego, naturalnego i sztucznego oświetlenia budowy i stanowisk pracy oraz odpowiedniej wentylacji
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów
- zapewnienia łączności telefonicznej oraz innej wg potrzeb

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

Wyłoniony Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji i zanieczyszczenia, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót montażowych konstrukcji dachu.

W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa. Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem wykonawcy.

Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska. Po przeprowadzeniu rozbiórek Wykonawca ma obowiązek:

- a) zgromadzenia powstających odpadów w sposób selektywny,
- b) zapewnienia właściwego postępowania w czasie rozbiórki z odpadami niebezpiecznymi i zgromadzenia ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
- c) przekazania odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych;
- d) zagospodarowania wszystkich odpadów powstających w fazie budowy.

Wytwórca odpadów-Wykonawca prac budowlanych będzie mógł zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, za którego działalność ponosi odpowiedzialność przed Zamawiającym. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy. Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu Odbioru Końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla kubaturowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. W czasie wykonywania robót Wykonawca musi zapewnić możliwość korzystania z dojazdów do posesji. Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca uzgodni lokalizację zjazdów z właścicielami posesji. Roboty drogowe prowadzić tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót.

Podane w przedmiotowym opracowaniu KFU przykładowe wstępne propozycje rozwiązań materiałowych określają minimalne wymagania Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie dopuszcza możliwości zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań o niższej jakości lub niższych parametrach użytkowych.

Wszystkie materiały dostarczone przez Wykonawcę muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w obiektach użyteczności publicznej. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację Zamawiającego przed wbudowaniem wyrobu budowlanego. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonany wg wymagań i w sposób określony aktualnymi przepisami, warunkami technicznymi i normami.

3.2. WYMAGANIA I WYTYCZNE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNYCH**A - PIWNICA**

1) Przebudowa wnętrza piwnic, zmiana układu pomieszczeń:

W związku z zapotrzebowaniem instytucji MIK na pomieszczenia takie jak: pracownia poligraficzna, szatnia z prysznicem, pomieszczenie socjalne, planuje się przebudowę istniejących ścianek działowych oraz budowę nowych zg. z częścią rysunkową przedmiotowego opracowania. Pod względem architektonicznym istnieje możliwość przekształcania części piwnicznej z uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych. Pomieszczenia te nie mogą być przeznaczone na stały pobyt ludzi.

2) Przebudowa wnętrza piwnic, zmiana układu pomieszczeń w tzw. „łączniku” za Salą Widowiskową:

Z uwagi na planowaną przebudowę pomieszczeń stanowiących zaplecze dla Sali Widowiskowej (zg. z częścią rysunkową) należy zapewnić odpowiednią wentylację i ewakuację z tych pomieszczeń.

3) Przebudowa wnętrza piwnic, zagospodarowanie zasypanej przestrzeni pod Salą Widowiskową na powiększone zaplecze tejże Sali – możliwy kolejny etap prac, ale z powodów finansowych nierealizowalny w najbliższych perspektywach inwestycyjnych:

Z uwagi na planowane zagospodarowanie zasypanej (jak wskazują na to archiwalne materiały) przestrzeni pod Salą Widowiskową i przeznaczenie jej na potrzeby garderoby, magazynu lub rozbudowanego zaplecza z Salą Prób (wariant B rys. A-2) należy na etapie Projektu Budowlanego wykonać badania geologiczne, archeologiczne, architektoniczne, konserwatorskie. Należy sprawdzić rzeczywisty poziom fundamentów i zasypanych ścian – sprawdzić możliwą ewentualną wysokość tych pomieszczeń, zapewnić odpowiednią ewakuację, wilgotność i wymianę powietrza.

4) Przebudowa sanitariatów w części piwnicznej:

Ze względu na niezgodny z aktualnymi przepisami obecny stan sanitariatów (m.in. brak prawidłowo wydzielonych przedsionków) przewiduje się ich przebudowę. Należy zapewnić odpowiednią wentylację oraz parametry wielkościowe kabin sanitarnych. Drzwi z sanitariatów muszą mieć odpowiednią szerokość i otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

B - PARTER

5) Rozbudowa Punktu Informacyjno-Recepcyjnego i reorganizacja systemu w Szatni:

W nowo zrealizowanym Punkcie Informacyjno-Recepcyjnym przewiduje się stworzenie dodatkowego stanowiska dla obsługi imprez okolicznościowych i wydarzeń kulturalnych (tymczasowe miejsce np. dla działu MUTW). Ze względów architektonicznych rozbudowa punktu powinna być spójnym, całościowym założeniem kompozycyjnym Punktu Informacyjno-Recepcyjnego. Planuje się zastosowanie w Szatni automatycznego systemu wieszaków karuzelowych, pozwalających znacznie zwiększyć ilość miejsc w szatni, wieszaków (odzież wierzchnia).

6) Odtworzenie dużej sali wielofunkcyjnej (Sala Prób) na parterze w północno-wschodniej części skrzydła:

W celu odtworzenia dawnej dużej sali na parterze, należy wyburzyć istniejące ściany i stropy, a także uwidocznić zachowane zabytkowe elementy wnętrza takie jak: fasety czy gzyms podsufitowy.

7) Przywrócenie dawnego zabytkowego charakteru Biblioteki na parterze:

Ze względu na nowe sale warsztatowo-szkoleniowe, należy zmienić przeznaczenie Biblioteki – przywrócić jej pierwotną funkcję. Obecnie odbywają się tam warsztaty, zajęcia MUTW oraz próby teatru. W związku z nowymi salami warsztatowo-szkoleniowymi należy przywrócić pierwotny charakter Biblioteki wyposażając ją w dawne umeblowanie oraz specjalistyczne dzieła.

8) Przebudowa sanitariatów na parterze, oraz budowa sanitariatu dla osób niepełnosprawnych:

Obecny stan sanitariatów nie spełnia odpowiednich wymogów i warunków technicznych. Ponadto obecne rozwiązanie nie jest zgodne z przepisami - żadna z toalet nie spełnia wymogów dla osób niepełnosprawnych. W związku z tym należy przebudować istniejące toalety dostosowując jedną z nich dla osób niepełnosprawnych. Sanitariaty muszą mieć odpowiednią wentylację, przedsionki, kabiny min. 1x1,10m oraz drzwi o odpowiedniej szerokości otwierane na zewnątrz.

C - ANTRESOLA

9) Przebudowa pomieszczeń biurowych na antresoli:

Ze względów architektonicznych, w związku ze zmianą układu funkcjonalnego istnieje możliwość przekształcenia pomieszczeń na antresoli (obecnie pomieszczenia biurowe Działu Administracyjno-Inwestycyjnego z toaletą). Należy wyburzyć istniejące ścianki działowe w celu stworzenia jednego pomieszczenia dla potrzeb czytelnicy specjalistycznej zg. z częścią rysunkową.

10) Przebudowa Serwerowni oraz korytarza przy Reżyserce na antresoli:

Ze względów architektonicznych należy przebudować Serwerownię i korytarz tak, by dostosować go do szerokości wymaganych ze względów na bezpieczeństwo użytkowników - min. 120cm dla 20 osób. Obecny wąski korytarz nie spełnia przepisów ewakuacyjnych. Na korytarzu należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

11) Przebudowa sanitariatów i pomieszczeń przy biurach Działu Finansowo-Księgowego:

Planuje się przebudowę sanitariatów i pomieszczeń, budując wspólny nowy sanitariat i pomieszczenie socjalne na potrzeby Działu Finansowo-Księgowego i Reżyserki. Aby zapewnić komfort pracy i spełnić wymagania związane ze specyfiką pracy w Reżyserce, nowe pomieszczenia powinny być dostępne z korytarza zamkniętego ze względów akustycznych szczelnymi drzwiami. Nowe pomieszczenia muszą posiadać odpowiednią wentylację oraz parametry wielkościowe. Drzwi z toalety muszą otwierać się na zewnątrz.

D - PIĘTRO

12) Wyburzenie na pierwszym piętrze ścianek działowych i odtworzenie dwóch dużych sal warsztatowo-szkoleniowych:

Pod względem architektonicznym istnieje możliwość wyburzenia wtórnych ścianek działowych i odtworzenie dużych sal, zwanych w okresie funkcjonowania domu kultury – salami klubowymi. Powiększenie sal naturalnie wpisuje się w funkcję i proporcję pomieszczeń reprezentacyjnych, pałacowych o odpowiedniej wysokości. W salach należy zastosować ściany mobilne ściany działowe umożliwiające podział pomieszczeń, wentylację mechaniczną oraz zaaranżować ich wystrój w charakterze zabytkowym, pałacowym.

13) Powiększenie Sali Baletowej na pierwszym piętrze:

Ze względu na niewystarczającą powierzchnię istniejącej Sali Baletowej przeznaczonej m.in. do różnorodnych zajęć ruchowych należy ją powiększyć poprzez wyburzenie ścianki działowej (od strony zachodniej). W sali należy zapewnić odpowiednią wentylację, oraz jednolity wystrój rozbudowanego wnętrza.

14) Przebudowa sanitariatów na pierwszym piętrze:

Należy przebudować istniejące sanitariaty niespełniające aktualnych przepisów prawnych. Ponadto ze względu na nowe przeznaczenie pierwszego piętra i wyodrębnienie w nich nowych sal, trzeba zwiększyć ilość urządzeń armatury sanitarnej, a tym samym rozbudować istniejące toalety (zg. z obowiązującymi wymaganiami prawnymi).

15) Przebudowa pomieszczeń na pierwszym piętrze – część wschodnia skrzydła oraz część zachodnia:

Ze względów funkcjonalnych jak i przepisów prawnych należy zaprojektować szatnie damską i męską. Należy również zaprojektować pomieszczenie przeznaczone dla trenerów oraz wykładowców.

16) Remont stropodachu nad Salą Widowiskową:

Ze względu na zły stan techniczny, należy wykonać remont poprzez wymianę pokrycia dachu wraz z warstwami, wykonując odpowiednie spadki i zabezpieczając stropodach przed dostawaniem się wody i wilgoci. W tym celu należy zastosować nowoczesny system np. stropodach odwrócony, chroniący izolację przeciwwodną przed nadmiernym zróżnicowaniem temperatur lub system tradycyjny z konstrukcją drewnianą i pokryciem blachą tytanowo-cynkową.

17) Remont tarasu nad portykiem kolumnowym:

Należy zg. z istniejącymi przepisami nadbudować istniejącą balustradę do wysokości 1,1m. Balustradę planuje się nadbudować przy pomocy tafli szklanej zamocowanej na elementach podkonstrukcji stalowej mocowanej do istniejącej balustrady celem wyraźnego odróżnienia części historycznej od nowych współczesnych elementów. Należy zbadać nośność tarasu, określając ilość osób, jaka może na nim jednocześnie przebywać oraz wykonać remont posadzki.

E - PODDASZE

18) Przebudowa poddasza na cele użytkowe, zmiana wysokości kaleniccy poprzez zmianę kąta pochylenia połąci dachowych:

W związku z planowaną zmianą w zakresie funkcjonalnym zaprojektowano przebudowę poddasza na cele użytkowe. Należy podnieść kalenicę, przywracając przedwojenną formę dachu, zapewnić odpowiednią wysokość pomieszczeń oraz doświetlenie poprzez okna dachowe. W pomieszczeniu przeznaczonym na stały pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić, co najmniej 1:8. Niezbędnym jest też zapewnienie na poddaszu prawidłowej ewakuacji poprzez przebudowę i nadbudowę klatek schodowych.

19) Przebudowa i nadbudowa klatek schodowych – centralnej (KI) oraz bocznej w skrzydle zachodnim (KII):

Należy zaprojektować przebudowę i nadbudowę klatek schodowych zg. z §68 i §69 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz uzgodnić sposób, charakter ich przebudów i nadbudów ze Stołecznym Konserwatorem Zabytków.

W przebudowywanym istniejącym budynku, w związku z jego zabytkową strukturą, nie jest możliwe spełnienie wszystkich aktualnych wymogów zawartych w warunkach techniczno-budowlanych. Dlatego, zgodnie z prawem, wymagania mogą być spełnione w sposób inny niż określony w przepisach, stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej właściwej jednostki badawczo-rozwojowej albo rzeczoznawcy budowlanego oraz rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych ze Stołecznym Konserwatorem Zabytków oraz Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej lub Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym, odpowiednio do przedmiotu tej ekspertyzy. Aby określić rozwiązania zastępcze, należy zwrócić się do Ministra z wnioskiem o odstępstwo od warunków technicznych, zg. z §2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Ponadto należy pamiętać, iż zgodnie z art.36 ust.1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, podejmowanie jakichkolwiek działań w budynku MIK wymaga uzyskania pozwolenia Stołecznego Konserwatora Zabytków. Wszystkie prace renowacyjne i konserwatorskie muszą być prowadzone pod ścisłą kontrolą nadzoru konserwatorskiego.

Zakres niezgodności z obowiązującymi warunkami technicznymi niemożliwych do usunięcia w przedmiotowym budynku m.in.:

- Usytuowanie od granicy działki – budynek usytuowany niezgodnie z §12, 13,
- Schody – niezgodność z §68 i 69,
- Pomieszczenia higieniczno-sanitarne – niezgodność z §84,
- Drogi ewakuacyjne – niezgodność z §238, 239, 240, 245, 244, 256,
- Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe – niezgodność z §271

3.3. WYMAGANIA I WYTYCZNE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH

Opracowana koncepcja funkcjonalno-użytkowa modernizacji i konserwacji zabytkowego budynku przy ul. Elektoralnej 12 w Warszawie uwzględnia zakres prac polegających na odgruzowaniu części piwnic, wyburzeniem ścianek działowych w poziomach piwnic, parteru i pierwszego piętra oraz adaptacji poddasza na cele użytkowe Mazowieckiego Instytutu Kultury. Przewidziana jest również przebudowa dachu uwzględniająca możliwość przywrócenia historycznej bryły dachu i wysokości jego kalenicy.

W programie prac modernizacyjnych i częściowej rozbudowy istniejącego budynku projektowane jest również wyburzenie wtórnie wprowadzonych ścian i stropów w obrysie dawnej dużej sali wielofunkcyjnej i przywrócenie pierwotnego wystroju tej sali.

