

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	7
---------------------------------	---

Uprawnienia i zaświadczenia przynależności do IARP	8
--	---

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	13
---	-----------

1.1. Przedmiot i zakres opracowania	13
---	----

1.2. Nazwa, adres inwestycji, Inwestor	13
--	----

1.3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	13
---	----

1.4. Podstawa opracowania	13
---------------------------------	----

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	14
---	-----------

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	14
---	-----------

3.1. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	14
--	----

3.2. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego	15
---	----

3.3. Charakterystyczne parametry projektowanego budynku w zakresie adaptacji	15
--	----

4. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego	16
---	-----------

4.1. Zakres robót	16
-------------------------	----

4.2. Opis przyjętych rozwiązań architektonicznych	16
---	----

4.2.1. Wygania ogólne do stosowanych materiałów	16
---	----

4.2.2. Wymiana dźwigu osobowego	17
---------------------------------------	----

4.2.2.1. Demontaż istniejącego dźwigu	17
---	----

4.2.2.2. Parametry projektowanego dźwigu osobowego	17
--	----

4.2.3. Ściany istniejące	18
--------------------------------	----

4.2.4. Ściany projektowane	18
----------------------------------	----

4.2.5. Tynkowanie	19
-------------------------	----

4.2.5.1. Materiały	19
--------------------------	----

4.2.5.2. Wytyczne wykonawcze	19
------------------------------------	----

4.2.5.3. Podłóża	20
------------------------	----

4.2.6. Obudowy instalacji	20
---------------------------------	----

4.2.6.1. Odbojnice	20
--------------------------	----

4.2.7. Powłoki malarskie	20
--------------------------------	----

4.2.7.1. Materiały, kolorystyka	20
---------------------------------------	----

4.2.7.2. Wytyczne wykonawcze	21
------------------------------------	----

4.2.8. Posadzki	21
-----------------------	----

4.2.8.1. Izolacja termiczna i akustyczna	21
--	----

4.2.8.2.	Spoiny i styki.....	21
4.2.8.3.	Listwy cokołowe	21
4.2.8.4.	Posadzka betonowa	21
4.2.8.5.	Posadzka przemysłowa zbrojona	22
4.2.8.6.	Wykładzina PVC.....	23
4.2.9.	Sufity	23
4.2.10.	Stolarka drzwiowa	23
4.2.11.	Parapety wewnętrzne	24
4.2.12.	Wyposażenie meblowe	24
4.2.12.1.	Konstrukcja i technologia wykonania szyn jezdnych:	24
4.2.12.2.	Konstrukcja regałów:.....	24
4.2.12.3.	Konstrukcja i technologia wykonania ścian bocznych regałów:	24
4.2.12.4.	Konstrukcja i technologia wykonania półek:.....	25
4.2.12.5.	Panele frontowe.....	25
4.2.12.6.	Wyposażenie dodatkowe:.....	25
4.2.12.7.	Wymagania ogólne dotyczące jakości wykonania regałów oraz produkcji regałów.	25
4.3.	Projektowane instalacje sanitarne	26
4.3.1.	Uwagi ogólne.....	26
4.3.2.	Instalacja wentylacji i klimatyzacji	26
4.3.3.	Instalacja wody ciepłej, zimnej i kanalizacji	26
4.3.4.	Instalacja grzewcza.....	26
4.4.	System detekcji dymu i sterowania gaszenia gazem obojętnym.....	27
4.5.	Projektowane instalacje elektryczne.....	28
4.6.	Projektowane instalacje teletechniczne	28
5.	Wymagania wykonawcze	28
5.1.1.	Wymagania ogólne.....	28
5.1.2.	Wymiary	28
5.1.3.	Dokładność wykonawcza	29
5.1.4.	Specyfikacje produktów	29
5.1.5.	Materiały i produkty.....	29
5.1.6.	Koordinacja prac.....	29
5.1.7.	Projekty warsztatowe.....	29
5.1.8.	Dobra praktyka budowlana	30

5.1.9.	Bezpieczeństwo.....	30
6.	OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	30
7.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	30
7.1.	Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji	30
7.2.	Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.	30
7.3.	Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania...31	
7.4.	Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	31
7.5.	Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.	31
7.6.	Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.	31
7.7.	Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.....	31
7.8.	Informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.	32
7.9.	Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.	32
7.10.	Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.33	
7.10.1.	Instalacja sygnalizacji pożaru	33
7.10.2.	Dźwiękowy system ostrzegawczy	33
7.11.	Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.....	33
7.12.	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne	33
7.13.	Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych,.....	33
7.14.	Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.....	34
7.15.	Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.	34

7.16.	Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.	34
8.	WARUNKI HIGIENICZNO-SANITARNE	34

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr Arkusza	Nazwa Arkusza
PW_A_0.1	RZUT BUDOWLANY - NISKI PARTER
PW_A_0.2	RZUT BUDOWLANY - WYSOKI PARTER
PW_A_0.3	RZUT BUDOWLANY - POZIOM +1
PW_A_0.4	ARANŻACJA - NISKI PARTER
PW_A_0.5	ARANŻACJA - WYSOKI PARTER
PW_A_0.6	RZUT KANAŁÓW TECHNICZNYCH
PW_A_1.0	RZUT POSADZEK - NISKI PARTER
PW_A_1.1	RZUT POSADZEK - WYSOKI PARTER
PW_A_1.2	RZUT POSADZEK - POZIOM +1
PW_A_1.3	RZUT SUFITU - NISKI PARTER
PW_A_1.4	WYSOKI PARTER - RZUT SUFITU
PW_A_1.5	POZIOM +1 - RZUT SUFITU
PW_A_2.0	NISKI PARTER - KOORDYNACJA
PW_A_2.1	WYSOKI PARTER - KOORDYNACJA
PW_A_2.2	ZESTAWIENIE STOLARKI
PW_A_3.0	PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A
PW_A_3.1	PRZEKROJE PRZEZ SZYB WINDOWY
K-01	PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE CP1 I CP4
K-02	PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE CP2 I CP3
K-03	PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE CP5
K-04	PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE CP6 I CP7
K-05	PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE CP8 I CP9
K-06	PODKONSTRUKCJA POD CENTRALE CP10

Wszystkie użyte w projekcie określenia wskazujące znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę należy odczytywać wraz z wyrazami "lub równoważne".

Określenia te mają na celu opisanie wymaganych minimalnych parametrów, wymaganego standardu, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów, wyrobów budowlanych, urządzeń, osprzętu, systemów i sprzętu niż opisane w dokumentacji projektowej pod warunkiem zapewnienia równoważnych parametrów technicznych określonych w projekcie, tj. o parametrach nie gorszych niż określone w projekcie.

Zamawiający będzie sprawdzał, na podstawie kart technicznych lub innych dokumentów określających parametry techniczne lub właściwości fizyczne, zgodność zaoferowanych materiałów, wyrobów budowlanych, urządzeń, osprzętu, systemów i sprzętu z projektem.

W przypadku zaoferowania przez wykonawcę rozwiązań równoważnych do wskazanych w projekcie, wykonawca zobowiązany jest wskazać, że oferowane przez niego materiały, wyroby budowlane, urządzenia, osprzęt, systemy i sprzęt spełniają wymagania określone przez Zamawiającego, w szczególności w projekcie.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW



KWIECIEŃ 2024 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. Art.34 ust.3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane- (Dz. U. 2022, poz. 88 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany inwestycji pod nazwą:

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA MAGAZYN NAJCENNIJSZYCH RĘKOPISÓW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA/ SPECJALNOŚĆ	PODPIS
ARCHITEKTURA			
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Bartosz Szubski	Nr upr. bud. KPOKK IA 50/2008 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Nitka	Nr upr. bud. PO/KK/218/2008 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń.	
KONSTRUKCJA			
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Dymura	Nr upr. bud. POM/0125/POOK/11 Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Marcin Zieliński	Nr upr. bud. POM/0325/POOK/13 Uprawnienie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.	

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IARP



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygnatura akt: OKK/UpB/69/2008

Bydgoszcz, dnia 12 grudnia 2008 roku

DECYZJA KPOKK IA 50 / 2008

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 i Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191, poz. 1373 i Nr 247, poz. 1844 oraz z 2008 r. Nr 145, poz. 914 i Nr 199, poz. 1227), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 30, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682 i Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Bartosz Szubski

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

85-229 Bydgoszcz, ul. Garbary 2. Tel./fax: (0-52) 345 56 46. E-mail: kujawsko.pomorska@izbaarchitektow.pl
NIP: 967-11-35-269 Regon: 017466395-00114 Konto: PKO BP S.A. I O/Centrum w Bydgoszczy N- 10201462-1108446-270-1

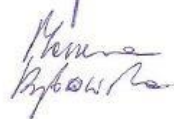
Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Adam Popielewski
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów



Grzegorz Jaworski
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów



Marzena Dybowska
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów



Sławomira Malingowska
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów



Zbigniew Wajer
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów



Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Pan Bartosz Szubski - ul. Sułkowskiego 18/2,
85-655 Bydgoszcz
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Bartosz Aleksander Szubski

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **KP OKK IA 50/2008**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0985**.

Członek czynny od: 18-02-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-03-2024 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0985-E7A3-6C9F-81EB-445F

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 721/POIA/2008

Gdańsk, dnia 23 czerwca 2008 r.

sygnatura akt: PO/KK/218/2008

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. nr 156, poz. 1118, zm. Nr 170, poz. 1217, z 2007r. nr 88, poz. 587, nr 99, poz. 665, nr 127, poz. 880), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052; z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864; z 2004 r. Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509; z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387; z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170 poz. 1660; z 2004 r. Nr 162, poz. 1692; z 2005 r. Nr 78, poz. 682),

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Maciej Nitka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE


w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodniczący
Komisji


Konrad Pławiński


Wiceprzewodnicząca
Komisji


Elżbieta
Zdunkowska - Mróz

Wiceprzewodniczący
Komisji


Romuald Cieluch

Sekretarz
Komisji


Joanna Wciorka
- Kiernicka

Członek
Komisji


Barbara
Wilemborek

Członek
Komisji


Antoni
Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Maciej Nitka, 80-119 Gdańsk, Zielony Stok 33/ 4

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,

2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. a.a.

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Maciej Jakub Nitka

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PO/KK/218/2008**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0952**.

Członek czynny od: 11-09-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-10-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0952-Y7A9-3EE1-AY1D-C93Y

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiot opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego branży architektury adaptacji pomieszczeń na magazyn najcenniejszych rękopisów w ramach zadania pn.: „*Opracowanie dokumentacji projektowej w ramach projektu „Pełna czytelnia Rzeczypospolitej” w budynkach Biblioteki Narodowej przy al. Niepodległości 213 w Warszawie*”. Adaptacja ma na celu zapewnienie bezpiecznych warunków przechowywania najcenniejszych rękopisów. Zakresem opracowania objęte są pomieszczenia na kondygnacji niskiego parteru, wysokiego parteru oraz pierwszego piętra w budynku A6.

1.2. Nazwa, adres inwestycji, Inwestor

Adaptacja pomieszczeń na magazyn najcenniejszych rękopisów

Adres :

Biblioteka Narodowa, budynek A, al. Niepodległości 213, 02-086 Warszawa
j. ewid. 146506_8; obręb ewid. 2-01-06; dz. ewid. nr 21

Inwestor:

Biblioteka Narodowa
al. Niepodległości 213, 02-086 Warszawa,

1.3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek Biblioteki Narodowej zakwalifikowano do IX kategorii.

1.4. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym.
- Wytyczne przekazane przez Zamawiającego jako załączniki do umowy.
- Wizja lokalna w terenie, szkice, pomiary, dokumentacja fotograficzna.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, tekst jednolity: Dz. U. Z 2020 r. Poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. Poz. 11, 234, 282, 784. z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz.U. 1994 Nr24 poz. 83 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. O dozorze technicznym, Dz.U. 2000 Nr 122 poz. 1321 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz. U. z 2010 Nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych

wyrobów do użytkowania, Dz. U. nr 85 z 2010 poz. 553 z dnia 27 kwietnia 2010 z późniejszymi zmianami.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek Biblioteki Narodowej w Warszawie stanowi wieloczęściowy kompleks, a poszczególne obiekty (oznaczone symbolami A1, A2, A3, A4, A5, A6, B, B1, C, D, E i F) powstały w różnych okresach i charakteryzują się odmiennymi parametrami. W większości budynki stanowią odrębne strefy pożarowe. Zakresem opracowania objęte są pomieszczenia na kondygnacji niskiego parteru, wysokiego parteru oraz pierwszego piętra w budynku A6.

Budynek A6 posiada 3 kondygnacje nadziemne. Poniżej poziomu gruntu znajdują się kanały techniczne. Obecnie pełni funkcję biurowo-magazynową. Budynek posiada dwie klatki schodowe obudowane pożarowo i zamykane drzwiami. Klatki schodowe wyposażone w nadciśnieniowy system zapobiegania zadymieniu. W budynku znajduje się winda osobowa nie spełniająca obecnych wymagań Zamawiającego obsługująca wszystkie kondygnacje.

Układ konstrukcyjny podłużny przy szerokości traktu 6,0 i 3,0m. Konstrukcję nośną stanowi żelbetowy szkielet monolityczny. Siatka słupów 6,0 x 9,0m; 6,0 x 6,0m ; 6,0 x 3,0 ; oraz podłużne ściany nośne betonowe. Ściany zewnętrzne stanowią stalowe słupy nośne o rozstawie co 3,0m. Stropy między piętrowe w większości wykonano jako gęstożebrowe typu Ackermana, z belkami prefabrykowanymi i nadbetonem monolitycznym. W części budynku Biblioteki Narodowej występują też stropy żelbetowe. Stropodach niski wentylowany. Pokrycie wszystkich połaci dachu stanowi papa na warstwie gładzi cementowej. Posadzki w pomieszczeniach z wykładziny lub lastryko, a w węzłach sanitarnych ceramiczne lub z lastryko.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

3.1. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projekt ma na celu adaptację budynku A6 na potrzeby magazynu najcenniejszych rękopisów. W tym celu planowane jest wyburzenie części ścianek działowych i dostosowanie do nowego układu funkcjonalnego. Ze względu na bezpieczeństwo zbiorów planowane jest wyniesienie instalacji wodno-kanalizacyjnej poza obszar opracowania. Projektowana jest wymiana istniejących rur spustowych oraz ich obudowanie. Projektuje się następujący program użytkowy:

Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]
Niski parter (przyziemie)			
	0.1	KOMUNIKACJA	67,38
	0.2	POM. TECHNICZNE (WENTYLATORNIA)	18,07
	0.3	MAGAZYN	18,92
	0.4	MAGAZYN	16,30
	0.5	POM. TECHNICZNE (WENTYLATORNIA)	19,38
	0.6	POM. TECHNICZNE (WENTYLATORNIA)	24,08
	0.7	ZAKŁAD MAGAZYNÓW BIBLIOTECZNYCH	357,30
	0.8	MAGAZYN KARTOGRAFII	99,80

	0.9	ZAKŁAD MAGAZYNÓW BIBLIOTECZNYCH	241,65
Razem:			862,88
Wysoki parter			
	1.1	KOMUNIKACJA	22,95
	1.2	POM. TECHNICZNE (WENTYLATORNIA)	22,30
	1.3	POM. TECHNICZNE (WENTYLATORNIA)	24,41
	1.4	ZAKŁAD RĘKOPISÓW	545,97
	1.5	MAGAZYN ZBIORÓW 3D	48,66
	1.6	ZAKŁAD ZBIORÓW IKONOGRAFICZNYCH	202,90
Razem:			867,19
1 piętro			
	2.1	POM. TECHNICZNE (WENTYLATORNIA)	24,21
Razem:			24,21
Razem na wszystkich kondygnacjach:			1754,28

Pozostałe pomieszczenia poza zakresem opracowania.