Projektowany zakres zmian funkcjonalno-użytkowych będzie skutkował wyburzeniami ścian działowych i wyburzeniami nowych, projektowanych otworów drzwiowych. **Wyburzenia ścian działowych nie spowodują żadnych istotnych zmian w układzie nośnym budynku, nie wpłyną również na jego sztywność przestrzenną.** Budynek o układzie nośnych ścian konstrukcyjnych stanowi podręcznikowy przykład podłużnego układu ścianowego w części rzutu dwutraktowego, w części rzutu dwu i półtraktowego. Układ pierwotnych ścian poprzecznych zapewnia sztywność przestrzenną budynku z wielokrotnym zapasem ponieważ rozstaw tych ścian na długości skrzydeł budynku jest mniejszy niż wymiar 24,0 m jako wymiar rekomendowany przy rozstawach tarczowych stężeń poprzecznych.

Planowane wyburzenie stropu w obrysie Sali wielofunkcyjnej (Sali Prób) nie spowoduje zagrożenia polegającego na pogorszeniu warunków stateczności ściany zewnętrznej tej sali ponieważ jej pierwotnie dobrane grubości i kształt rzutu zapewniały spełnienie tego warunku z należytym zapasem.

W następstwie projektowanych prac nastąpią zmiany wartości obciążeń stałych i zmiennych wpływających na stropy, na ściany nośne i na fundamenty. W wyniku planowanych wyburzeń nastąpi redukcja obciążeń stałych natomiast adaptacja poddaszy na cele użytkowe spowoduje wzrost obciążeń stałych i obciążeń technologicznych. Dokładne ustalenie skali zmian obciążeń będzie możliwe do określenia na podstawie obliczeń stanowiących składnik projektu budowlanego ale uwzględniając istniejącą strukturę budynku przekroje ścian i wysokość kondygnacji można oszacować, że globalny przyrost obciążeń na fundamenty nie przekroczy wskaźnika 10-15% w stosunku do obecnej wartości obciążeń. W praktyce inżynierskiej przyjmuje się, że w budynkach użytkowanych przez okres kilkudziesięciu lat następuje proces komprymacji podłoża gruntowego w stopniu umożliwiającym wzrost nośności podłoża do 30%. Dokładne ustalenie warunków bezpieczeństwa posadowienia budynku będzie możliwe na etapie projektu budowlanego zawierającego również ekspertyzę budynku łącznie z ekspertyzą geotechniczną.

Do istotnych zmian uwzględnionych w koncepcji funkcjonalno-użytkowej należy również zaliczyć planowaną przebudowę stropodachu nad salą widowiskową. Zastosowanie współczesnej technologii stropodachu odwróconego zwiększy niezawodność tej przegrody, jako przegrody chroniącej przed nieszczelnościami pokrycia a ponadto uzyska się efekt zmniejszenia obciążeń stałych od stropodachu, poprawi się znacznie jego izolacyjność termiczna i niezawodność.

Planowana adaptacja poddasza jest możliwa i racjonalna z punktu widzenia korzyści związanych z powiększeniem powierzchni użytkowej. Wobec wprowadzenia ścianek działowych i obciążeń technologicznych należy się liczyć z koniecznością wzmocnienia stropu podstrychowego. Wzmocnienie można obecnie łatwo zrealizować przy zastosowaniu materiałów kompozytowych. O konieczności wzmocnienia zdecydują wyniki analizy nośności stropów, które winny być ujęte w ekspertyzie konstrukcyjnej stanowiącej składnik projektu budowlanego.

3.4. WYMAGANIA I WYTYCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH

W związku z przebudową budynku przewiduje się zastosowanie następujących rozwiązań w zakresie:

1) Systemu wentylacji:

- Pomieszczenia zlokalizowane na kondygnacji piwnicy zostaną wyposażone w zbiorcze instalacje wywiewne oparte na wentylatorach kanałowych. Powietrze zewnętrzne będzie dostarczane przez nawietrzaki ciśnieniowe umieszczone w ramach okien. Zużyte powietrze będzie usuwane przez istniejące kominy murowane zakończone ponad dachem,
- Dla pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy w łączniku za salą widowiskową przewiduje się montaż nawietrzaków okiennych oraz wyciągowego wentylatora kanałowego podłączonego do wyrzutni dachowej. Powietrze zewnętrzne będzie dostarczane przez nawietrzaki umieszczone w ramach okien, a zużyte powietrze będzie usuwane przez wentylator kanałowy podłączony do wyrzutni dachowej zlokalizowanej na łączniku,

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

- Dla nowopowstałego pomieszczenia w aktualnie zasypanej części pod salą widowiskową przewiduje się zastosowanie instalacji nawiewno-wywiewnej kanałowej. Zespół nawiewno-wywiewny obsługujący pomieszczenia będzie zlokalizowany w części łącznika. Powietrze zewnętrzne będzie dostarczane przez czerpnię ścienną w ścianie łącznika, a powietrze zużyte będzie usuwane przez wyrzutnię dachową zlokalizowaną na łączniku,
- Sanitariaty w całym budynku będą oparte na wentylacji wyciągowej wykorzystującej istniejące kominy wentylacji grawitacyjnej. Wentylatory wyciągowe będą usuwały zużyte powietrze z pomieszczeń sanitarnych i wyrzucały go ponad dach,
- Istniejąca sala widowiskowa posiada działającą wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną i pozostaje ona bez zmian.
- Dla Sali Elektorskiej i zaplecza kawiarnianego na parterze przewiduje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną opartą na podwieszanej centrali wentylacyjnej wyposażonej w filtry klasy EU5, nagrzewnicę wodną, układ odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrala wentylacyjna zostanie umieszczona nad sufitem podwieszanym pomieszczenia dla wykładowców (piętro D). Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię ścienną i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej będzie nawiewane do pomieszczenia. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczenia i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centrali wentylacyjnej będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnię ścienną.
- Dla pomieszczenia biblioteki wraz z antresolą ze względu na brak pełnienia funkcji czytelnicy oraz założenie stałego przebywania poniżej 10 osób przewiduje się montaż kanałowej instalacji wywiewnej opartej na wentylatorze kanałowym podłączonym do istniejącego komina wentylacyjnego zakończonego ponad dachem. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie zapewniony przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien.
- Dla przebudowywanej dużej sali (Sala Prób) w pn-wschodniej części parteru przewiduje się montaż podwieszanej centrali wentylacyjnej wyposażonej w filtry klasy EU5, nagrzewnicę wodną, układ odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrala wentylacyjna zostanie umieszczona nad sufitem podwieszanym szatni męskiej (piętro I). Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię ścienną i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej będzie nawiewane do pomieszczenia. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczenia i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centrali wentylacyjnej będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnię ścienną.
- Komunikacja oraz hol wejściowy na parterze będzie wentylowany kompensacyjnie. Nawiew powietrza będzie realizowany przez drzwi wejściowe, a wywiew pośrednio przez instalację wyciągową w sanitariatach.
- Pomieszczenia biurowe na kondygnacji antresoli będą wentylowane za pomocą kanałowej instalacji wywiewnej opartej na wentylatorze kanałowym podłączonym do istniejącego komina wentylacyjnego zakończonego ponad dachem. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie zapewniony przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien.
- Dla pomieszczenia pracowni poligraficznej przewiduje się montaż instalacji wywiewnej opartej na wentylatorze kanałowym podłączonym do istniejącego komina wentylacyjnego zakończonego ponad dachem. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie zapewniony przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien.
- Pomieszczenie dla wykładowców na I-szym piętrze będzie wyposażone w wentylację wyciągową opartą na wentylatorze podłączonym do istniejącego komina wentylacyjnego zakończonego ponad dachem. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie zapewniony przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien.
- Wentylacja pomieszczeń szatni na I-szym piętrze będzie zapewniona przez montaż podwieszanej centrali nawiewnej umieszczonej ponad sufitem podwieszanym szatni. Centrala będzie wyposażona w filtr klasy EU5, nagrzewnicę wodną, oraz wentylator i tłumik hałasu. Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię ścienną i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej będzie nawiewane do pomieszczenia. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczenia przez instalację wywiewną sąsiadujących pomieszczeń WC.
- Dla trzech dużych sal warsztatowych oraz ich zapleczy przewiduje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną opartą na trzech podwieszanych centralach wentylacyjnych wyposażonych w filtry klasy EU5, nagrzewnice wodne, układy odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrale wentylacyjne zostaną umieszczone nad sufitem podwieszanym szatni damskiej oraz sanitariatów po drugiej stronie komunikacji na I-szym piętrze. Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię ścienną i po uzdatnieniu w centralach wentylacyjnych będzie nawiewane do pomieszczeń. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczeń i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centralach wentylacyjnych będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnie ścienne. Przewiduje się montaż indywidualnych central dla poszczególnych sal warsztatowo-szkoleniowych oraz sali baletowej.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DA1.26.1.2017-MIK/373/2017

- Wentylacja galerii wystawy na I-szym pięttrze będzie oparta na podwieszanej centrali wentylacyjnej wyposażonej w filtry klasy EU5, nagrzewnicę wodną, układ odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrala wentylacyjna zostanie umieszczona nad sufitem podwieszanym pomieszczenia sanitariatów (piętro I). Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię ścienną i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej będzie nawiewane do pomieszczenia. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczenia i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centrali wentylacyjnej będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnię ścienną.
- Wentylacja pomieszczeń biurowych na poddaszu będzie oparta na centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej wyposażonej w filtry klasy EU5, nagrzewnicę wodną, układ odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrala wentylacyjna zostanie umieszczona w projektowanym pomieszczeniu technicznym na poddaszu. Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię połaciową i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej będzie nawiewane do pomieszczeń. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczeń i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centrali wentylacyjnej będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnię dachową (połaciową). Rozprowadzenie kanałów wentylacyjnych przewiduje się w części strychowej.

2. System chłodzenia:

- Przewiduje się chłodzenie ww. trzech sal wielofunkcyjnych oraz ich zapleczy na poziomie pierwszego piętra. Chłodzenie oparte będzie na systemie centralnym typu VRF (zmienny przepływ czynnika chłodniczego). Centralny agregat chłodzący będzie zlokalizowany na podwórzu terenu działki należącego do MIK tj. północno-zachodnia strona działki przy elewacji północnej, a w salach wielofunkcyjnych będą umieszczone ściennie lub sufitowe klimatyzatory.
- Przewiduje się chłodzenie pomieszczeń biurowych na poddaszu. Chłodzenie oparte będzie na systemie centralnym typu VRF (zmienny przepływ czynnika chłodniczego). Centralny agregat chłodzący będzie zlokalizowany w pomieszczeniu technicznym przy centralnej klatce schodowej na poddaszu, a w poszczególnych pomieszczeniach będą umieszczone ściennie lub sufitowe klimatyzatory.

Zakres wymagań w odniesieniu do planowanych przekształceń przestrzennych wynikających z przedmiotowej koncepcji funkcjonalno-użytkowej:

1) Przebudowa wnętrza piwnic, zmiana układu pomieszczeń w części skrzydła zachodniego:

W związku z przebudową układu pomieszczeń sanitarnych, szatni oraz pomieszczenia socjalnego, należy przebudować istniejącą instalację sanitarną. W tym celu przybory sanitarne zostaną podłączone do instalacji wodno-kanalizacyjnej z wykorzystaniem istniejących przyłączy i przykanalików.

Wentylacja pomieszczeń w piwnicy będzie oparta na wentylatorach kanałowych wyciągających zużyte powietrze ponad dach budynku. Do transferu powietrza z piwnicy będą wykorzystane istniejące kominy wentylacji grawitacyjnej. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie realizowany przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien. Pomieszczenia będą ogrzewane przez instalację grzejnikową zasiloną z istniejącej wymiennikowni ciepła. W pomieszczeniach piwnicy planuje się zastosowanie grzejników płytowych z blachy ocynkowanej.

2) Przebudowa wnętrza piwnic, zmiana układu pomieszczeń w tzw. „łączniku” za Salą Widowiskową:

Ze względu na planowaną przebudowę pomieszczeń stanowiących zaplecze dla Sali Widowiskowej (zg. z częścią rysunkową) należy zapewnić odpowiednią wentylację i przebudować instalację sanitarną. W tym celu przewiduje się montaż nawietrzaków okiennych oraz wyciągowego wentylatora kanałowego podłączonego do wyrzutni dachowej. Powietrze zewnętrzne będzie dostarczane przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien a zużyte powietrze będzie usuwane przez wentylator kanałowy podłączony do wyrzutni dachowej zlokalizowanej na łączniku. Pomieszczenia będą ogrzewane przez instalację grzejnikową (ocynkowaną) zasiloną z istniejącej wymiennikowni ciepła.

3) Przebudowa sanitariatów w części piwnicznej:

Ze względu na niezgodny z aktualnymi przepisami obecny stan sanitariatów (m.in. brak prawidłowo wydzielonych przedsionków) przewiduje się ich przebudowę. Należy zapewnić odpowiednią wentylację oraz przebudować istniejącą instalację sanitarną. W tym celu przybory sanitarne zostaną podłączone do instalacji wodno-kanalizacyjnej z wykorzystaniem istniejących przyłączy i przykanalików.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

Wentylacja pomieszczeń w piwnicy będzie oparta na wentylatorach kanałowych wyciągających zużyte powietrze ponad dach budynku. Do transferu powietrza z piwnicy będą wykorzystane istniejące kominy wentylacji grawitacyjnej. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie realizowany przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien. Pomieszczenia będą ogrzewane przez instalację grzejnikową zasiloną z istniejącej wymiennikowni ciepła. W pomieszczeniach piwnicy planuje się zastosowanie grzejników płytowych z blachy ocynkowanej.