3.2. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego

Adaptacja pomieszczenia na pracownię Zakładu Rękopisów nie ingeruje w bryłę budynku Biblioteki Narodowej. Adaptacja będzie polegać na zmianie układu pomieszczeń bez naruszania konstrukcji nośnej. Na poziomie niskiego parteru wydzielono magazyny: zakład magazynów bibliotecznych, magazyn kartografii, zakład magazynów bibliotecznych, magazyny pomocnicze, pomieszczenia techniczne oraz przestrzeń komunikacji. Na poziomie wysokiego parteru zaprojektowano pomieszczenia zakładu rękopisów, zakładu zbiorów oraz magazyn zbiorów 3d, a także pomieszczenia techniczne i przestrzeń komunikacji. Poszczególne magazyny stanowią otwarte przestrzenie, w których zaprojektowano regały jezdne, stojące oraz komody metalowe zgodnie z rysunkami.

3.3. Charakterystyczne parametry projektowanego budynku w zakresie adaptacji

Adaptacja pomieszczenia na pracownię Zakładu Rękopisów nie ingeruje w konstrukcję budynku Biblioteki i nie powoduje zmiany charakterystycznych parametrów obiektów. Nie zmienia się główna funkcja obiektu, jaką jest działalność kulturalno-edukacyjna.

Zakres adaptacji obejmuje powierzchnię 1793,07 m² w budynku A6 Biblioteki Narodowej. Parametry pomieszczenia zestawiono w tabeli poniżej.

Wymiary zewnętrzne – długość x szerokość	27,00 x 36,00	m
Wysokość budynku	8,20 (budynek niski)	m
Liczba kondygnacji naziemnych	3	
Liczba kondygnacji podziemnych	Kanały technologiczne	

4. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

4.1. Zakres robót

Rozbiórki i demontaże

- wyniesienie wyposażenia meblowego wolnostojącego
- rozbiórka zabudów i mebli wbudowanych
- demontaż drzwi drewnianych i metalowych
- demontaż ścianek działowych murowanych i szkieletowych
- demontaż szachtów instalacyjnych
- demontaż istniejących opraw oświetleniowych wraz z podkonstrukcją
- demontaż sufitów podwieszanych
- demontaż instalacji sanitarnych w zakresie wskazanym w opracowaniach branżowych
- demontaż grzejników
- demontaż warstw posadzkowych
- demontaż istniejących instalacji elektrycznych - rozdzielnic, przewodów elektrycznych, gniazd wtykowych w zakresie wskazanym w opracowaniach branżowych
- demontaż windy osobowej w szybie oraz urządzeń znajdujących się w maszynowni na kondygnacji +1

Prace ogólnobudowlane i wykończeniowe:

- wykonanie obudów ogniochronnych
- wykonanie ścian działowych murowanych
- oklejenie okien od wewnątrz folią nieprzezierną matową
- zabudowa otworów okiennych blokami z betonu komórkowego
- tynkowanie, szpachlowanie i malowanie ścian murowanych
- tynkowanie, szpachlowanie i malowanie stropów
- wykonanie wylewki wyrównującej na posadce
- wykonanie nowych warstw posadzkowych
- montaż drzwi
- dostawa i montaż zabudów meblowych, w tym regałów jezdnych i stacjonarnych, dostawa wyposażenia ruchomego
- montaż windy osobowej i malowanie pomieszczenia maszynowni na +1

4.2. Opis przyjętych rozwiązań architektonicznych

4.2.1. *Wywania ogólne do stosowanych materiałów*

Szczegółowe rozwiązania techniczno-materiałowe znajdują się również w części graficznej niniejszego opracowania. Wszelkie materiały, których Wykonawca zamierza użyć, należy każdorazowo przedstawić Zamawiającemu do zatwierdzenia. Przy wyborze rozwiązań należy przestrzegać prawa budowlanego, praw pokrewnych i szczególnych oraz kierować się wiedzą techniczną. Wszelkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Nie stosować:

- produktów celulozowych – nieznanych, z niestabilnymi składnikami,
- polimerów nieznanych lub zawierających chlor i plastyfikatory,
- pianki PVC i poliuretanowe - dopuszczone jest stosowanie pianki polietylenowej i polipropylenowej (potwierdzić zgodność z ISO 14523 i ISO 10214),
- drewna zwykłego i prefabrykatów,
- farb z rozpuszczalnikami organicznymi, na bazie żywic ftalowych, maleinowych i alkoholi wielowodorotlenowych – dopuszczalne są akrylowe, winylowe lub emulsje akrylowe,
- werniksów/lakierów poliuretanowych, nitrocelulozowych – dopuszczalne są akrylowe.

4.2.2. Wymiana dźwigu osobowego

4.2.2.1. Demontaż istniejącego dźwigu

Obecnie w budynku istnieje dźwig osobowy nie spełniający obecnych wymagań technicznych i użytkowych. Szyb windy wykonany jest z prefabrykowanych żelbetowych modułów o wys. 155 cm i wymiarach wewnętrznych ok. 200 x 176 cm (głębokość x szerokość). Dźwig posiada nadszybie, w którym znajduje się maszynownia. Projektowany jest demontaż istniejącego dźwigu wraz z maszynownią i montaż nowego dźwigu z wykorzystaniem istniejącego szybu żelbetowego.

4.2.2.2. Parametry projektowanego dźwigu osobowego

Wymiary

Dźwig osobowy z napędem elektrycznym.

Różnica poziomów wynosi 6,20 m między najniższym i najwyższym przystankiem: 6,20 m

Wymiar wewnętrzny kabiny min. 110 x 140 cm – kabina przystosowana do użytkowania przez osobę na wózku inwalidzkim oraz do wózków do przewożenia zbiorów. Wysokość kabiny min. 220cm

Drzwi przystankowe z blachy stalowej nierdzewnej szczotkowanej o wymiarach w świetle min. 90 x 200 cm, w klasie EI60.

Uwaga! Montaż dźwigu w istniejącym szybie żelbetowym. Należy przed zamówieniem dźwigu zweryfikować możliwość montażu kabiny o zaprojektowanych wymiarach i szerokości drzwi. Przedstawić projekt warsztatowy dostosowania szybu i montażu dźwigu do akceptacji Zamawiającego.

Napęd

Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych. Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu. Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.

Panel serwisowy

Elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na przystanku (licząc od najniższego): Panel MAP na poziomie 3

W przypadku każdego urządzenia dźwigowego należy zapewnić swobodny dostęp do przestrzeni konserwacyjnych dźwigu, w tym do wszystkich drzwi przystankowych na potrzeby prowadzenia prac konserwacyjnych oraz w celu zapewnienia ewakuacji zgodnie z normą EN81-20.

Panel serwisowy montowany na ścianie wykonany z stali nierdzewnej szczotkowanej (F).

Wyposażenie

DOSTĘPNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO

Zabezpieczenie drzwi kabiny	Drzwi wyposażono w kurtynę świetlną, mocowaną do progu
Dzwonek alarmowy	Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym
Informacja głosowa	Informacja głosowa w kabinie
Wskazanie pozycji kabiny w kabinie	Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem matrycowym.
Wyłącznik awaryjny	Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w podszybiu
Domofon awaryjny	Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy
Automatyczne blokowanie drzwi przystankowych	MO ;Zamek z awaryjnym urządzeniem otwierającym

BEZPIECZEŃSTWO

Przełącznik wyłączenia windy w kabinie	Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone
--	--

EKOEFEKTYWNOŚĆ

Obsługa wentylacji kabinowej	Włączenie/wyłączenie wentylatora w kabinie przyciskiem
Obsługa oświetlenia kabiny	Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji
Sposób hamowania	BMV M - dźwig wyposażony w odzysk energii do sieci (na 3 fazy) przy hamowaniu
Tryb gotowości w panelu sterowania dla układu napędowego i sygnalizacji	SBM F - Stand by mode

ELEMENTY WYSTROJU

KABINA

Orientacja ściany	Pionowe panele ścian
Ściany kabiny	Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)
Ściana frontowa	Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

SUFIT I OŚWIETLÉNIE KABINY

Typ i materiał	Sufit Standardowy CL96 z oświetleniem LED PCB Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin
----------------	--

PODŁOGA KABINY

Materiał i kolor	wykładzina PVC jak w korytarzu
------------------	--------------------------------

ELEMENTY W KABINIE

Lustro	Pełna szerokość i częściowa wysokość Lustro na ścianie tylnej na pełną szerokość
Poręcz	Poręcz stalowa okrągła z prostymi zakończeniami (HR61) Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F) Poręcz na ścianie tylnej
Listwy przypodłogowe	Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

Wentylator w kabinie o wydajności 120 m³/h.

4.2.3. Ściany istniejące

Istniejące ściany żelbetowe i murowane poddać renowacji. Wszystkie ściany tynkowane. Istniejące okładziny ceramiczne, drewnopochodne i syntetyczne zdemontować. Po oczyszczeniu, wyrównaniu i uzupełnieniu tynków na ścianach wykonać dwukrotną gładź gipsową, następnie ściany zagruntować i malować dwukrotnie farbą akrylową matową w kolorze białym RAL 9003.

4.2.4. Ściany projektowane

Projektowane są następujące rodzaje przegród:

S1 Ściana działowa EI 120

Tynk cementowo-wapienny	1,5 cm
Błoczek silikatowy	18 cm
Tynk cementowo-wapienny	1,5 cm

S2 Ściana działowa EI 60

Tynk cementowo-wapienny	1,5 cm
Bloczek silikatowy	15 cm
Tynk cementowo-wapienny	1,5 cm

S3 Zamurowanie wnęki okiennej

od strony okna:

Bloczek silikatowy	10 cm
Tynk cementowo-wapienny	1,5 cm

Istniejące parapety zdemontować. Zamurowanie zlicować ze ścianą. Szyby w oknach wykleić od wewnątrz folią matową półprzezierną (mrożoną).

S4 zabudowa szachtu EI 60

2x płyta gipsowo-kartonowa 1,25 cm na podkonstrukcji stalowej
wełna mineralna 5 cm
wewnątrz szachtów z rozdzielnicami: 2x płyta gipsowo-kartonowa 1,25 cm

W szachtach elektrycznych zamontować drzwi rewizyjne dwuskrzydłowe s160xh200 (łącznie 4 sztuki) o klasie EI60.

4.2.5. Tynkowanie

4.2.5.1. Materiały

Ściany obustronnie pokryte tynkiem o grubości ok 1,5 cm (ściana S3 tynkowana od strony pomieszczenia). Do uzupełnień i na ścianach projektowanych Użyć tynku cementowo-wapiennych kat. III. Naroża zabezpieczyć profilem pod tynkowym. We wszystkich pomieszczeniach o ścianach tynkowanych wykonać wzmocnienia załamów i naroży, grubość tynku 1-1,5 cm. Tynki należy szpachlować, a następnie malować min. dwukrotnie. Wykończenie ścian na pełną wysokość pomieszczenia lub min. 15 cm powyżej sufitu podwieszanego.

4.2.5.2. Wytyczne wykonawcze

Dla jakości i wykonywania robót obowiązują odpowiednie polskie oraz europejskie normy jak również wytyczne producentów, dostawców systemów i materiałów. Zgodne z projektem grubości warstw tynku i systemów tynkowych należy zachować w stopniu, w którym podłoże odpowiada projektowi w zakresie tolerancji budowlanych. W przypadku odchyień w tolerancji podłoża należy zachować zaprojektowane punkty odniesienia połączeń tynków. Dotyczy to zwłaszcza połączeń tynków z profilami bądź elementami konstrukcyjnymi. Grubości wykonanych warstw tynkowych nie mogą odbiegać od przyjętych założeń o więcej niż 5,0 mm. Wyższe odchylenia należy z wyprzedzeniem zgłaszać nadzorowi inwestorskiemu w celu ustalenia działań korygujących.

Wszelkie elementy graniczące z powierzchniami tynkowanymi, jak ościeżnice drzwi, elementy zabudowane, wykończeniowe itp. należy przed rozpoczęciem robót zabezpieczyć poprzez zaklejania bądź zakrywanie folią tak, aby wykluczyć ich uszkodzenie lub zanieczyszczenie. Spadające resztki tynku należy na bieżąco całkowicie usuwać.

Bezwzględnie zabronione jest prowadzenie robót przez wykonawcę w warunkach atmosferycznych, które według wytycznych producenta mogą mieć negatywny wpływ na roboty tynkowe, jak np. roboty

prorowadzone w temperaturze poniżej + 5° C lub w zbyt wysokiej wilgotności powietrza. Generalny wykonawca winien na własną odpowiedzialność tak zorganizować terminowo swoje roboty, aby roboty tynkowe prowadzone były tylko w odpowiednich warunkach klimatycznych.

Wszystkie komponenty systemu tynkowego winny być dopasowane do siebie wzajemnie oraz do odpowiedniego podłoża. Powierzchniowe powłoki tynkarskie należy wykonać w taki sposób, by mogły być malowane bez dalszej obróbki.

4.2.5.3. Podłoże

Ogólnie podłoża powierzchni tynkowych należy dokładnie kontrolować pod kątem stwierdzenia koniecznych grubości tynków odpowiednio wcześniej przed wykonaniem. Wszystkie krawędzie swobodne należy zabezpieczyć za pomocą profilu krawędziowego. Podłoże pod tynki stanowią zasadniczo powierzchnie żelbetowe i murowane z bloczków piaskowo-wapiennych. Kontroli podłoża należy dokonać na tyle wcześniej, aby możliwe było usunięcie wad przed rozpoczęciem robót.

Podłoże należy preparować zgodnie z wytycznymi producenta, zwłaszcza należy usunąć zalewki zaprawy lub szalunkowe z licem powierzchni oraz oczyścić podłoże z luźno zalegających zanieczyszczeń poprzez zmiecenie oraz zmycie wodą. Gładkie podłoża betonowe, na które następuje bezpośrednie nałożenie tynku należy pokryć warstwą adhezyjną aby zapewnić pełną przyczepność tynku.

4.2.6. Obudowy instalacji

Obudowie podlegają przewody pionowe i podejścia kanalizacji oraz innych instalacji sanitarnych. Instalacje biegnące wzdłuż ścian i pod sufitem obudować płytami g/k 12.5mm wodoodpornymi jednowarstwowo. Montowane na podkonstrukcji z systemowych profili stalowych typu C50. Profile mocować do ścian i stropów na kołki rozporowe. Nie można mocować profili do kanałów wentylacji ani innych instalacji. Naroża ostoić profilem narożnym, łączenia płyt wzmocnić taśmą, całość zaszpachlować gipsem i wyszlifować.

W odpowiednich miejscach, przy wszystkich zaworach i odpowietrzaczach umieścić gotowe drzwiczki rewizyjne dla dostępu do zaworów lub przepustnic. Drzwiczki i ramki stalowe, malowane fabrycznie, w kolorze białym, o wymiarach min. 15x20cm lub większych wg potrzeb. Drzwiczki pełne z zamkiem lub magnesem blokującym.

Kształt obudowy kanałów i instalacji powinien być dostosowany do ich wymiarów i lokalizacji. Obudowa powinna ściśle opasywać kanały bez zbędnych luzów (jeżeli na rysunkach nie wskazano inaczej.) – przy zachowaniu uproszczonego obrysu (np.: bez uskoków przy zmianie szer. Kanału)

4.2.6.1. Odbojnice

Wszystkie narożniki ścian zabezpieczyć odbojnicami narożnymi PVC z rdzeniem stalowym 7x7 cm, h = 120 cm. W kolorze szarym RAL 9045 lub zbliżonym. Montaż: kołki rozporowe. Przekrój:

Dwupłaszczyznowa budowa: wewnętrzna warstwa wykonana z aluminium zewnętrzny profil absorbujący wykonany z polichlorku winylu.