5) Przebudowa sanitariatów na parterze oraz budowa sanitariatu dla osób niepełnosprawnych:

Obecny stan sanitariatów nie zapewnia odpowiednich wymogów, w zakresie estetyki i funkcjonalności. Ponadto obecne rozwiązanie nie jest zgodne z przepisami, gdyż żadna z toalet nie spełnia wymogów dla osób niepełnosprawnych. Dlatego należy przebudować istniejącą instalację oraz zapewnić odpowiednią wymianę powietrza. W tym celu przybory sanitarne zostaną podłączone do instalacji wodno-kanalizacyjnej z wykorzystaniem istniejących przyłączy i przykanalików. Pomieszczenia sanitarne będą wentylowane za pomocą wentylatorów kanałowych lub ściennych podłączonych do istniejących kominów wentylacji grawitacyjnej. Nawiew powietrza będzie kompensowany z komunikacji oraz z nawietrzaków umieszczonych w ramie okien. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych ocynkowanych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

6) Odtworzenie dużej sali wielofunkcyjnej (z przeznaczeniem na Salę Prób) na parterze w pn-wschodniej części skrzydła, zapewnienie odpowiedniej wentylacji w Sali Elektorskiej:

W pomieszczeniu należy zapewnić wentylację mechaniczną, poprzez jednostki wentylacyjne zlokalizowane na wyższej kondygnacji. W tym celu przewiduje się montaż podwieszanej centrali wentylacyjnej wyposażonej w filtry klasy EU5, nagrzewnicę wodną, układ odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrala wentylacyjna zostanie umieszczona nad sufitem podwieszanym szatni męskiej (piętro I). Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię ścienną i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej, będzie nawiewane do pomieszczenia. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczenia i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centrali wentylacyjnej będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnię okienną. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych stalowych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

7) Przywrócenie dawnego zabytkowego charakteru Biblioteki na parterze:

W związku z powstaniem nowych sal warsztatowo-szkoleniowych należy przywrócić pierwotny charakter Biblioteki, wyposażając ją w dawne umeblowanie oraz specjalistyczne dzieła. Należy zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń. W tym celu przewiduje się montaż kanałowej instalacji wywiewnej opartej na wentylatorze kanałowym podłączonym do istniejącego komina wentylacyjnego zakończonego ponad dachem. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie zapewniony przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych stalowych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

8) Przebudowa pomieszczeń biurowych na antresoli:

W związku z przebudową obecnych pomieszczeń biurowych na antresoli i przeznaczeniu ich na Czytelnię, należy zlikwidować sanitariat znajdujący się obecnie przy pomieszczeniach biurowych, po wschodniej stronie od Reżyserki. Istniejące przybory sanitarne wraz z ich przyłączami zostaną zlikwidowane. Utworzona Czytelnia na antresoli będzie wentylowana grawitacyjnie wykorzystując istniejące kanały kominowe oraz ogrzewana za pomocą grzejników płytowych stalowych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

9) Przebudowa sanitariatów i pomieszczeń przy Reżyserce oraz pomieszczeniach Działu Finansowo-Księgowego:

Planuje się przebudowę sanitariatów i pomieszczeń, budując wspólny nowy sanitariat i pomieszczenie socjalne zarówno dla Działu Finansowo-Księgowego jak i Reżyserki. Przewiduje się montaż kanałowej instalacji wywiewnej opartej na wentylatorze kanałowym podłączonym do istniejącego komina wentylacyjnego zakończonego ponad dachem. Nawiew powietrza zewnętrznego będzie zapewniony przez nawietrzaki umieszczone w ramie okien. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych stalowych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

10) Przebudowa sanitariatów na pierwszym piętrze:

Należy przebudować istniejące sanitariaty niespełniające aktualnych przepisów prawnych. Ze względu na nowe przeznaczenie pierwszego piętra, i powstanie nowych sal, trzeba zwiększyć ilość urządzeń armatury sanitarnej, a tym samym rozbudować istniejące toalety. W tym celu przybory sanitarne zostaną podłączone do instalacji wodno-kanalizacyjnej z wykorzystaniem istniejących przyłączy i przykanalików. Pomieszczenia sanitarne będą wentylowane za pomocą wentylatorów kanałowych lub ściennych podłączonych do istniejących kominów wentylacji grawitacyjnej. Nawiew powietrza będzie kompensowany z komunikacji oraz z nawietrzaków umieszczonych w ramie okien. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych ocynkowanych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

11) Przebudowa pomieszczeń na pierwszym piętrze – część wschodnia skrzydła i część zachodnia:

Ze względów funkcjonalnych jak i przepisów prawnych należy zaprojektować szatnie damską i męską. W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji pomieszczeń szatni przewiduje się montaż podwieszanej centrali nawiewnej umieszczonej ponad podwieszanym sufitem szatni. Centrala będzie wyposażona w filtr klasy EU5, nagrzewnicę wodną, wentylator i tłumik hałasu. Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię okienną i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej będzie nawiewane do pomieszczenia. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczenia przez instalację wywiewną sąsiadujących pomieszczeń WC. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych stalowych ocynkowanych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

12) Przebudowa pozostałych pomieszczeń na pierwszym piętrze:

Koncepcja zakłada powiększenie obecnej Sali Baletowej oraz stworzenie dodatkowych dwóch dużych sal warsztatowo-szkoleniowych. W związku z tym należy zapewnić im odpowiednią wentylację. W tym celu przewiduje się montaż trzech podwieszanych central wentylacyjnych wyposażonych w filtry klasy EU5, nagrzewnice wodne, układy odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrale wentylacyjne zostaną umieszczone nad sufitem podwieszanym szatni damskiej oraz sanitariatów po drugiej stronie komunikacji na pierwszym piętrze. Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię okienne i po uzdatnieniu w centralach wentylacyjnych będzie nawiewane do pomieszczeń. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczeń i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centralach wentylacyjnych, będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnie okienne. Przewiduje się montaż indywidualnych central dla poszczególnych sal warsztatowo-szkoleniowych oraz sali baletowej. Proponuje się chłodzenie ww. sal w okresie letnim za pomocą systemu centralnego VRF. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych stalowych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

13) Przebudowa poddasza na cele użytkowe, zmiana wysokości kalenicy poprzez zmianę kąta pochylenia połaci dachowych:

Pod względem sanitarnym istnieje możliwość adaptacji poddasza na cele użytkowe. Należy w tym celu wykonać rozbudowę instalacji sanitarnych doprowadzając c.o., wodę i kanalizację do nowych sanitariatów, pomieszczenia socjalnego, budując pomieszczenie centrali wentylacyjnej, zapewniając wentylację mechaniczną pomieszczeń biurowych, oraz pomieszczeń uzupełniających (Salka Konferencyjna, Pomieszczenie Socjalne). W tym celu przybory sanitarne zostaną podłączone do instalacji wodno-kanalizacyjnej z wykorzystaniem istniejących przyłączy i przykanalików. Koncepcja zakłada również wykonanie na adaptowanym poddaszu wentylacji mechanicznej z możliwością chłodzenia. Wentylacja będzie oparta na centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej wyposażonej w filtry klasy EU5, nagrzewnicę wodną, układ odzysku ciepła oraz wentylatory i tłumiki hałasu. Centrala wentylacyjna zostanie umieszczona w projektowanym pomieszczeniu technicznym na poddaszu. Powietrze zewnętrzne będzie zasysane przez czerpnię połaciową i po uzdatnieniu w centrali wentylacyjnej będzie nawiewane do pomieszczeń. Powietrze zużyte będzie wywiewane z pomieszczeń i po przefiltrowaniu i oddaniu ciepła w centrali wentylacyjnej będzie usuwane na zewnątrz przez wyrzutnię dachową (połaciową). Rozprowadzenie kanałów wentylacyjnych przewiduje się w części strychowej. Chłodzenie pomieszczeń będzie oparte na centralnym systemie VRF. Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą grzejników płytowych stalowych oraz nowej wodnej, dwururowej instalacji grzewczej.

Nowe instalacje w przebudowywanych częściach budynku należy prowadzić (ukryć) w bruzdach ściennych. Ze względu na planowany w przedmiotowej koncepcji zakres przekształceń, nastąpi zwiększenie zapotrzebowania obiektu na wodę zimną, odprowadzenie ścieków, ciepło technologiczne. W związku z tym na etapie projektu budowlanego nastąpi konieczność ponownego wystąpienia do zarządców sieci, celem uzyskania nowych warunków przyłączenia. Prognozuje się następujące wzrosty zużycia poszczególnych mediów: woda

zimna oraz kanalizacja sanitarna: wzrost o ok. 20 m³/miesiąc, ciepło technologiczne: wzrost zużycia o ok. 50kW. Aktualne zużycie wody (wg udostępnionych rachunków) wynosi ok 80m³/miesiąc. Prognozowany wzrost zużycia wody wynosi ok. 25% dlatego należy na etapie projektu budowlanego zweryfikować wielkość istniejącej armatury przyłączeniowej oraz średnicy rurociągu przyłącza wodnego i przykanalików kanalizacji bytowej. Aktualna moc zamówionego ciepła (wg udostępnionej umowy) wynosi 217kW. Prognozowany wzrost zapotrzebowania na ciepło wynosi ok. 23% dlatego na etapie projektu budowlanego należy zweryfikować wielkość istniejącego węzła ciepła oraz średnicy przyłącza ciepła.

Budynek Mazowieckiego Instytutu Kultury jest wpisany do Rejestru Zabytków pod numerem A-118 (wpis z dnia 1 lipca 1965 roku). W związku z tym sposób prowadzenia prac związanych z układaniem nowych instalacji sanitarnych (c.o., wod.-kan. i wentylacji mechanicznej wraz ze schładzaniem, winny być każdorazowo uzgadniane ze służbami Stołecznego Konserwatora Zabytków. Należy to traktować, jako zasadę w sposobie prowadzenia uzgodnień, prac projektowych oraz wykonawczych na obiekcie MIK.

3.5. WYMAGANIA I WYTTCZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SŁABOPRĄDOWYCH

W związku z planowaną przebudową, remontem i modernizacją przedmiotowego obiektu ulegną zmianie charakterystyczne parametry wielkościowe instalacji elektrycznych i słaboprądowych. Wszystkie prace dotyczące zmian i budowy instalacji powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami. Zastosowane materiały będą dopuszczone do stosowania na terenie kraju oraz będą oznakowane znakiem budowlanym i znakiem CE. Nowe instalacje w przebudowywanych częściach budynku należy prowadzić (ukryć) w bruzdach ściennych. Wszystkie prace budowlane muszą być uzgodnione przez Stołecznego Konserwatora Zabytków.

Instalacje elektryczne

- Zasilanie budynku w energię elektryczną
W budynku przewidywane są zmiany funkcjonalne, które wymagają analizy czy będzie trzeba wnioskować o podwyższenie mocy elektrycznej zapotrzebowanej dla funkcjonowania budynku. Obecnie budynek jest zasilany na podstawie umowy na dostarczenie energii elektrycznej nr ND-D/261/2012. W umowie jest zawarta wartość 120kW. Podczas prac projektowych Projektu Budowlanego projektant instalacji elektrycznej wykona obliczenia sprawdzające czy prace budowlane będą skutkowały podwyższeniem zamówionej mocy elektrycznej. Podwyższenie mocy elektrycznej będzie skutkowało wystąpieniem do właściwego zakładu energetycznego z wnioskiem o wydanie nowych warunków zasilania oraz wymianą głównego przewodu - WLZ-tu - od złącza ZK-22 do istniejącej rozdzielniczy głównej budynku RG. Będzie też wymagana zmiana aparatury elektrycznej w układzie pomiarowym istniejącej tablicy licznikowej TL.

Rozdzielnicza główna RG

Należy wykorzystać istniejącą rozdzielnicę główną i uzupełnić w wyłączniki bezpiecznikowe dla nowych rozdzielnic elektrycznych dedykowanych dla pomieszczeń adaptowanych na poddaszu.

- WLZ-ty do nowych rozdzielnic elektrycznych

Istniejące linie zasilające wykonano w układzie TN-S z 5-cio żyłowymi kablami YKXS i przewodami YDY. Należy ułożyć kable wg normy IEC 60364-5-523. Wytrzymałość izolacji dla kabli i przewodów YDY - 750V, dla kabli YKY - 1kV.

- Projektowane i dostosowane tablice rozdzielcze piętrowe

Na poddaszu należy zaprojektować rozdzielnice elektryczne do dystrybucji energii elektrycznej dla obwodów zasilających odbiorniki w pomieszczeniach administracyjno-biurowych, socjalnych i technicznych. Rozdzielnice mogą być zamontowane, jako podtykowe zamontowane na ścianie korytarza komunikacji. Tablice zostaną wykonane w standardzie szaf metalowych zamykanych na jednokowy klucz w stosunku do już istniejących. Drzwi pełne. Tablice IP43, pomalowane farbą białą.

W pozostałych pomieszczeniach modernizowanych i adaptowanych należy dostosować wyposażenie tablic elektrycznych do obecnych wymagań funkcjonalnych pomieszczeń. Należy przewidzieć osobne zabezpieczenia dla obwodów komputerowych typu "DATA" z wyłącznikiem różnicowo-prądowym krótkozwłocznym.

- **Trasy kablowe główne**

Należy nawiązać do istniejących tras koryt kablowych. Należy sprawdzić czy nowe WLZ-ty zmieszczą się w korytkach istniejących. Jeżeli nie należy wymienić na nowe szersze w wykonaniu perforowany, ocynkowane, gr. blachy 1mm. Koryta kablowe należy zbudować z zostawieniem miejsc z rewizjami.

Przejścia przewodów przez elementy oddzieleni ppoż. oraz przewodów o średnicy pow. 40 mm przez ściany i stropy o odporności ogniowej REI 60 lub EI 60 przewidzieć przepusty lub uszczelnienia ppoż. o klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych oddzieleni ppoż. Rozstaw mocowań koryt dobrać w projekcie budowlanym. Wszystkie elementy koryt kablowych będą atestowane.

Przewiduje się, że trasy kablowe będą oddzielne dla instalacji elektrycznej oraz dla pozostałych instalacji słaboprądowych. Możliwe jest zastosowanie zamienne - przegroda metalowa w korytkach dla oddzielenia instalacji.

- **Prowadzenie przewodów poza korytami**

Należy zapewnić wszystkie niezbędne podejścia do zasilanych odbiorników w tym oświetlenia i gniazd wtyczkowych. Należy również zapewnić wszelkie konieczne przebiecia przez ściany oraz stropy wraz niezbędnym ich uszczelnieniem.