4.2.7. Powłoki malarskie

4.2.7.1. Materiały, kolorystyka

Po oczyszczeniu, wyrównaniu i uzupełnieniu tynków wykonać dwukrotną gładź gipsową, następnie ściany zagruntować i malować dwukrotnie farbą akrylową matową. Ściany i stropy malowane w kolorze białym RAL 9003.

4.2.7.2. Wytyczne wykonawcze

Przed rozpoczęciem prac sprawdzić należy stan techniczny podłoża do malowania, to znaczy jego czystość, gładkość, równość, występowanie plam, przebarwień powierzchni oraz wilgotność podłoża. Grunt do podłoża jednosystemowy, pochodzący łącznie z farbą od jednego producenta, zalecany jako produkt do zastosowania farbą wierzchniego krycia. Podczas nanoszenia farb należy do minimum ograniczyć występowanie przewietrzania i przeciągów. Wszystkie warstwy malarskie nanosić wałkami, pędzlami a w przypadku dużych powierzchni agregatami malarskimi.

Powłoki nanosić przy odpowiedniej wymaganej przepisami i zaleceniami producenta wilgotności, temperaturze i wilgotności podłoża. Liczba warstw powłok malarskich zależy jest od rodzaju użytego materiału oraz od jakości powłoki po jej wyschnięciu.

Zaleca się stosowanie farb fabrycznie gotowych do użycia. Farby dwuskładnikowe mieszać należy ściśle według wskazań producenta. Tego rodzaju farby należy w trakcie wykonywania prac mieszać w celu uniknięcia rozdzielania się składników. Powłoki nanosić należy powierzchniowo, przerwy robocze stosować na załamaniach i narożach.

Podłoże należy preparować zgodnie z wytycznymi producenta, zwłaszcza należy usunąć zalewki zaprawy lub szalunkowe z licem powierzchni oraz oczyścić podłoże z luźno zalegających zanieczyszczeń poprzez zmiecenie oraz zmycie wodą.

4.2.8. Posadzki

Istniejące okładziny należy zdemontować. Podłoże oczyścić i wykonać wylewkę wyrównującą. Na przygotowanym podłożu wykonać nowe okładziny. Projektuje się trzy rodzaje wykończenia posadzek:

- posadzka betonowa – w pomieszczeniach technicznych oraz magazynie ikonografii na niskim parterze
 - wykładzina PVC – w magazynach na I piętrze oraz przestrzeniach komunikacji
 - posadzka przemysłowa zbrojona – w magazynach na parterze, w których projektowane są regały jezdne
- UWAGA: W projekcie przyjęto, że ściany kanałów posiadają minimalne zbrojenie w postaci siatki o oczku fi10 co 30cm na każdej stronie ściany. Na budowie należy dokonać odkrywki w celu potwierdzenia czy przyjęte założenia są prawdziwe. W przypadku gdy stan istniejący będzie inny od założonego (rzadsze zbrojenie lub mniejsza średnica) należy skontaktować się z projektantem.

4.2.8.1. Izolacja termiczna i akustyczna

Nie projektuje się izolacji termiczno-akustycznej podłóg.

4.2.8.2. Spoiny i styki

Wszystkie narożniki, połączenia powierzchni poziomych i pionowych (podłóg i ścian), a także miejsca kontaktu z instalacjami sanitarnymi, wypełnić spoinami elastycznymi silikonowymi.

4.2.8.3. Listwy cokołowe

Przy wszystkich ścianach należy wykonać listwy cokołowe. Listwy cokołowe mają wysokość 10 cm, minimalną grubość 1,2 cm i są przyklejane do powierzchni ścian. Cokoły należy wykonać w sposób taki aby front zlicowany był z pozostałą wykończoną częścią ściany. Listwy cokołowe wykonać z takiego samego materiału jak posadzka.

4.2.8.4. Posadzka betonowa

Należy wykonać posadzkę betonową przy użyciu polimerowo-cementowego podkładu gotowego do użycia po wymieszaniu z wodą o gr. 30mm.

Przygotowanie podłoża i wykonanie: Podłoże musi być nośne, twarde, stabilne, suche, zwarte, bez

spękań i wolne od zanieczyszczeń. Wytrzymałość podłoża betonowego na ściskanie powinna wynosić minimum 25 N/mm², a wytrzymałość na odrywanie – co najmniej 1,5 N/mm². Podłoże należy oczyścić mechanicznie, np.: przez śrutowanie lub frezowanie. Słabe lub miękkie podłoża (np. asfalt), mogące ulegać spękanom i odkształceniom pod wpływem obciążeń, usunąć. Podłoże dwukrotnie zagruntować. Na tak przygotowane podłoże rozkładamy warstwę czepną rozprowadzamy przy pomocy twardej szczotki.

Przygotowaną zaprawę wylewać na podłoże i rozprowadzać na odpowiednią grubość przy pomocy łąty z jednoczesnym zastosowaniem niwelatora laserowego lub listew dystansujących, jednocześnie wygładzając pacą powierzchnię do osiągnięcia równomiernej, gładkiej struktury

Parametry:

Wyrób zgodny z EN-13813

Wytrzymałość na ściskanie - 20 N/mm² (C20)

Wytrzymałość na zginanie - 5 N/mm² (F5)

Grubość warstwy - 25 - 50 mm

4.2.8.5. Posadzka przemysłowa zbrojona

Należy wykonać monolityczną posadzkę betonową zbrojoną włóknami polimerowymi. Dodatek włókien zbrojeniowych powoduje zmniejszenie opadu stożka.

Wykonanie:

Utwardzacz powierzchniowy stosuje się na powierzchni świeżo układanego betonu niskoskurczowego o parametrach zgodnych z wytycznymi. Przed zastosowaniem utwardzacza powierzchniowego beton musi osiągnąć odpowiednią twardość. Czas wiązania betonu uzależniony jest od temperatury, wilgotności względnej powietrza itp. Nie można dopuścić do zbyt dużego utwardzenia powierzchni betonu, dlatego należy często sprawdzać stan podłoża. Umożliwi to wybranie optymalnego momentu rozpoczęcia aplikacji utwardzacza powierzchniowego. Do pracy można przystąpić, gdy po wejściu na beton ślady stóp nie będą głębsze niż 3-4 mm. Z powierzchni betonu należy usunąć gumowymi ściągaczkami nadmiar zaczynu cementowego i powierzchnię odświeżyć dyskiem. Następnie rozsiać połowę przewidzianego do wbudowania utwardzacza. Powierzchnię wstępnie zatrzeć dyskiem, ponownie rozsiać pozostałą część utwardzacza i całość jeszcze raz zatrzeć dyskiem. Należy kontrolować na bieżąco zużycie, gdyż niestaranne rozkładanie utwardzacza może prowadzić do obniżenia jakości posadzki. Kolejne etapy zacierania wykonywać łopatkami ustawianymi stopniowo pod coraz większym kątem. Bezpośrednio po zakończeniu procesu zacierania, całą powierzchnię należy zaimpregnować przeznaczonym do tego preparatem. Włókna polimerowe stosuje się w ilościach od 1,5 do 3,5 kg/m³ mieszanki betonowej lub według wytycznych wskazanych w opracowaniu technicznym posadzki.

Parametry posadzki:

Odporność na ścieranie – A3

Klasa min. C25/C30

Wytrzymałość na zginanie - 5 N/mm² (F5)

Grubość warstwy - 25 - 50 mm

Parametry włókien:

Wytrzymałość przy rozciąganiu – 800 N/mm²

Moduł sprężystości – 7,1 GPa

Wpływ na wytrzymałość betonu – 3,3kg/m³ do osiągnięcia F=1,5 MPa przy CMOD = 0,5 mm oraz F=1,0 MPa przy CMOD=3,5 mm

4.2.8.6. Wykładzina PVC

Należy wykonać wykładzinę homogeniczną PVC o grubości 2,0 mm

Instalację wykładziny podłogowej należy przeprowadzać zgodnie z zasadami prawa budowlanego.

Powierzchnie, które mają zostać pokryte powinny być czyste, odpowiednio zabezpieczone i chronione przed warunkami atmosferycznymi, a w pomieszczeniu nie należy wykonywać innych prac.

Podłoże powinno być gładkie, czyste i trwale suche. Czas otwarcia kleju zależy od warunków i porowatości podłoża/ Należy zawsze przeprowadzić test wiązania kleju przed rozpoczęciem instalacji.

Test wiązania pomoże zarówno określić parametry robocze kleju w warunkach miejsca instalacji

(czas otwarty, czas wiązania) jak i stwierdzić potencjalne problemy z wiązaniem. Należy zawsze

przeprowadzić badanie wilgotności podłoża. Wszystkie podłoża przyziemne powinny być

zabezpieczone odpowiednią warstwą izolacyjną. Należy zadbać o odpowiednie oświetlenie

pomieszczenia, aby właściwie ocenić stan podłoża, wykonać prace instalacyjne i przeprowadzić

kontrolę po instalacyjną. Do instalacji wykładziny podłogowej zaleca się zastosowanie

niskoemisyjnego kleju typu EC1. W przypadku używania innego produktu, należy skontaktować się z

ich producentem w celu uzyskania informacji, instrukcji pielęgnacji i warunków gwarancji.

Klej należy nakładać przy pomocy grzebienia rekomendowanego przez producenta kleju.

Parametry:

Reakcja na ogień - Bfl-s1, L, NCS

Odporność na poślizg – DS.:>0,30

Klasa antypoślizgowości – R10

Giętkość i ugięcie – 10 mm

Trwałość kolorów > 7

Odporność na ścieranie – T

Grubość całkowita – 2,0 mm

NCS - S 4020-G90Y

4.2.9. Sufity

Projektuje się sufit podwieszany z płyt mineralnych niepalne w korytarzach i przedsionkach ewakuacyjnych. Płyty o wymiarach 600x600mm. System z konstrukcją ukrytą.

Materiał: płyta ze sprasowanej wełny mineralnej, profile stalowe

Klasa materiału budowlanego A2-s1,d0 wg EN 13501-1

Grubość ok. 15 mm lub ok. 20 mm

Kolor biały

Odbicie światła ok. 88 (ISO 7724-2, ISO 7724-3)

Izolacyjność akustyczna* od 31 dB do 49 dB

Absorpcja dźwięku $\alpha_w = 0,70$ / $NRC = 0,65$

Sufit w przestrzeniach magazynowych oraz pomieszczeniach technicznych malowany.

4.2.10. Stolarka drzwiowa

Projektowane są nowe drzwi oraz wymiana drzwi istniejących. Szczegóły drzwi według zestawienia stolarki drzwiowej w części graficznej opracowania. Drzwi projektuje się jako pełne stalowe, aluminiowe i stalowe z przeszkleniem. Wybrane drzwi przeciwpożarowe, dymoszczelne.

4.2.11. Parapety wewnętrzne

Parapety okien na niskim i wysokim parterze zdemontować przed zamurowaniem wnęk okiennych. Pozostawić istniejące parapety na poziomie pierwszego piętra (+1). Parapety oczyścić z zabrudzeń, resztek farby, zapraw itp. Zabezpieczyć na czas prac remontowo-budowlanych.

4.2.12. Wyposażenie meblowe

Opis wykonania regałów przesuwanych i stacjonarnych:

4.2.12.1. Konstrukcja i technologia wykonania szyn jezdnych:

Tory jezdne wykonane ze stali walcowanej na gorąco, której profil uzyskuje się w poprzez proces walcowania. W celu zapewnienia prawidłowego toru jazdy regału, szyny jezdne ukształtowane są w ten sposób, że posiadają wzdłuż swojej długości dwa rowki. Dla zapewnienia prawidłowego przeniesienia obciążeń od regałów, szyny, po której poruszają się koła jezdne regałów są płaskie (płaski profil, nie półokrągły), który to profil zapewnia lepszy rozkład naprężeń niż profil będący częścią wycinka koła. W celu zabezpieczenia przed korozją, szyny zabezpieczone są poprzez proces cynkowania. Maksymalne wymiary szyn: szerokość 80 mm, wysokość 18 mm. Dzięki swej wysokości tory jezdne mogą być ułożone w systemie nawierzchniowym na istniejącej posadzce z zastosowaniem obustronnych najazdów. Dla wersji szyn nawierzchniowych stosuje się dwustronne skośne najazdy na szyny wykonane z blachy, które to umożliwiają bezkolizyjne poruszanie się wzdłuż regałów. Ze względu na przyszłą eksploatację i możliwość rozbudowy systemu oraz modułowość konstrukcji wszystkie szyny są identycznej konstrukcji, które pełnią jednocześnie funkcję szyny prowadzącej i szyny jezdnej.

4.2.12.2. Konstrukcja regałów:

Podstawa regału wykonana jest ze stalowej blachy o grubości 2 mm i dla zapewnienia odpowiedniej sztywności podstawy regału wygięta w specjalny profil ceowy o wysokości 115 mm. Parametry te przyczyniają się do obniżenia ciężaru własnego regału, nie powodując nadmiernego zbędnego obciążenia posadzki, oraz dzięki wysokości ramy umożliwiają maksymalne wykorzystanie przestrzeni pomiędzy posadzką a stropem pomieszczenia. Podstawa regału jest konstrukcją wsporczą do mocowania kół jezdnych. Dla prawidłowej współpracy kół jezdnych z szynami, koła jezdne wykonane są z żeliwa. Średnica kół wynosi max 105 mm. Przyczynia się to do ograniczenia w maksymalnym stopniu nieuzasadnionego przyrostu wysokości technicznej regału. Szerokość kół wynosi 30 mm Są dwa rodzaje kół jezdnych. Koła płaskie jezdne oraz koła prowadzące z obustronnym odpowiednio wyprofilowanym kotnierzem współpracującym z torem jezdny. W szynach do przesuwania regału nie stosuje się łańcuchów biegnących wzdłuż torów. Wszystkie elementy obrotowe regałów tj. koła, wałki, osadzone są na zakrytych kulkowych łożyskach tocznych, samosmarownych. Do ram zamocowane są gumowe odboje dystansowe o długości 30 mm, zabezpieczające przed uderzaniem regału o regał. Do ram regałów przymocowane specjalne blokady zabezpieczające przed przechytem regałów i zazębiające się z podstawą szyny jezdnej regału. Podstawy regału malowane są farbą poliestrową w kolorze RAL 7035.

4.2.12.3. Konstrukcja i technologia wykonania ścian bocznych regałów:

Szerokość ściany bocznej wynosi „X”. Szerokość całkowita regału wynosi „x”+2 cm.

Ściana boczna regału podwójnego składa się z dwóch ścian pojedynczych połączonych ze sobą za pomocą połączeń śrubowych. Ściana boczna wykonana z jednego formatu blachy stalowej zimnogiętej o grubości 0,8 mm. Ze względu na niepotrzebną stratę długości użytkowej pótek nie stosuje się ścian, których przekrojem są profile zamknięte lub półotwarte. Ściana wykonana z płaskiej blachy w maksymalnym stopniu zapewnia prawidłowe wykorzystanie długości regału. Od frontu w celu

zapewnienia odpowiedniej sztywności ściana wyprofilowana w kształcie teownika, natomiast od środka regału odpowiednio wygięta z wykonanymi otworami do zamocowania stężeń krzyżowych wzdłuż regału, oraz umożliwienia skręcenia z drugą częścią ściany regału podwójnego. Bok regału dwustronnego stanowią dwie ściany połączone ze sobą za pomocą śrub wraz ze stężeniami krzyżowymi biegnącymi wzdłuż regału, W ścianach bocznych regału wykonane dwa rzędy otworów z rozstawem co 2 cm do mocowania zaczepów na półki. Zaczepy wykonane z ocynkowanej blachy o grubości min. 3 mm Zmiana położenia półek odbywa się bez użycia jakichkolwiek narzędzi. Ściana boczna regału mocowana jest do ramy regału na dodatkowych elementach poprzecznych łączących ramy regału w specjalnie do tego przeznaczonych gniazdach oraz za pomocą połączeń śrubowych. Dla zwiększenia sztywności regału, ściany boczne połączone są poprzez półkę górną przykręconą do ściany. Ściany boczne malowane w kolorze RAL 7035. Malowanie odbywa się po wykonaniu wszystkich otworów.