Wszystkie podejścia od głównych tras koryt kablowych do poszczególnych odbiorników projektuje się wykonać:

- w rurkach elektroinstalacyjnych sztywnych i giętkich w bruzdach pod tynkiem
- kanałach PCV w pomieszczeniach biurowych,

Do stanowisk roboczych przy biurkach projektuje się dwukomorowe (z przegrodą) kanały kablowe PCV koloru białego, mocowane na wysokości 0,3m, przystosowane do montażu gniazd wtykowych w pokrywie kanału. Typy osprzętu gniazd dostosować do stanu istniejącego.

- **Instalacja oświetlenia podstawowego**

Instalację oświetlenia podstawowego należy wykonać zgodnie z normą:

PN-EN 12464-1:2012. Oprawy oświetleniowe będą dobrane do warunków pomieszczeń oraz wystroju wnętrz w uzgodnieniu z architektem i Stołecznym Konserwatorem Zabytków. Oprawy ze źródłami LED. Oprawy podstawowe nie będą pełniły funkcji awaryjnej - funkcje opraw awaryjnych będą pełniły osobne oprawy.

Zasilanie opraw przewodami ułożonymi w rurkach „peszel” pod tynkiem przewodami 3 i 4 żyłowymi.

Wszystkie odbiorniki oświetleniowe zasilane będą z poszczególnych rozdzielnic strefowych niskiego napięcia.

- **Oświetlenie awaryjne**

Instalację oświetlenia awaryjnego należy wykonać w całym budynku, nie tylko w miejscach remontowanych i przebudowywanych.

Oświetlenie awaryjne zaproponowano zgodnie z PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172. Wg PN-EN 1838 pkt.3.1 jest to oświetlenie przeznaczone do stosowania podczas awarii zasilania urządzeń do oświetlenia podstawowego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, według PN-EN 1838 pkt.3.3 jest to część oświetlenia awaryjnego zapewniająca bezpieczne opuszczenie miejsca przebywania lub umożliwiającą uprzednie podjęcie próby zakończenia potencjalnie niebezpiecznego procesu.

Oświetlenie awaryjne w obiekcie obejmuje oświetlenie drogi ewakuacyjnej (wraz ze znakami kierunków ewakuacyjnych i oznakowaniem wyjść ewakuacyjnych z obiektu) oraz oświetlenie strefy otwartej.

W budynku zaproponowano system oświetlenia awaryjnego rozproszony – bateria w oprawie. Oprawy będą wyposażone w system autotestu do opraw awaryjnych, gdzie oprawa będzie samoczynnie wykonywała testy funkcjonalne i autonomiczne:

- stan funkcjonalny urządzeń
- stan źródeł światła
- stan baterii

oraz dodatkowe testy cykliczne

Baterie w oprawach o podtrzymaniu 1 godzinnym.

Znaki oświetlenia awaryjnego będą się świecić na ciemno (tylko będą się świecić w przypadku braku zasilania elektrycznego). Oprawy będą miały możliwość zmiany trybu pracy (praca na jasno) po ustawieniu zwor w oprawie.

Na ścianach i drzwiach dróg ewakuacyjnych należy umieścić piktogramy zgodnie z wytycznymi normy PN-EN 1838. Wszystkie piktogramy będą montowane w taki sposób, by można je było łatwo odczytać, bez względu na wszelkie inne występujące oznakowanie, obiekty i inne.

Oprawy będą montowane:

- przy drzwiach stanowiących wyjście awaryjne
- w pobliżu schodów aby zapewniały oświetlenie każdego stopnia
- przy zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej
- przy skrzyżowaniu dróg ewakuacyjnych
- w pobliżu urządzeń p.poz

Oprawy zaprojektowane tak, aby stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia nie był większy niż 1:40. Zanik napięcia zasilania w dowolnej tablicy spowoduje automatyczne załączenie opraw oświetlenia awaryjnego w czasie nie dłuższym niż 5sek. na czas nie krótszy niż 1h.

Natężenie oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej będzie miało wartość 1lx, a przy urządzeniach p.poz 5lx.

Zasilanie opraw przewodem YDYżo 4x1,5(2,5) mm² o izolacji 750 V. Zasilanie do modułów awaryjnych należy doprowadzić niezależnym obwodem (L i N) sprzed łącznika roboczego. Sterowanie oświetleniem: należy przewidzieć sterowanie oświetleniem z czujnika ruchu w komunikacji oraz pomieszczeniach WC. W pozostałych pomieszczeniach za pomocą łączników przy drzwiach montowanych na wysokości 1,4m od podłogi. Instalacja oświetlenia nocnego: należy wydzielić z opraw podstawowych w komunikacji oprawy oświetlenia nocnego, które będą mogły być załączane z zegara astronomicznego.

• Instalacja siły i gniazd wtyczkowych

W ramach instalacji siły należy wykonać zasilanie odbiorników siłowych instalacji wentylacji i klimatyzacji zasilanych z dedykowanej projektowanej rozdzielniczy wentylacji. Zasilanie rozdzielniczy wentylacji bezpośrednio z rozdzielniczy RG. Zlokalizować rozdzielnicę w miarę możliwości blisko urządzeń zasilanych.

Do drobne wentylatorów wyciągowych (np w WC) przewidzieć zasilanie i sterowanie z lokalnych obwodów i rozdzielnic.

Odbiorniki siłowe podłączyć do sieci kablami i przewodami 5-żyłowymi. Stosowane będą kable w izolacji 0,6/1kV oraz przewody w izolacji 750V.

Dla celów porządkowych, promocyjnych oraz ogólnego przeznaczenia, należy zrealizować obwody gniazd 1-fazowych wyprowadzone z poszczególnych tablic obiektowych.

Na każde stanowisko robocze (biurowe) należy przewidzieć:

- 2 gniazda zwykłe (kolor biały)
- 2 gniazda typu "DATA" (kolor czerwony) z kluczem
- 2 gniazda typu RJ45, kat. 6A

Ilości gniazd w pomieszczeniach remontowanych dostosować do charakteru pomieszczeń. Na 1 obwód elektryczny nie może być więcej gniazdek ogólnych niż 10 szt. Obwód gniazd ogólnych i dedykowanych urządzeniom (poza gniazdami typu "DATA") zabezpieczać wyłącznikami o ch-ce B i prądzie 16A. Moc odbiorników na obwodzie nie większa niż 2kW.

Obwody zasilające instalacje niskoprądowe zaprojektować z dedykowanej rozdzielniczy dla tych instalacji lub z istniejących rozdzielnic. Wybór na etapie projektu.

• Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych

W budynku jest wykonana instalacje uziemienia i połączeń wyrównawczych. Należy się do niej nawiązać. Należy wykonać połączenia wyrównawcze w pomieszczeniach nowych na poddaszu oraz w remontowanych i przebudowywanych - szczególnie w pomieszczeniach wilgotnych (WC, pomieszczenie sanitarne, pomieszczenie socjalne).

Przewody wyrównawcze przyłączyć do szyn uziemiających już wykonanych. Do głównej szyny wyrównawczych należy przyłączyć:

- szyny PE rozdzielnic projektowanych;
- rurociągi wodne wchodzące do obiektu;
- metalowe części instalacji klimatyzacyjno-wentylacyjnej;
- stalowe korytka i drabinki kablowe instalacji elektrycznej poprzez przewód żółtozielony w pionach.
- dostępne części metalowe instalacji sanitarnych, wodnych, CO;

Połączenia wyrównawcze główne należy wykonać przewodami miedzianymi Lyżo 1x16 mm² w izolacji żółtozielonej. Pozostałe Lyżo 6mm². Oddzielną instalację oddzielną galwaniczne należy wykonać dla sieci strukturalnej i gniazd dedykowanych.

• Instalacja odgromowa

BWL

Z uwagi na zmiany konstrukcji dachu należy przewidzieć montaż nowej instalacji odgromowej na dachu. Istniejąca instalacja odgromowa odpowiada II poziomowi ochrony odgromowej. Nowa instalacja odgromowa składać się będzie z następujących elementów: zwodów poziomych na dachu, przewodów odprowadzających. Uziom otokowy zamontowany był stosunkowo niedawno. Ale mimo to uziom otokowy należy fragmentarycznie odkopać i sprawdzić stan fizyczny uziomu. W przypadku złego stanu należy przewidzieć montaż nowego. Zwody poziome na dachu wykonane będą z drutu FeZn $\varnothing 8\text{mm}$ i ułożone zgodnie z rysunkiem. Instalację należy wykonać wg normy obowiązującej.

- **Instalacja ochrony od porażień**

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem wykonać szybkie wyłączenie napięcia zasilania w układzie sieciowym TN-S. W obwodach gniazd wtyczkowych zastosować wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA. Dla tablic kas i zasilających komputery należy stosować wyłączniki różnicowo-prądowe o charakterystyce A, czułe na prądy odkształcone, krótko-zwłoczne. Należy zastosować połączenia wyrównawcze

- **Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej**

Dla zapewnienia spełnienia wymogów ochrony przeciwpożarowej obiektu zapewnić przejścia kabli i przewodów na granicach stref pożarowych winny być wykonane poprzez przegrody ogniowe w sposób zapewniający odporność ogniową wymaganą dla danej przegrody. Przegrody ogniowe z certyfikatem budowlanym. Wszystkie urządzenia w budynku nie służące akcji pożarowej po włączenie przycisku pożarowego będą wyłączone.

- **Instalacje teletechniczne okablowania strukturalnego**

Z uwagi na zakres prac remontowych i budowlanych instalację okablowania strukturalnego powinna być wykonana w całości od nowa.

Przyjęto następujące założenia ogólne :

- okablowanie strukturalne na bazie urządzeń jednego producenta równoważny,
- Okablowanie poziome zostanie wykonane na bazie skrętki S/FTP FRNC KAT7 DRUT 23AWG.
- Uwzględnić w szafach rezerwę na urządzenia aktywne,
- Uwzględnić w głównej szafie (GPD) miejsce dla urządzeń systemu CCTV (rezerwa 4U),
- Uwzględnić w szafie GPD miejsce dla zasilaczy awaryjnych UPS,
- Uwzględnić okablowanie szkieletowe pomiędzy szafami,
- Na każde stanowisko robocze zakłada się 2xRJ45 kat.6A,
- Uwzględnić okablowanie na potrzeby CCTV IP.

Wszystkie komponenty powinny charakteryzować się pełną zgodnością ze specyfikacją dla kategorii 6 A (zgodnie z normą PN-EN 50173-1: 2011, oraz ISO 11801 2nd edition: 2002 Amd 2 2010).

Zgodność parametrów modułów gniazd z obowiązującymi normami minimum kategorii 6A musi odpowiadać wymaganiom normy międzynarodowej, tj. ISO/IEC 11801:2011 oraz europejskiej tj. EN 50173-1 i być na etapie oferty potwierdzona poprzez przedstawienie certyfikatów wydanych przez akredytowane niezależne laboratoria (np. GHMT, Delta) potwierdzające zgodność systemu/komponentu z wymaganiami normy międzynarodowej, tj. ISO/IEC 11801:2011. W przypadku dokumentów wystawionych przez inne niż wskazane akredytowane laboratoria certyfikujące, wymagane jest posiadanie przez tą instytucję akredytację typu AC (lub równoważnej) jednostki nadrzędnej w danym kraju (np. w Polsce jednostka nadrzędna to Polskie Centrum Akredytacji).

Główne podsystemy zawarte w normie PN-EN 50173 2nd Edition: 2007 dla systemu okablowania są wymienione poniżej:

- Okablowanie poziome;
- Okablowanie pionowe - budynkowe;
- Roboczy obszar okablowania;
- Punkty dystrybucyjne (Kampusowy - CD, Budynkowy - BD i Piętrowy - FD);
- Administracja;

- **Budowa głównego punktu dystrybucyjnego budynku GPD**

W pomieszczeniu serwerowni zostanie zabudowana szafa serwerowa 45U

Zostaną w niej zamontowane:

- panel wentylacyjny dachowy (4 wentylatory),
- patch panele na potrzeby okablowania poziomego,
- patch panel na potrzeby okablowania pionowego,
- rejestrator sieciowy CCTV,
- przelącznik sieciowy dla instalacji bezpieczeństwa,

- UPS do podtrzymania chwilowego urządzeń,
- listwa zarządzalna 19"
- organizery kabli 1U,
- półki stałe 2U.

Główny punkt dystrybucyjny oraz szafy pośrednie muszą być połączone z zaciskiem wyrównawczym przewodem YLYżo16mm² i podłączony do uziemienia bednarką Fe/Zn 20x3.

- **Sekwencja i polaryzacja**

Oplot kabla oraz metalizowaną folię stanowiącą ekran poszczególnych par należy w sposób przewidziany przez producenta podłączyć do ekranu gniazda RJ45 oraz do uziemienia po stronie punktu dystrybucyjnego.

- **Pośredni punkt dystrybucyjny**

Na każdym piętrze należy przewidzieć pośredni punkt dystrybucyjny. Każdy należy wyposażać zgodnie z potrzebami na danym piętrze budynku. Zakłada się, że każdy punkt będzie w wykonaniu szafy rack 19"

- **Okablowanie pionowe**

Pomiędzy szafami należy ułożyć kabel -światłowód BKT 12F MPO żeński - MPO żeński OM3 (lub równoważny) w strukturze gwiazdy oraz 2 kable S/FTP kat 7

- **Okablowanie poziome**

Do PPD I GPD i należy doprowadzić kable S/FTP z poszczególnych punktów w ilości wynikającej z potrzeb. Rozmieszczenie poszczególnych punktów będzie wykonane w kolejnym etapie (Projekt Budowlany).

Wymagania instalacyjne dla przebiegów poziomych – zalecane długości linii

W okablowaniu poziomym maksymalna długość przebiegu kabla wynosi 90 m, pomiędzy gniazdem i punktem dystrybucyjnym.

- **Opis przebiegów kablowych**

W czasie instalacji należy przestrzegać promieni gięcia kabli: dla kabla jest to minimum 40 mm podczas normalnej pracy, nie wolno dopuścić do powstania pętli podczas układania kabla oraz do powstania uszkodzeń izolacji (spowoduje to obniżenie kategorii toru transmisji).