4.2.12.4. Konstrukcja i technologia wykonania półek:

Półki wykonane ze stali zimnowalcowanej o grubości blachy 0,8 mm, malowane w kolorze RAL 7035, W celu uzyskania odpowiedniej nośności grubość półki wynosi 30 mm. Dłuższa krawędź półki gięta trzykrotnie na swej dłuższej krawędzi oraz dwukrotnie na swej krótszej krawędzi. Na krótszym boku wykonane odpowiednie wycięcia – otwory do zamocowania półek na zaczepach. Nośność półki wynosi 40 kg/mb. Pomiędzy sąsiednimi półkami montowana przegroda wykonana z tworzywa o wysokości 27 mm, zapobiegająca przed przesunięciem się układanych dokumentów na sąsiednią półkę. Wszystkie półki w regale ruchome zawieszane na specjalnych płaskich zaczepach.

4.2.12.5. Panele frontowe.

Panele frontowe wykonane w całości z blachy stalowej o grubości 0,8 mm malowanej w kolorze RAL 7035. Panel frontowy mocowany za pomocą zaczepów do ściany bocznej regału. Ze względów ergonomicznych użytkowania regałów oraz na łatwość obsługi serwisowej nie stosuje się mocowania panelu frontowego na stałe, np. poprzez przykręcenie do ściany regału. Każdy panel wyposażony w tabliczkę do opisu regałów o wysokości 65 mm i szerokości dostosowanej do szerokości regału. Tabliczka mocowana na stałe w dowolnym miejscu na panelu,

4.2.12.6. Wyposażenie dodatkowe:

Metalowe przegrody podwieszane, które to przegrody mocowane są do spodu półki górnej. Przegroda musi zwiększać swoją szerokość u podstawy, natomiast górna jej część musi być dostosowana do głębokości półki. Przegroda jest odpowiednio wygięta tak, aby zapewnić oparcie dla książek niższych i mniejszych, – dlatego nie stosuje się prostego wygięcia w kształcie V. Oba końce przegrody zakończone elementem z tworzywa sztucznego z dodatkiem 30% włókna szklanego. Elementy z tworzywa odpowiednio ukształtowane do grubości półki, powodujące sztywne trzymanie się przegrody.

4.2.12.7. Wymagania ogólne dotyczące jakości wykonania regałów oraz produkcji regałów.

Certyfikat jakości ISO EN ISO 9001:2008 na „Projektowanie, produkcję, sprzedaż, dostawę, montaż i serwis systemów regałowych i mebli metalowych.”

Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień według PN-EN 13501-1+A1: 2010

Certyfikat zgodności z polskimi normami: PN-M-78320:1978; PN-M-78321:1988

Atest Higieniczny

4.3. Projektowane instalacje sanitarne

4.3.1. Uwagi ogólne

Szczegółowe rozwiązania zawarto w opracowaniu branży sanitarnej. Instalacje i urządzenia prowadzone w przestrzeni nad sufitem podwieszanym w kolorze czarnym. Urządzenia należy kotwić do stropu. Należy zapewnić otworowanie w przegrodach budowlanych: ścianach i stropach w celu przeprowadzanie projektowanych instalacji zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej. Przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć przeciwpożarowo masą ogniochronną lub opaskami ppoż. o klasie odporności wymaganej dla tych elementów.

4.3.2. Instalacja wentylacji i klimatyzacji

W projektowanym obszarze istnieje wentylacja mechaniczna nawiewno-wyciągowa NW11, dla której wymieniono centralę wentylacyjną. Projektuje się wymianę/dołożenie większej chłodnicy wodnej do istniejącej centrali wentylacyjnej i zasilanie jej w chłód z nowego agregatu chłodniczego chłodzonego powietrzem. Zaprojektowano wentylowanie pomieszczeń za pomocą istniejącej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej z wykorzystaniem układu kanałów wentylacyjnych. W celu utrzymywania wymaganych parametrów powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach magazynów nawiew powietrza do pomieszczeń magazynów doprowadzony bezpośrednio do kanału recyrkulacyjnego przed centralą klimatyzacji precyzyjnej, obsługującej dane pomieszczenie. Ilość powietrza doprowadzonego do kanału danej centrali regulowana za pomocą regulatorów CAV. Wentylacja magazynów z wykorzystaniem central klimatyzacyjnych CP-1 – CP-10 nawiewnych wyposażonych w filtr powietrza, chłodnicę wodną, odkraplacz oraz nagrzewnicę elektryczną. Centrale w wykonaniu wewnętrznym umiejscowione w pomieszczeniach technicznych. Osuszanie powietrza do parametrów wymaganych odbywać się będzie na chłodnicy centrali wentylacyjnej istniejącej. Zaprojektowano nawilżanie powietrza za pomocą nawilżaczy i lanc parowych doprowadzonych do kanału nawiewnego bezpośrednio za centralą klimatyzacji precyzyjnej. Za lancą parową należy zachować min. 2 m odcinek prosty kanału wentylacyjnego. W pomieszczeniach, w których montowana jest wentylacja mechaniczna należy zaślepić wszystkie istniejące kartki wentylacyjne. Układ kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych prowadzić ponad sufitem podwieszanym.

4.3.3. Instalacja wody ciepłej, zimnej i kanalizacji

Projektuje się zasilanie w wodę projektowanych nawilżaczy powietrza. Zasilanie w wodę ze stacji uzdatniania wody zlokalizowanej w pomieszczeniu wentylatorni W1. Stacja uzdatniania wody wg odrębnego opracowania.

Projektuje się odprowadzenie skroplin z projektowanych central klimatyzacji precyzyjnej i nawilżaczy. Skropliny włączyć poprzez zasyfnowanie do istniejącej instalacji kanalizacji.

Projektuje się wymianę istniejących pionów kanalizacji deszczowej, znajdujących się w obszarze magazynów. Piony kanalizacji deszczowej projektuje się z rur HDPE, o połączeniach zgrzewanych. Piony należy oblachować blachą stalową ocynkowaną w sposób szczelny, tak aby zabezpieczyć magazyny zbiorów. Łączenie blachy wykonać poprzez spawanie.

4.3.4. Instalacja grzewcza

Projektuje się demontaż instalacji ogrzewania w obszarze magazynów budynku A6 oraz przeniesienie rozdzielaczy instalacji ogrzewania do kanałów technicznych, wraz z ponownym podłączeniem do instalacji istniejącej. Lokalizacja rozdzielaczy zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Dla biur położonych na piętrze +1 projektuje się ogrzewanie za pomocą grzejników elektrycznych.

4.4. System detekcji dymu i sterowania gaszenia gazem obojętnym

W ramach prac należy dostarczyć i zamontować na obiekcie system stałego urządzenia gaśniczego(system gaszenia gazem z obojętnym gazowym środkiem gaśniczym) wraz z projektem warsztatowym w skład, którego wchodzi:

- Butle z osprzętem i wymagany zapasem obojętnego środka gaśniczego
- Rurociąg dystrybucyjny z kształtkami i mocowaniami oraz dyszami gaśniczymi
- Kłapa odciążająca
- Centrala detekcji dymu i sterowania instalacja gaśniczą
- Optyczne, punktowe czujki dymu wraz ze wskaźnikami zadziałania
- Sygnalizatory optyczne i akustyczne
- Przyciski START/STOP gaszenie
- Okablowanie systemu ppoż.
- Materiały instalacyjne niezbędne do zamontowania urządzeń oraz instrukcje.