Przy wszystkich czynnościach związanych z układaniem kabli logicznych należy zwracać szczególną uwagę aby nie przekroczyć maksymalnych dopuszczalnych sił naciągu.

Okablowanie ułożyć w głównych trasach kablowych w postaci koryt metalowych (wydane w projekcie elektrycznym) lub rurek elektroinstalacyjnych. W rurkach oraz korytach należy przewidzieć 100 % zapasu pojemności. Podejścia do punktów od głównych tras należy wykonać za pomocą rurek PCV lub typu peszel pod tynkiem.

Dla punktów gdzie trzeba doprowadzić 3 kable należy stosować rurki o przekroju minimum fi 25, dla 2 lub 1 rurki o przekroju minimum fi 20. Do stanowisk pracy przy biurkach kable układać w kanałach dwukomorowych DLP.

- **Struktura sieci**

Sieć zostanie zbudowana w topologii gwiazdy. Wszystkie kable muszą być jednoznacznie oznaczone na panelach oraz odpowiednie oznaczenia muszą być umieszczone w sposób trwały na obu końcach kabla i na trasie.

- **Urządzenia aktywne**

W projekcie wykonawczym należy przewidzieć sprzęt aktywny.

- **Zasilanie urządzeń**

Zasilanie do szaf GPD i PPD przewidzieć rozdzielnicę dedykowaną do zasilania elektrycznego lub zasilacę je z rozdzielnic piętrowych.

- **Zasilanie awaryjne UPS**

W wyposażeniu punktu dystrybucyjnego uwzględnić należy UPS o mocy elektrycznej dobrany wg danych technicznych dobranych urządzeń wyposażony w port Ethernet do zdalnego zarządzania (lub równoważny).

- **Pomiary okablowania**

Po wykonaniu należy pomierzyć 100% połączeń miedzianych zgodnie z odpowiednimi normami dla danej klasy okablowania. Do tego celu należy wykorzystać mierniki o odpowiednim poziomie dokładności pomiarów. Pomiary dla okablowania poziomego kategorii 6A należy wykonać wg normy EN 50173 lub ISO11801 zgodnie z klasą EA dla Permanent Link PL2.

- **Certyfikacja sieci**

Po wykonaniu instalacji Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia certyfikacji instalacji zgodnie z wymaganiami Producenta.

- **Instalacje monitoringu CCTV**

W obiekcie należy zastosować systemy zabezpieczenia technicznego (SZT): system dozoru CCTV, system kontroli dostępu do pomieszczeń (SKD) zintegrowany z systemem sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN).

System CCTV w zależności od rejonu obserwowanego obszaru i celu jego zastosowania w tym obszarze, powinien zapewniać możliwość: monitorowania, detekcji obiektu lub osoby, obserwacji obiektu lub osoby, rozpoznania obiektu lub osoby, identyfikacji obiektu lub osoby.

Głównym celem systemu CCTV jest bieżąca obserwacja najistotniejszych obszarów obiektu, natychmiastowa weryfikacja zdarzeń alarmowych oraz odtworzenie obrazów dotyczących zdarzeń alarmowych (włamanie) i nie alarmowych (jak np. kradzież, zniszczenie) z możliwością rozpoznania uczestnika zdarzenia.

System CCTV ze względu na możliwość bieżącej obserwacji oraz odtworzenie zapisanych obrazów (z możliwością rozpoznania uczestnika zdarzenia) jest szczególnie użyteczny dla wizualizacji zagrożeń, w obszarach dozorowanych przez system, związanych z:

- aktami wandalizmu;
- aktami sabotażu;
- naruszeniem nietykalności cielesnej, pobicie, bójki
- wymuszeniami rabunkowych (szantażu);
- napadami rabunkowych;
- kradzieżami (zwykłymi lub z włamaniem)

- **Organizacja systemu CCTV**

1. System CCTV powinien być zbudowany w oparciu o kamery sieciowe IP o rozdzielczości zależnej od miejsca ich montażu i celu nadzoru. Zastosowanie ww. kamer pozwoli na rejestrację i podgląd obrazów o wyższej rozdzielczości niż obrazy uzyskane z kamer tradycyjnych.

2. System CCTV powinien współpracować z kamerami megapixelowymi PTZ i stałymi (do max. rozdzielczości 5Mpx).

3. System CCTV powinien być tak skonfigurowany, aby była zapewniona pełna obsługa urządzeń do rejestracji sygnałów (strumieni wizyjnych, dźwięku i danych) za pośrednictwem sieci IP (z wykorzystaniem urządzeń lub interfejsów operatorskich), bez konieczności bezpośredniego dostępu do tych urządzeń.

4. System CCTV powinien zapewniać sygnalizację sabotażu każdej kamery dotyczącego zaniku sygnału z kamery, zasłonięcia obiektywu kamery i zmiany ustawienia obszaru obserwacji kamery.

5. Urządzenia rejestrujące, wyświetlające i transmisji sygnałów powinny zapewniać pełną obsługę wszystkich zainstalowanych kamer w obiekcie oraz być tak dobrane aby umożliwić rozbudowę systemu o co najmniej 20%.

6. Dla celów systemu CCTV oraz pozostałych systemów zabezpieczeń, należy wykonać autonomiczną sieć okablowania strukturalnego kategorii 6 (Giga Ethernet).

7. Kamery na poszczególnych piętrach powinny być dołączone do przełączników sieciowych, umieszczonych w pomieszczeniach technicznych. Ilość przełączników należy dobrać pod względem wydajności zasilacza PoE oraz liczby wejść. W przypadku małej ilości kamer na poszczególnych piętrach zaleca się aby poszczególne przełączniki sieciowe obsługiwały kamery ze swojego piętra i kamery z pięter sąsiadujących.

8. Urządzenia do rejestracji sygnałów (strumieni wizyjnych, dźwięku i danych) i wizualizacji obrazów systemu CCTV powinny być umieszczone w specjalnych pomieszczeniach dostępnych tylko dla administratora i serwisu

9. W systemie należy przewidzieć co najmniej jedną stację wizualizacji i podglądu

- **Systemem CCTV należy objąć między innymi następujące obszary obiektu:**

- a) bezpośrednie zewnętrzne otoczenie obiektu, w szczególności elewacje, wejścia i wjazdy;
- b) zapory drogowe (szlabany)
- c) strefę dostaw;
- d) wydzielone hole windowe i inne miejsca wejść do windy,
- e) recepcje, strefy wejść kontrolowanego dostępu,
- f) pomieszczenie techniczne, serwera CCTV i KD

- **System kontroli dostępu SKD**

Głównym celem zastosowania SKD jest kontrolowanie dostępu do poszczególnych obszarów w obiektach i minimalizacja możliwości przedostania się osoby nieuprawnionej do danego obszaru. SKD powinien być zastosowany w pomieszczeniach w których wymagane jest ewidencjonowanie osób wchodzących do danych pomieszczeń.

- **Wymagania dla kontrolerów SKD**

Kontroler bezpośrednio lub za pośrednictwem terminala drzwiowego powinien zapewniać dla urządzeń przejścia co najmniej :

- a) współpracę z co najmniej dwoma czytnikami (w układzie jedno przejście wejście/wyjście lub w układzie dwa przejścia),
- b) sterowanie elektryczne zamkiem SKD,
- c) kontrolę stanu czujki otwarcia drzwi przejścia SKD,
- d) współpracę z urządzeniem wyjścia, zapewniającym wyjście ze strefy dostępu bez użycia czytnika i bez sygnalizacji nieprawidłowego otwarcia drzwi (np. przycisk wyjścia lub elektryczny zamek wyjścia).

1. Kontrolery bezpośrednio obsługujące urządzenia przejścia lub terminale drzwiowe powinny być wyposażone w odpowiednie wejścia i wyjścia dla podłączenia tych urządzeń.

2. Kontroler lub terminal drzwiowy współpracujący z czytnikami powinien być wyposażony w interfejsy co najmniej Wiegand, Clock&Data i RS 485 dla czytników.

3. Kontroler SKD na podstawie zapamiętanych danych, przekazanych przez serwer systemu, powinien realizować decyzje o otwarciu (lub nie) przejścia danej osobie, zgłaszającej przy czytniku swój identyfikator, jak np. karta dostępu.

4. W zależności od wybranego SKD przejścia w danym obiekcie mogą być obsługiwane przez jeden lub więcej kontrolerów.

5. Kontroler powinien prawidłowo pracować również w trybie „off-line” tj. w przypadku braku łączności z serwerem SKD. Po przywróceniu łączności kontroler powinien uaktualnić dane z serwera oraz przesłać do serwera zapisane zdarzenia.

6. Kontroler powinien być wyposażony w pamięć nieulotną, w której powinny być zapamiętane co najmniej: programy działania przejść, uprawnienia użytkowników, harmonogramy czasowe.

7. Kontroler powinien mieć wbudowany zegar czasu rzeczywistego.

8. W przypadku braku łączności z serwerem kontroler powinien zapamiętywać co najmniej 1000 ostatnich zdarzeń i przechowywać bazę danych dla co najmniej 1000 użytkowników.

9. Kontroler powinien być wyposażony lub powinien obsługiwać osobne moduły wejść i wyjść dla celów sterowania wybranymi przejściami i przekazywania do innych systemów sygnałów dotyczących obsługiwanych przejść.

10. Kontroler powinien zapewniać możliwość współpracy z systemem sygnalizacji pożaru w celu ewakuacyjnego otwarcia dedykowanych lub wszystkich obsługiwanych drzwi.

11. Kontroler powinien być zainstalowany w obudowie z kontrolą antysabotażową i umieszczony w miejscu chronionym (np. przez SSWiN) i trudnodostępnym dla osób nieupoważnionych.

- **Wymagania dla czytników SKD**

1. Czytniki SKD powinny współpracować w sposób zbliżeniowy np. z kartami MIFARE, HID itp. Zasięg działania czytników nie powinien być mniejszy niż 3 cm od powierzchni czytnika.
2. Czytniki SKD powinny być wyposażone w interfejsy co najmniej Wiegand, Clock&Data i RS 485 dla podłączenia do terminali lub kontrolerów.
3. Czytniki SKD powinny zapewniać zakodowaną transmisję danych do kontrolera.
4. Każdy czytnik SKD powinien być wyposażony we wskaźniki optyczny i akustyczny do sygnalizacji co najmniej pozytywnego i negatywnego odczytu karty oraz pozostawienia otwartego przejścia ponad dozwolony czas.
5. Obudowa czytników powinna uniemożliwiać bezpośredni dostęp do ich wnętrza np. poprzez wypełnienie wnętrza obudowy wraz z elektroniką żywicą epoksydową. Zaleca się zastosowanie obudów o stopniu ochrony IP67.
6. Czytniki powinny umożliwiać sygnalizację sabotażową oderwania obudowy od powierzchni montażowej.
7. Czytniki SKD powinny być instalowane zgodnie z zaleceniami producenta.

- **Wymagania dla elektrycznych zamków SKD**

W zależności od konfiguracji drzwi, jako elektryczne zamki SKD mogą być zastosowane zwory elektromagnetyczne, elektrozaczepy (opcjonalnie zamki elektryczne). Elektryczne zamki SKD powinny być zamontowane w taki sposób, aby po zamknięciu drzwi nie był możliwy bezpośredni dostęp do nich z zewnątrz strefy dostępu.

1. Zwora elektromagnetyczna powinna zapewniać zamknięcie drzwi z siłą co najmniej 6000 N po włączeniu zasilania i zapewniać otwarcie drzwi po wyłączeniu zasilania.
2. Elektrozaczep SKD powinien zapewniać zamknięcie drzwi z odpornością na siłowe otwarcie przy sile co najmniej 3000 N po włączeniu zasilania i zapewniać otwarcie drzwi po wyłączeniu zasilania.
3. Elektrozaczep SKD powinien zapewniać otwarcie drzwi pomimo wstępnego nacisku zatrasku zamka mechanicznego na rygiel elektrozaczepu z siłą do 150N.

- **Wymagania dla czujek kontroli otwarcia drzwi**

1. Czujki kontroli otwarcia drzwi powinny spełniać wymagania dla stopnia zabezpieczenia 3 wg PN-EN 50131-4:2010, a w szczególności :

- a) czujki kontroli otwarcia drzwi powinny być odporne na obce pole magnetyczne lub sygnalizować zakłócenie obcym polem magnetycznym,
- b) obudowa czujek stykowych magnetycznych powinna być odporna na dostęp do ich wnętrza,
- c) konstrukcja otwieralnych obudów czujek kontroli otwarcia drzwi powinna uniemożliwiać ich normalne otwarcie bez specjalnych narzędzi,
- d) konstrukcja otwieralnych obudów czujek kontroli otwarcia drzwi powinna zapewniać sygnalizację sabotażu obudowy w SSWiN.

2. Sposób montażu czujek kontroli otwarcia drzwi wpuszczanych powinien uniemożliwiać dostęp do nich po zamknięciu drzwi lub okna.

3. Czujki kontroli otwarcia drzwi powinny być instalowane zgodnie z zaleceniami producenta.

- **Wymagania dla przycisków wyjścia i przycisków ewakuacyjnych**

1. Przycisk wyjścia powinien być połączony z kontrolerem lub terminalem SKD w przejściach jednostronnych bez elektrycznych zamków wyjścia, a jego użycie powinno powodować rejestrowane w dzienniku zdarzeń otwarcie elektrycznego zamka SKD tego przejścia.

2. Po użyciu przycisk wyjścia powinien automatycznie powrócić do stanu stabilnego.

3. Przycisk wyjścia powinien być wyposażony w bez potencjałowy styk NO/NC odpowiedni dla połączenia z kontrolerem lub terminalem SKD.

4. Przycisk wyjścia powinien być oznakowany w sposób określający jego funkcję i odróżniający go od innych rodzajów przycisków.

5. Przycisk wyjścia powinien być zamontowany wewnątrz strefy dostępu blisko przejścia w miejscu wygodnym dla użytkowników. Zaleca się stosowanie przycisków podtynkowych.

6. Przycisk ewakuacyjny powinien w czasie użycia powodować natychmiastowe otwarcie przejścia SKD i podtrzymywać to otwarcie do momentu ręcznego skasowania.

7. Przycisk ewakuacyjny powinien zapewniać wzrokową weryfikację jego użycia (np. widok zbitej/wciśniętej szybki lub sygnalizacja LED).

8. Przycisk ewakuacyjny powinien być wyposażony w dwa bezpotencjałowe styki NO/NC, z których jeden jest przeznaczony do otwarcia bramki, tripodu lub elektrycznego zamka SKD, a drugi do sygnalizacji tego otwarcia w SSWiN.

9. Przycisk ewakuacyjny powinien być oznakowany w sposób określający jego funkcję i odróżniający go od innych rodzajów przycisków.

- **Rejestracja zdarzeń i ich archiwizacja**

1. Obsługa systemu SKD musi wymagać spersonalizowanego zalogowania się operatora lub administratora.

2. System SKD powinien umożliwiać rejestrację wszelkich zdarzeń (logów) przez okres co najmniej 3 miesięcy.

3. Wszelkie działania przeprowadzane w systemie muszą być rejestrowane, zarówno działania administratora jak i operatorów.

4. Obsługa obiektowa SKD może być realizowana przez operatora w obiekcie za pośrednictwem obiektowej stacji SKD lub stacji obiektowego systemu integracyjnego SI.

5. Stacja robocza SKD lub SI powinna w sposób przejrzysty zapewniać graficzną wizualizację planu architektonicznego obiektu w sposób hierarchiczny: obiekt – kondygnacja – pomieszczenie.

6. Stacja robocza SKD lub SI powinna w sposób przejrzysty zapewniać graficzną wizualizację (wraz z systemową numeracją) każdego urządzenia SKD na planie architektonicznym obiektu lub jego części.

7. Stacja robocza SKD lub SI powinna w sposób przejrzysty (np. różnymi kolorami) zapewniać graficzną wizualizację aktualnego stanu każdego urządzenia w czasie maksymalnym 2 sekund od wystąpienia zdarzenia, a w szczególności :

- a) normalnego zamknięcia przejścia,
- b) normalnego otwarcia przejścia po akceptacji dostępu,
- c) siłowego otwarcia przejścia (np. otwarcie bez użycia karty),
- d) pozostawienia otwartego przejścia ponad dozwolony czas,
- e) ręcznego otwarcia lub zamknięcia danego przejścia np. przez operatora,
- f) czasowego otwarcia lub zamknięcia danego przejścia np. przez harmonogram czasowy,
- g) sabotażu obudowy danego urządzenia,
- h) braku komunikacji z danym urządzeniem,
- i) braku zasilania podstawowego danego zasilacza,
- j) niskiego napięcia i/lub uszkodzenia baterii danego zasilacza,
- k) hasła przymusu w danym przejściu lub czytniku,

8. Stacja robocza SKD lub SI powinna zapewniać operatorowi dostęp do dziennika zdarzeń SKD w zakresie ustalonym przez administratora SKD.

- **Współpraca z innymi systemami zabezpieczenia technicznego w obiekcie**

1. SKD powinien współpracować z pozostałymi systemami SZT w zakresie przesyłania informacji o stanach alarmowych i awariach (do CCTV i SSWiN) i odbierania sygnałów sterujących (z SSWiN i SDK).

2. SKD zamontowany w obiekcie powinien współpracować z Systemem Sygnalizacji Pożaru (SSP) w zakresie zgodnym z aktualnie obowiązującymi przepisami o ochronie pożarowej obiektów.

3. SKD powinien zapewniać możliwość awaryjnego wejścia do pomieszczeń objętych jego działaniem.

4. Konfiguracja SKD powinna zapewniać współpracę systemu w obiekcie z lokalnymi SSWiN i systemem CCTV.

BW

5. SKD powinien umożliwić odebranie z SSWiN sygnału dla blokady otwarcia drzwi przez SKD do pomieszczenia chronionego przez SSWiN w przypadku nie wyłączenia SSWiN dla tego pomieszczenia.

6. SKD powinien umożliwić (np. za pośrednictwem wyjść z kontrolera) przesłanie do SSWiN sygnalizacji siłowego i/lub zbyt długiego otwarcia drzwi objętych SKD dla każdego przejścia oraz sygnalizacji sabotażu każdego urządzenia SKD.

7. SKD powinien umożliwić przesłanie do SSWiN sygnalizacji uruchomienia przycisku ewakuacji dla awaryjnego otwarcia drzwi objętych SKD.

8. SKD powinien umożliwić przesłanie co najmniej sygnałów alarmowych i sabotażowych do systemu CCTV indywidualnie dla każdego przejścia wyposażonego w kamerę CCTV.

9. SKD powinien umożliwić współpracę ze sterownikami radiowymi (piloty z odbiornikami) w zakresie sterowania otwieraniem bram i szlabanów.

5. System sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN)

Budynek po remoncie, modernizacji i nadbudowie nie zmieni swoich podstawowych funkcji i nie zmieni się ryzyko szkód, które zostało skwalifikowane na kategorię zagrożenia Z2.

Z uwagi na łatwość rozbudowania systemu istniejącego należy nawiązać się do niego poprzez zainstalowanie dodatkowych elementów tego samego producenta (Satel).

Należy przewidzieć zamontowanie kontrolery systemu bezprzewodowego, bezprzewodowe czujki podczerwieni, bezprzewodowe czujki magnetyczne. W pomieszczeniach remontowanych i modernizowanych przewody układać na nowych korytkach w części niskoprądowej. Zasilanie central i kontrolerów wykonać przewodami typu YDYżo 3x1,5mm² z najbliższej tablicy lub rozdzielnic dedykowanej dla zasilania instalacji niskoprądowej. Okablowanie magistrali komunikacyjnej przewodami min UTP4x2x0,5, kat 5e lub wyższej. Należy przeprowadzić przeliczenie zasilacza buforowego i zaprojektować taki aby był technicznie odpowiedni do zasilania instalacji. Należy także połączyć systemy monitoringu CCTV i SKD z system sygnalizacja włamania i napadu w celu realizacji podstawowych funkcji opisanych w części ww instalacji.

3.6. WYMAGANIA I WYTYCZNE DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

Wykończenie wnętrza powinno uwzględniać zabytkowy oraz pałacowy charakter przedmiotowego budynku. Nie można w żaden sposób niszczyć, bądź usuwać zabytkowego wyposażenia, czy wystroju wnętrz. Nowo projektowane wnętrza szczególnie w przestrzeni zabytkowych kondygnacji, tj.: parter, antresola i piętro, powinny być uzgodnione ze Stołecznym Konserwatorem Zabytków, nawiązywać do historycznego kontekstu i stanowić spójną całość projektowanej aranżacji. Wszystkie prace renowacyjne i konserwatorskie muszą być prowadzone pod ścisłą kontrolą nadzoru konserwatorskiego. Poziom poddasza, którego wnętrze nie posiada historycznego wykończenia, nie powinno „naśladować” zabytkowości, ale być funkcjonalne, wykorzystujące współczesny design i posiadać odpowiednie warunki środowiska wewnętrznego (wentylacja, komfort termiczny, nasłonecznienie i oświetlenie). Elementy wykończenia, materiały i wyroby powinny posiadać odpowiednie atesty, normy certyfikaty w zależności od ich specyfikacji.

3.7. WYMAGANIA I WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ BUDYNKU^{5 6}

Parametry charakterystyczne kompleksu zabudowań:

Powierzchnia działki: 1953 m²

Powierzchnia zabudowy budynku MIK: 1 002 m²

Powierzchnia użytkowa: 2640,48 m²

Piwnice = 537,79 m²

Parter = 769,67m²

Antresola = 228,41 m²

Piętro I = 598,61 m²

Poddasze = 506,00 m²

Kubatura budynku MIK ok. 14 226,08 m³

wysokość budynku: 16,42 m

⁵ „Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej” autor: mgr inż. Andrzej Magdziak, inż. bud. ład. Marian Nocula, grudzień 2014 r. Warszawa,

⁶ „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego” autor: mgr inż. Grzegorz Gołaszewski, styczeń 2011 r. Warszawa

W związku z zabytkowym charakterem budynku należy zastosować art. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – mówiący o możliwości dla tego typu obiektów spełnienia przepisów w sposób inny niż w rozporządzeniu, stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej uzgodnionej z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej oraz z Stołecznym Konserwatorem Zabytków.

Przedmiotowy obiekt to budynek trzykondygnacyjny z podpiwniczeniem i dachem czterospadowym. Ściany nośne wykonane z materiałów niepalnych, stropy są gęstożebrowe i częściowo żelbetowe skrzynkowe (sala widowiskowa na parterze), dach drewniany pokryty blachą. W piwnicy znajdują się magazyny oraz pomieszczenia pomocnicze, gospodarczo-socjalne nieprzeznaczone na stały pobyt ludzi. Na kondygnacji parteru zlokalizowane będą pomieszczenia ogólnodostępne w tym: Sala Widowiskowa i Sala Elektorska przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami. Antresola będzie pełnić funkcje administracyjno-biurowe, pomieszczenia Reżyserki do obsługi Sali Widowiskowej oraz pomieszczenie Czytelni. Na kondygnacji pierwszego piętra znajdować się będą sale warsztatowo-szkoleniowe przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami. Poddasze zostanie adaptowane do funkcji administracyjno-biurowych.

W związku z tym, iż budynek nie spełnia warunków przeciwpożarowej ochrony, w grudniu 2014 roku została wykonana „ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej” autorstwa mgr inż. Andrzeja Magdziarza i inż. bud. ład Mariana Nocule, uzgodniona z Mazowieckim Komendantem PSP oraz Stołecznym Konserwatorem Zabytków. Jednakże ze względu na planowaną przebudowę koncepcja zakłada ponowne wykonanie ekspertyzy pożarowej uzgodnionej z Wojewódzkim Komendantem PSP oraz Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, uwzględniając m.in.: zaadaptowanie poddasza na cele administracyjno-biurowe, zwiększenie wysokości budynku poprzez zmianę pochylenia kąta połączy dachowej. Celem ekspertyzy jest określenie warunków przeciwpożarowej ochrony biernej i czynnej dla modernizacji obiektu, w tym zaprojektowanie rozwiązań zastępczych w stosunku do wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obiekt, którego główna bryła budynku zbudowana jest na rzucie prostokąta o wymiarach 49x14,9 m z portykiem kolumnowym przed wejściem oraz z półokrągłą salą widowiskową z łącznikiem, usytuowany jest wzdłuż ulicy Elektoralnej na osi pn. wschód - pd. zachód. Jest to główny pawilon dawnego kompleksu budynków Szpitala Świętego Ducha zlokalizowany na działce nr. ew. 30. Od północy budynek częściowo przylega (łącznik przy sali widowiskowej) do budynku Zespołu Szkół Specjalnych Nr 63 w Warszawie. Od południa obiekt sąsiaduje z ulicą Elektoralna znajdującą się w odległości 9,3 m od elewacji frontowej budynku. Natomiast od zachodu w odległości 8,6 m znajduje się lewe skrzydło szkoły, a od strony wschodu w odległości 5 m zlokalizowane jest prawe skrzydło szkoły. Ponadto budynek usytuowany jest w granicy z działkami nr ew. 29/2 i 39/6.

Instalacje techniczne w budynku

Budynek wyposażony jest w instalacje techniczne:

- energia elektryczna z sieci miejskiej z istniejącego przyłącza,
- instalacja odgromowa,
- centralne ogrzewanie z wymiennika ciepła,
- wod. kan.,
- teleinformatyczna.

Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe powinny być zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przebiegi przez pozostałe elementy budowlane są uszczelnione materiałami niepalnymi. W miejscach prowadzenia instalacji powyżej \varnothing 4 cm zastosować masy uszczelniające – pęczniące lub kłapy odcinające. Instalację elektroenergetyczną należy wykonać i odpowiednio zabezpieczyć zgodnie z projektem elektrycznym wykonanym na etapie projektu budowlanego.

Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru poprzez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 minut. Dopuszcza się ograniczenie czasu zapewnienia ciągłości dostawy energii elektrycznej do urządzeń przeciwpożarowych w/w, do 30 minut dla przewodów i kabli znajdujących się w obrębie przestrzeni chronionych stałym urządzeniem gaśniczym tryskaczowym oraz dla przewodów i kabli zasilających i sterujących urządzeniami kłap dymowych.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

Kategoria zagrożenia ludzi :

Obecnie budynek zakwalifikowany jest do kategorii ZL I zagrożenia ludzi. W obiekcie występują pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób (sale na parterze - Widowskowska i Elektorska). Ze względu na wprowadzone regulacje wewnętrzne MIK w Sali Widowskowskiej nie może przebywać więcej niż 200 osób. Sala Elektorska natomiast jest przeznaczona dla ok. 70 osób.

Koncepcja zakłada, iż w ramach prac modernizacyjno-remontowych budynek zostanie podzielony na strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii PM, ZL I i ZL III.

Strefy pożarowe:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku zakwalifikowanym do kategorii ZL I i ZL III zagrożenia ludzi, wielokondygnacyjnym, średniowysokim (SW) wynosi 5 000 m². Powierzchnia całkowita budynku wynosi ok. 3507,53 m².

Cały budynek zostanie podzielony na 3 strefy pożarowe:

- I strefa pożarowa PM - piwnica ok. 537,79 m²;
- II strefa pożarowa ZL I – parter, antresola i pierwsze piętro ok. 1596,69 m²;
- III strefa pożarowa ZL III - poddasze ok. 506 m².

Do tylnej ściany budynku (łącznie przy sali widowskowskiej) częściowo przylega budynek Zespołu Szkół Specjalnych nr 63 w Warszawie. Ściana budynku szkoły jest traktowana jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, ponieważ jest ona wykonana w technologii tradycyjnej - murowana, bez otworów, przekraczająca znacznie z każdej strony swoimi wymiarami ścianę przedmiotowego budynku. Przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć odporność ogniową REI 120. Drzwi przeciwpożarowe lub inne zamknięcia powinny mieć klasę odporności ogniowej EI 60, natomiast drzwi z przedsionka przeciwpożarowego powinny mieć odporność EI 30. Przepusty kablowe przechodzące przez przegrody przeciwpożarowe powinny być zabezpieczone do wartości EI odporności ogniowej tych przegród. Przejścia przez pozostałe elementy budowlane powinny być uszczelnione materiałami niepalnymi. W miejscach prowadzenia instalacji powyżej Ø 4 cm należy zastosować masy uszczelniające – pęczniące lub klapy odcinające.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego dla pomieszczeń techniczno-gospodarczych oraz magazynowych zlokalizowanych w piwnicy nie przekracza 500 MJ/m².

Zagrożenie wybuchem w budynku

W obiekcie oraz przestrzeni zewnętrznej w obrębie budynku nie występują strefy zagrożone wybuchem.

Wysokość budynku

Obecnie z powodu nieużytkowania poziomu poddasza budynek sklasyfikowany jako obiekt niski do 12m. Natomiast w związku z planowaną przebudową (m.in. adaptacja kondygnacji poddasza, podniesienie kalenicy poprzez zmianę kąta pochylenia połaci dachowych) budynek będzie mieć wysokość 16,42 m i kwalifikuje się do kategorii budynków średniowysokich (SW).

Klasa odporności pożarowej budynku.

Budynek powinien spełniać wymagania klasy „B” odporności pożarowej.

Klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

- konstrukcja nośna: R 120,
- stropy między kondygnacyjne: REI 60,
- ściany podziału wewnętrznego: EI 30 oraz EI 30 dla obudowy dróg ewakuacyjnych,
- konstrukcja dachu; R 30,
- przekrycie dachu; RE 30.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

Wszystkie elementy powinny być sklasyfikowane, jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Elementy budowlane zastosowane w budynku, oprócz konstrukcji dachu, spełniają określone wymagania. Konstrukcja dachu powinna być zaimpregnowana środkami ognioochronnymi – planuje się wykonać nową konstrukcję więźby dachowej.

Warunki ewakuacji

Ewakuacja z parteru budynku możliwa jest łącznie 3 wyjściami prowadzącymi na zewnątrz (jedno wyjście główne od strony ul. Elektorальной, drugie z klatki schodowej K II (w zachodnim skrzydle budynku) i trzecie z zaplecza Sali Widowiskowej (tzw. „łącznik”). Wszystkie z tych drzwi otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji na zewnątrz. Główne wyjście prowadzi na zewnątrz, na ul. Elektorальной, przez wiatrołap zamknięty drzwiami dwuskrzydłowymi: wewnętrznymi (drzwi wahadłowe) o szer. 1,72m (w tym szerokość pojedynczego skrzydła wynosi 0,87m) oraz zewnętrznymi o szer. 1,81m (w tym szerokość skrzydła nieblokowanego wynosi 0,87m). Wyjście z klatki schodowej K II jest zamknięte drzwiami dwuskrzydłowymi o szer. 1,25m w tym szerokość skrzydła zasadniczego (nieblokowanego) wynosi 0,6m. Wyjście z zaplecza Sali Widowiskowej również zamknięte jest drzwiami dwuskrzydłowymi o szer. 1,16 m (w tym szerokość skrzydła zasadniczego (nieblokowanego) 0,58m).

Z poziomu piwnicy ewakuacja jest możliwa centralną klatką schodową K I (niebudowana na poziomie parteru przy głównym wejściu) lub boczną klatką schodową K II. Bieg klatki schodowej KI prowadzący z piwnicy na piętro ma szerokość 1,28 m. Na poziomie parteru w tej klatce występują schody zabiegowe. Bieg klatki schodowej K II pomiędzy piwnicą a parterem ma szer. 1,25 m. Na poziomie parteru w tej klatce występują schody zabiegowe. Z piętra i antresoli ewakuacja jest możliwa klatką schodową K I o szer. biegów 1,5-1,83 m i szer. spoczników 1,5 - 1,9 m oraz klatką schodową K II o szer. biegów 1,2 ~ 1,33 m i szer. spoczników 1,15 - 1,9 m. Z poziomu adaptowanego poddasza ewakuacja odbywać się będzie częściowo przebudowaną klatką schodową KII, oraz nadbudowaną centralną klatką schodową KI. Klatki schodowe nie spełniają odpowiednich wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Ze względu na zabytkowy charakter budynku nie jest możliwe całkowite dostosowanie ich do obecnych przepisów p.poż., w związku z czym konieczne jest wykonanie ekspertyzy bezpieczeństwa pożarowego dla budynku.

Korytarze w piwnicy mają szerokość 1,47-1,8 z lokalnymi przewężeniami i obniżeniami. Korytarze na parterze stanowiące drogi ewakuacyjne posiadają szerokość nie mniejszą niż 1,4m. Korytarz na antresoli we wschodnim skrzydle, służący do ewakuacji nie więcej niż 20 osób, po przebudowie powinien mieć szerokość 1,20m. Korytarze na piętrze mają szerokość 1,9m. Korytarz na adaptowanym poddaszu na cele użytkowe będzie mieć szerokość nie mniejszą niż 1,4m. Obudowa korytarzy ewakuacyjnych będzie o klasie, co najmniej EI 30 odporności ogniowej.

Przejścia ewakuacyjne: maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego nie powinna przekraczać 40,0 m. Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, należy obliczać proporcjonalnie do liczby ewakuowanych osób, przyjmując, co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Dojścia ewakuacyjne: maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego nie powinna przekraczać:

Dla ZL I:

- 40,0 m przy tzw. dwóch dojściach
- 10,0 m przy jednym dojściu

Dla ZL III

- 60,0 m przy tzw. dwóch dojściach
- 30,0 m przy jednym dojściu

Dla PM:

- 100,0 m przy tzw. dwóch dojściach
- 60,0 m przy jednym dojściu

Wyposażenie w gaśnice:

Obiekt wyposażony jest w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic. W strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii ZL I zagrożenia ludzi, na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach. Dla wszystkich typów gaśnic zastosowanych w obiekcie ilości środka gaśniczego nie może być mniejsza niż 2 kg (3 dm³).

Gaśnice należy rozmieścić zgodnie z poniższymi przepisami przy wejściach na klatkę schodową na każdej kondygnacji :

Gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- 1) W miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
 - przy wejściach do budynków,
 - na klatkach schodowych,
 - na korytarzach,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- 2) W miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- 3) W obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki,
- 4) Rozmieszczenie gaśnic w planach obiektu.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m,
- 2) Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości, co najmniej 1 m.

Ilość gaśnic znajdująca się obecnie w budynku powinna wynosić 20 szt. 88 kg środka gaśniczego.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Hydranty 52 należy stosować m.in. w strefie pożarowej magazynowej o powierzchni przekraczającej 200 m² i gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m².

Hydranty 25 (z węzłem półsztywnym) należy stosować w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200 m², zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna spełniać następujące wymagania:

- Zawory 52 i zawory odcinające hydrantów 52 i 25 powinny być umieszczone na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi.
- Zawory powinny posiadać nasady tłoczne skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętkiem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączenie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu.
- Przed hydrantem wewnętrznym powinna być zapewniona dostateczna przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.
- Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu 52 - 2,5 dm³/s, natomiast dla hydrantu 25 - 1,0 dm³/s.
- Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną powyżej dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy.
- Ciśnienie na zaworze 52, położonym niekorzystnie ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, dla wydajności 2,5 dm³/s, nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa.
- Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie powinno przekraczać 1,2 MPa, przy czym na zaworze 52 i zaworach odcinających hydrantów 52 nie powinno przekraczać 0,7 MPa.
- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody.
- Zasilanie hydrantów wewnętrznych powinno być zapewnione przez co najmniej 2 godziny.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować m.in. na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Przedmiotowe oświetlenie powinno działać, przez co najmniej 1 godz. od zaniku oświetlenia podstawowego. W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m, średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lux, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50 % podanej wartości. Na drodze ewakuacyjnej 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s. Przy urządzeniach przeciwpożarowych natężenie oświetlenia musi wynosić 5 lx.

Zgodnie z § 28 Rozporządzeniem MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku stosowanie systemu sygnalizacji pożaru obejmującego urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze jest wymagana z równoczesnym monitoringiem pożarowym do najbliższej

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej PSP. Obiekt obecnie nie posiada wyżej wymienionej instalacji, przewiduje się jego zastosowanie.

Przedmiotowy budynek wyposażony jest w awaryjne oświetlenie, które nie spełnia w pełni wymagań rozporządzenia. W niektórych częściach korytarzy oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym, brak jest wymaganego oświetlenia awaryjnego.

Instalacja elektroenergetyczna:

Budynek jest wyposażony w dwa przeciwpożarowe wyłączniki prądu. Jeden jest zlokalizowany przy punkcie ochrony przy głównym wejściu do budynku. Drugi jest zlokalizowany na parterze klatki schodowej K II bezpośrednio przy wejściu na tę klatkę.

Użycie któregokolwiek z w/w wyłączników powoduje odcięcie dopływu energii elektrycznej do wszystkich obwodów w budynku.

Instalacja sygnalizacji pożaru:

W rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów określono rodzaj obiektów, które należy wyposażyć w system sygnalizacji pożarowej. Wymóg ten nie dotyczy przedmiotowego budynku.

Urządzenia do usuwania dymu lub urządzenia do zapobiegania przed zadymieniem klatki schodowej:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z póź. zm.) określa, w jakich obiektach ewakuacyjna klatka schodowa musi być obudowana i wyposażona w instalację, służącą do usuwania dymu lub zapobiegającą zadymieniu.

Zgodnie z § 245 warunków technicznych w budynku jest wymagane wydzielenie klatek schodowych i wyposażenie ich w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu. Koncepcja zakłada nadbudowę centralnej klatki schodowej K I, przebudowę klatki schodowej K II oraz wyposażenie ich w instalację służącą do usuwania dymu lub zapobiegającą zadymieniu.

Drogi pożarowe:

Dojazd do budynku dla pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej jest zapewniony od ul. Elektoralnej (o wymaganej szerokości 4 m), która przebiega równoległe do dłuższego boku budynku. Jej stan jest dobry o każdej porze roku i w każdych warunkach, ponieważ jest utwardzona i ma odpowiednią nośność, dlatego spełnia ona wymogi drogi pożarowej określone w rozporządzeniu MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych:

Zgodnie z wymaganiami § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009 r., dla przedmiotowego budynku, do zewnętrznego gaszenia pożaru, należy zapewnić wodę w ilości min. 20 l/s, z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Odległość najbliższego hydrantu od chronionego budynku powinna wynosić 75 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru jest realizowane z hydrantów zewnętrznych DN80 na przewodach wodociągowych sieci miejskiej wzdłuż ul. Elektoralnej. Dwa najbliższe hydranty podziemny zlokalizowane są po prawej stronie od głównego wejścia do budynku w odległości 4,3m od niego. Kolejny hydrant znajduje się w odległości 17 m od budynku w ul. Elektoralnej.

Odległość jednostek straży pożarnej:

Budynek znajduje się w odległości 0,4 km od Jednostki Ratowniczo -Gaśniczej Nr 4 w Warszawie zlokalizowanej przy ul. Chłodnej w Warszawie. Jednostka Ratowniczo - Gaśnicza dysponuje sprzętem, który może być wykorzystany podczas akcji ratowniczo- gaśniczej tj. samochody pożarnicze ciężkie i średnie, a także podnośnik hydrauliczny.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

Zakres niezgodności z obowiązującymi przepisami niemożliwymi do usunięcia m.in.:⁷

- 1) Przekroczona dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji na piętrze do wejścia na klatkę schodową K I (odrębna strefa pożarowa) wynosząca 12 m oraz po klatce schodowej K I do wyjścia na zewnątrz wynosząca ok 31 m, przy dopuszczanych 10 m,
- 2) Szerokość spoczników klatki schodowej K II wynosząca 1,13 m, przy wymaganej szerokości 1,50 m,
- 3) Pozostawienie klatki schodowej K I nieoddzielonej od holu na parterze drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30,
- 4) Pozostawienie schodów zabiegowych w klatce schodowej K II,
- 5) Pozostawienie lokalnych obniżen wysokości drogi ewakuacyjnej w podpiwniczeniu do 1,73 m, 1,88 na drodze przy klatce K I oraz przy serwerowni, przy wymaganej wysokości 2,2 m,
- 6) Lokalne zawężenie szerokości drogi ewakuacyjnej do 0,87 i 1,19m w podpiwniczeniu przy klatce schodowej K I, przy wymaganej szerokości 1,2 m,
- 7) Lokalne przewężenie drogi ewakuacyjnej do szerokości 0,94m w przestrzeni klatki K II na parterze budynku (pomiędzy wyjście z sali elektorskiej a wyjściem z klatki K II bezpośrednio na zewnątrz), przy wymaganej szerokości 1,4 m,
- 8) Szerokość biegów schodów S3 (zaplecze Sali widowiskowej) mniejsza niż wymagana 1,2m,
- 9) Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku (z zaplecza sali widowiskowej) 1,16m, przy wymaganej szerokości 1,2 m,
- 10) Szerokość skrzydła podstawowego drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku (z zaplecza Sali widowiskowej) 0,58m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 11) Szerokość skrzydła podstawowego drzwi dwuskrzydłowych prowadzących z Sali widowiskowej na zaplecze do przebieralni równa 0,6m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 12) Szerokość skrzydła podstawowego (nieblokowanego) drzwi dwuskrzydłowych stanowiących główne wyjście ewakuacyjne z budynku równa 0,87 m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 13) Szerokość skrzydła zasadniczego (nieblokowanego) drzwi dwuskrzydłowych prowadzących na zewnątrz z klatki K II stanowiących wyjście ewakuacyjne równa 0,6m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 14) Szerokość skrzydeł zasadniczych drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z Sali widowiskowej prowadzących do holu 0,76m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 15) Szerokość skrzydła zasadniczego drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z Sali elektorskiej prowadzących do holu 0,8m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 16) Szerokość skrzydła drzwi jednoskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z Sali elektorskiej do klatki K II 0,86m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 17) Otwieranie się do wewnątrz pomieszczenia drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z sali elektorskiej (pomieszczenie przeznaczone dla ponad 50 osób) do klatki K II,
- 18) Otwieranie się do wewnątrz pomieszczenia drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z sali elektorskiej do holu przed głównym wyjściem z budynku,
- 19) Szerokość skrzydła zasadniczego (nieblokowanego) drzwi dwuskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia biblioteki równa 0,77m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,

⁷ „Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej” autor: mgr inż. Andrzej Magdziak, inż. bud. ład. Marian Nocula, grudzień 2014 r. Warszawa,

- 20) Szerokość skrzydła zasadniczego (nieblokowanego) drzwi dwuskrzydłowych zlokalizowanych na korytarzu stanowiącym drogę ewakuacyjną na parterze ze wschodniej części budynku do holu równa 0,76m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 21) Szerokość drzwi prowadzących z korytarza na pierwsze piętro do klatki schodowej K II równa 0,8 m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 22) Szerokość drzwi prowadzących z antresoli na klatkę K II równa 0,84 m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 23) Szerokość skrzydła podstawowego drzwi dwuskrzydłowych prowadzących z I piętra i antresoli na klatkę K I równa 0,78 m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 24) Szerokości skrzydeł podstawowych drzwi dwuskrzydłowych stanowiących wyjścia ewakuacyjne z sali baletowej na pierwszym piętrze równe 0,76 m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 25) Szerokość skrzydła podstawowego drzwi dwuskrzydłowych stanowiących wyjście z pomieszczeń na pierwszym piętrze równa 0,76m, przy wymaganej szerokości 0,9 m,
- 26) Wysokość pasa międzykondygnacyjnego w budynku równa 0,66 m, przy wymaganej szerokości 0,8 m,
- 27) Odległość budynku Zespołu Szkół Specjalnych nr 63 od wschodniej ściany budynku Instytutu równa 5 m, przy wymaganej odległości 8 m,
- 28) Pozostawienie hydrantów wewnętrznych zlokalizowanych w obrębie wydzielonej pożarowo klatki schodowej K II,

3.8. PLANOWANE EFEKTY RZECZOWE

Realizacja założeń niniejszej koncepcji pozwoli usprawnić działanie instytucji, jaką jest MIK, poprzez stworzenie nowej powierzchni użytkowej na poddaszu. Przedmiotowy obiekt służący funkcji kultury powinien zapewniać jak największą elastyczność w związku z charakterem i różnorodnym, zmiennym zakresem działań instytucji. Dzięki wykorzystaniu poddasza i odtworzeniu dużych sal wielofunkcyjnych w budynku, będzie można sprawniej realizować dotychczasowe działania statutowe oraz podejmować nowe twórcze inicjatywy, rozwijając misję szerzenia kultury na Mazowszu. Planowane efekty rzeczowe to:

1. **Sala Baletowa** na pierwszym piętrze o powierzchni docelowej 97,87 m² przeznaczona do zajęć ruchowych, oraz potrzeb konferencyjnych. Wyposażona w lustra, a także urządzenia służące do wykonywania zajęć ruchowych (również osobom niepełnosprawnym) m.in.: piłki gimnastyczne, dysk korekcyjny, maty, hantle, kije do gimnastyki, taśmy lateksowe, stalowe podwiesia, poręcze, huśtawka „T”, huśtawka terapeutyczna, platforma korekcyjna, chusty animacyjne, deskorolka. Ze względu na możliwości wykorzystania Sali Baletowej, jako pomieszczenia do celów konferencyjnych planuje się również wyposażenie takie jak: projektor multimedialny i ekran projekcyjny przenośny, a także mobilne (składane) stoły i krzesła. Okna pomieszczenia planuje się wyposażyć w rolety, natomiast podłogę, ściany, sufit i stolarkę drzwiową pomieszczenia należy ujednoczyć, poddać renowacji (odnowienie, odświeżenie) uwzględniając zachowane elementy zabytkowe do których należy się dostosować dołączając nową powierzchnie.

2. **Sala Prób** na parterze o pow. 51,20 m² i wysokości 5,8 m z możliwością wykorzystania jej do celów warsztatowo szkoleniowych. Wyposażona będzie m.in.: w lustra na ścianie od strony biblioteki, kurtynę bądź rolety umożliwiające zasłanianie luster, przenośny ekran projekcyjny, rzutnik multimedialny, tablicę szkoleniową, krzesła i stoły składane, oprawy oświetleniowe odpowiadające historycznemu charakterowi pomieszczenia. Wykończenie podłogi, ścian, sufitu i stolarki drzwiowej pomieszczenia powstałego w wyniku wyburzenia ścian działowych kilku mniejszych pomieszczeń należy ujednoczyć, oraz poddać renowacji (odnowienie, odświeżenie) uwzględniając zachowane elementy zabytkowe do których należy się dostosować.

3. **Sala Warsztatowo-Szkoleniowa** na pierwszym piętrze w skrzydle wschodnim o pow. 73,98 m² z przeznaczeniem do prowadzenia zajęć muzycznych oraz możliwością jej podziału na dwa mniejsze pomieszczenia. Wyposażona będzie m.in.: w krzesła, stoły składane, rzutnik, przenośny ekran projekcyjny, mobilną ścianę (posiadającą odpowiednie parametry akustyczne), ustroje akustyczne ścian, sufitów,

automatyczne rolety do okien, oprawy oświetleniowe w stylizacji opowiadającej pałacowemu charakterowi wnętrza. Wykończenie podłogi, ścian i sufitu i stolarki drzwiowej pomieszczenia powstałego w wyniku wyburzenia ścian działowych kilku mniejszych pomieszczeń należy ujednoczyć, oraz poddać renowacji (odnowienie, odświeżenie).

4. **Sala Warsztatowo-Szkoleniowa** na pierwszym piętrze w skrzydle zachodnim o pow. 67,50 m² z wykorzystaniem jej do **celów edukacyjnych**, warsztatowych, konferencyjnych, oraz szkoleniowych. Wyposażona będzie m.in.: w krzesła stoły składane, rzutnik, ekran projekcyjny przenośny, mobilną ściankę, oprawy oświetleniowe w stylizacji opowiadającej pałacowemu charakterowi wnętrza, rolety do okien. Wykończenie podłogi, ścian, sufitu i stolarki drzwiowej pomieszczenia powstałego w wyniku wyburzenia ścian działowych kilku mniejszych pomieszczeń należy ujednoczyć, oraz poddać renowacji (odnowienie, odświeżenie).

5. **Czytelnia** na antresoli o pow. 39,7 m² dostępna z Biblioteki. Pomieszczenie będzie wyposażone m.in.: w stoliki i krzesła, nowe oprawy oświetleniowe zapewniające odpowiednie natężenie światła, regały, kserokopiarkę. Podłogę, ściany, sufit i stolarkę drzwiową pomieszczenia powstałego w wyniku wyburzenia ścian działowych kilku mniejszych pomieszczeń należy ujednoczyć, oraz poddać renowacji (odnowienie, odświeżenie).

6. **Biblioteka** (specjalistyczna – wykorzystująca zbiory z zakresu sztuki i kultury, które są w posiadaniu MIK) na parterze o pow. 76,14 m². Koncepcja zakłada, że zostanie przywrócony jej dawny historyczny charakter. Będzie ona wyposażona m.in.: w regały odpowiadające charakterowi wnętrza, stoły i krzesła dla pracowników obsługujących Bibliotekę, oraz system katalogowania zbiorów. Podłogę, ściany i sufit i stolarkę drzwiową pomieszczenia należy poddać renowacji (odnowienie, odświeżenie).

7. **Szatnie** na pierwszym piętrze o pow. 45,56 m². Przeznaczoną dla uczestników zajęć ruchowych, oraz warsztatów wymagających odpowiedniego stroju. Koncepcja zakłada wyposażenie tych pomieszczeń m.in.: w szafki, urządzenia sanitarne (prysznic, umywalka, miska ustępowa), blendy okienne, nowe oprawy oświetleniowe, akustyczny sufit podwieszany (z uwagi na podwieszane centrale wentylacyjne). Ze względu na to, iż szatnie powstają w wyniku przebudowy istniejących pomieszczeń planuje się nowe wykończenie podłóg, ścian i sufitów, odpowiednio do nowego przeznaczenia tych pomieszczeń. Historyczną stolarkę drzwiową (podziały pływocinowe) należy poddać renowacji.

8. **Pomieszczenie dla wykładowców i trenerów** na pierwszym piętrze o pow. 22,28 m² przeznaczone dla osób prowadzących zajęcia, konferencje i szkolenia w planowanych nowych pomieszczeniach wielofunkcyjnych. Zakłada się wyposażenie w m.in.: stoły i krzesła, szafy i regały. Ze względu na to iż pomieszczenie powstaje w wyniku przebudowy istniejących pomieszczeń, zakłada się nowe wykończenie (posadzka, tynki, powłoki malarskie) podłogi, ścian i sufitu. Historyczną stolarkę drzwiową (podziały pływocinowe) należy poddać renowacji.

9. **Pomieszczenie Socjalne, przedsionek i WC** na antresoli o pow. 8,57 m² z przeznaczeniem dla Działu Finansowo-Księgowego oraz pracowników Reżyserki. Pomieszczenie sanitarne wyposażone będzie w m.in.: armaturę sanitarną (umywalka, miska ustępowa), natomiast pomieszczenie socjalne w aneks kuchenny ze stołem, przy którym pracownicy będą spożywać posiłki. Ze względu na to, iż pomieszczenia powstaną w wyniku przebudowy istniejących pomieszczeń, zakłada się nowe wykończenie (posadzka, tynki, powłoki malarskie) podłogi, ścian i sufitu.

10. **Garderoba 1 (przy Sali Widowiskowej)** w łączniku na parterze o pow. 12,74 m² z zapleczem sanitarnym pow. 6,30 m². Planuje się wyposażenie tych pomieszczeń w m.in.: sanitariaty - nowa armatura sanitarna (prysznic, umywalki, miska ustępowa), oraz garderobę – szafy, toaletkę, umywalki. Ze względu na to iż pomieszczenia powstaną w wyniku przebudowy istniejących pomieszczeń, zakłada się nowe wykończenie (posadzka, tynki, powłoki malarskie) podłogi, ścian i sufitu.

11. **Garderoba 2 (przy Sali Widowiskowej)** w łączniku na poziomie piwnicy o pow. 18,39 m² z zapleczem sanitarnym pow. 4,81 m². Planuje się wyposażenie tych pomieszczeń w m.in.: sanitariaty - nowa armatura sanitarna (prysznic, umywalki, miska ustępowa), oraz garderobę – szafy, toaletkę, umywalki. Ze względu na to iż pomieszczenia powstaną w wyniku przebudowy istniejących pomieszczeń, zakłada się nowe wykończenie (posadzka, tynki, powłoki malarskie) podłogi, ścian i sufitu.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Postępowanie na Inwestora Zastępczego - znak postępowania DAI.26.1.2017-MIK/373/2017

12. **Zaplecze magazynowe (w kolejnym etapie prac)** o pow. 76,36 m² wraz z dodatkową garderobą 5,73 m² w zasypanej części piwnicy pod salą widowiskową. Pomieszczenia magazynowe będą wyposażone w szafy, regały do magazynowania strojów, natomiast garderoba w toaletkę, umywalkę i szafę na ubrania. W związku z tym, iż pomieszczenia powstaną w wyniku odkrytki zasypanej części budynku wymagać to będzie nowego wykończenia projektowanych podłóg, ścian i sufitów, oraz renowacji zabytkowych (zasypanych) murów.

13. **Pracownia Poligraficzna** o pow. 20,59 m² na poziomie piwnic do przygotowania i obrobienia wydruków dla potrzeb MIK. Przewiduje się wyposażenie pomieszczenia w kserokopiarkę, stół montażowy, gilotynę oraz regały. Ponieważ planowane pomieszczenie powstanie w wyniku przebudowy istniejącego układu przestrzennego (wyburzenia i nowe ściany działowe) zakłada się nowe wykończenie podłogi, ścian i sufitu.

14. **Przebudowane sanitariaty** na poziomie piwnic, parteru, antresoli i pierwszego piętra o łącznej powierzchni 97,89 m² dostosowane do obecnych przepisów i wymagań techniczno-budowlanych. Pomieszczenia będą wyposażone w nową armaturę sanitarną (umywalki, miski ustępowe), kabiny, drzwi. Z uwagi na to, iż pomieszczenia powstają w wyniku przebudowy należy założyć nowe wykończenie podłóg, ścian i sufitów. W części sanitarnej na pierwszym piętrze należy zastosować specjalne sufity akustyczne w związku z podwieszonymi centralami wentylacyjnymi w przestrzeni między-sufitowej.

15. **Centrum biurowo-administracyjne** z zapleczem sanitarnym i technicznym na poziomie poddasza o łącznej powierzchni użytkowej 506 m². **Planuje się wyposażenie biurek w sprzęt elektroniczny (komputery, monitory, drukarki) wykorzystując obecnie wykorzystywane urządzenia przez MIK**, oraz wyposażenie w biurka, szafy i regały, które częściowo również planuje się zagospodarować z istniejących pomieszczeń biurowych (w późniejszych etapach w odpowiedniej kolejności będą one sukcesywnie wymieniane na nowe). Na poddaszu będzie znajdować się również sala konferencyjna, wyposażona w m.in.: szafy, stół z krzesłami, rzutnik i ekran projekcyjny. Planuje się również umieszczenie na tym poziomie sanitariatów i pomieszczenia socjalnego dla pracowników z odpowiednim wyposażeniem (urządzenia sanitarne, aneks kuchenny, stół jadalniany, krzesła). W celu zapewnienia na poddaszu właściwej wymiany powietrza oraz prawidłowych warunków klimatycznych koncepcja zakłada budowę pomieszczenia technicznego wyposażonego w centralę wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, oraz agregat chłodniczy. Na poddaszu pomieszczenia będą posiadać odpowiednie wykończenie podłóg, ścian i sufitów.

Pozostałe szczegółowe informacje dotyczące inwestycji zawarto w SIWZ na roboty budowlane umieszczonej na stronie internetowej Mazowieckiego Instytutu Kultury.

Adres strony internetowej:

<http://www.mik.waw.pl/przetargi/item/2091-dai-26-1-2016-mik-542-2016-przetarg-nieograniczony-realizowany-w-formule-zaprojektuj-i-wykonaj-na-zaprojektowanie-i-wykonanie-rozbudowy-renowacji-i-modernizacji-zabytkowego-budynku-mazowieckiego-instytutu-kultury.html>