Należy wykonać także następujące prace budowlane i instalacyjne:

1. Doprowadzenie zasilania 230V do urządzeń ppoż.
2. Doprowadzenie szyn uziemiających do pomieszczeń gaszonych i/lub pomieszczeń z butlami środka
3. Dostawy i montażu samozamykaczy drzwiowych.
4. Dostawy, montażu, zasilania i sterowania kłap na kanałach wentylacyjnych.
5. Wykonania otworów do montażu kłap odciążających i ich obróbka.
6. Wykonanie ewentualnych kanałów transferowych i kratek maskujących dla kłap odciążających.
7. Doszczelnienie innych niż wykonanych dla potrzeb instalacji gaśniczej przepustów kablowych i rurowych.
8. Dostawy i montażu urządzenia do przewietrzania pomieszczenia po akcji gaśniczej (element nie wymagany przez przepisy)
9. Centrala systemu gaszenia gazem musi być połączona magistralowo.

Zestawienie pomieszczeń, w których należy zastosować gaszenie gazem:

Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	Obj. [m ³]
Niski parter (przysiemie)				
	0.7	ZAKŁAD MAGAZYNÓW BIBLIOTECZNYCH	357,30	982,57
	0.8	MAGAZYN KARTOGRAFII	99,80	274,45
	0.9	ZAKŁAD MAGAZYNÓW BIBLIOTECZNYCH	241,65	664,53
Razem:			698,75	1 921,55
Wysoki parter				
	1.4	ZAKŁAD RĘKOPISÓW	545,97	1 501,41
	1.5	MAGAZYN ZBIORÓW 3D	48,66	133,81
	1.6	ZAKŁAD ZBIORÓW IKONOGRAFICZNYCH	202,90	557,97
Razem:			797,53	2 193,19
Razem na wszystkich kondygnacjach:			1 496,28	4 114,74

4.5. Projektowane instalacje elektryczne

W zakresie instalacji elektrycznych związanych bezpośrednio z adaptacją pomieszczeń na magazyn najcenniejszych rękopisów w budynku Biblioteki Narodowej (zadanie nr 1) ujęto niżej opisane prace:

- a) instalacji oświetlenia podstawowego,
- b) instalacji oświetlenia awaryjnego,
- c) instalacji gniazd wtykowych,
- d) instalacji siły,
- e) instalacja zasilania urządzeń,
- f) ochrony przeciwprzepięciowej,
- g) ochrony przeciwporażeniowej,
- h) zaprogramowanie scen świetlnych w BMS i na panelach sterowniczych,
- i) uzupełnienie i rozbudowa systemu BMS,
- j) demontaż istniejących instalacji,
- k) połączenia wyrównawcze,
- l) przejścia ppoż,
- m) inne elementy ujęte w dokumentacji.

4.6. Projektowane instalacje teletechniczne

Zakresem opracowania jest system zabezpieczenia technicznego wraz z infrastrukturą; rozbudowa sieci LAN, rozbudowa systemu telewizji przemysłowej CCTV, rozbudowa systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN, rozbudowa systemu kontroli dostępu SKD, rozbudowa systemu BMS z podłączeniem do systemu GEMOS zlokalizowanego w szafie BPD-C3 oraz systemu detekcji wycieków wody, oleju i innych cieczy SDWW w budynku A6 Biblioteki Narodowej w Warszawie al. Niepodległości 213.

5. WYMAGANIA WYKONAWCZE

5.1.1. Wymagania ogólne

Wszystkie opisy, specyfikacje oraz adnotacje na rysunkach należy rozumieć łącznie z niniejszymi warunkami ogólnymi. Wszystkie rozwiązania wskazane w projekcie muszą mieć sporządzone rysunki warsztatowe, zaakceptowane przez projektantów odpowiedniej branży oraz każdorazowo projektantów architektury.

5.1.2. Wymiary

Należy pracować wyłącznie z wymiarami podanymi liczbowo na rysunkach. Nie należy stosować wymiarów uzyskanych na podstawie obmiarów rysunków.

Wszystkie prace przygotowawcze (w tym również sporządzanie projektów warsztatowych) oraz wykonawcze należy prowadzić w oparciu o wymiary rzeczywiste uzyskane na podstawie obmiarów inwentaryzacyjnych dokonanych bezpośrednio na budowie.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić wymiary elementów wcześniej zrealizowanych, a w przypadku ich rozbieżności z wymiarami projektowanymi należy niezwłocznie poinformować projektanta.

W wypadku wykrycia niespójności wymiarowych i innych niespójności w projekcie należy bezzwłocznie poinformować o tym fakcie Projektanta.

5.1.3. Dokładność wykonawcza

Przed przystąpieniem do prac, w sytuacji, gdy projekt nie precyzuje zakładanej dokładności wykonawczej, dokładność taką należy uzgodnić z Projektantem i Inwestorem. Punktem odniesienia są właściwe regulacje normatywne.

5.1.4. Specyfikacje produktów

Możliwe jest wbudowanie produktów o innych parametrach niż specyfikowane, po zaopiniowaniu przez projektanta i uzyskaniu akceptacji Inwestora. Zmiana jednego z materiałów wykończenia wnętrz może skutkować koniecznością zmiany pozostałych lub przynajmniej ich kolorystyki. Wszelkie zmiany bezwzględnie należy uzgodnić z Projektantem.

5.1.5. Materiały i produkty

Wszystkie stosowane materiały i produkty należy rozumieć, jako komplet ze wszelkimi komponentami i akcesoriami uzupełniającymi, mocowaniami, elementami montażowymi, wykończeniowymi, eksploatacyjnymi itp. zgodnie z wymaganiami technicznymi i technologicznymi przewidzianymi przez właściwych producentów na podstawie stosownych kart katalogowych i instrukcji producenta. Wszystkie stosowane materiały i produkty muszą być właściwe dla celu, któremu mają służyć. Wszystkie stosowane materiały i produkty stosowane podczas realizacji muszą być transportowane, składowane, wbudowywane, zabezpieczane i eksploatowane zgodnie z zaleceniami właściwych producentów na podstawie stosownych kart katalogowych i/lub instrukcji.

Jeśli stykające się ze sobą materiały lub produkty mogą wywierać na siebie nawzajem niekorzystne skutki chemiczne, elektrostatyczne czy inne, należy stosować właściwe przekładki materiałowe i technologiczne lub wystąpić o zmianę materiałów. Jeśli dokumentacja projektowa nie określa inaczej, zastosowane materiały i produkty muszą być nowe, czyste, nieuszkodzone, w dobrym stanie technicznym, a cała ich ilość konieczna do zakończenia robót musi być takiego samego typu i pochodzić od jednego producenta. Cała ilość każdego materiału lub produktu musi być jednolita pod względem rodzaju, wielkości, jakości oraz wyglądu (kolor, faktura, itp.).

Wszystkie zastosowane produkty i materiały muszą posiadać właściwe certyfikaty, aprobaty, atesty higieniczne, oświadczenia i inne dokumenty przewidziane stosownymi wymaganiami normatywnymi i prawnymi. Dokumenty te muszą być gromadzone i udostępnione Inwestorowi lub projektantowi na życzenie oraz ujęte w dokumentacji powykonawczej wraz z instrukcjami obsługi i konserwacji oraz dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń (DTR).

5.1.6. Koordynacja prac

Wszystkie prace wykonawcze muszą być prowadzone w sposób skoordynowany w oparciu o znajomość całej dokumentacji projektowej wszystkich branż. Wszystkie prace wykonawcze należy prowadzić w kolejności wynikającej z logiki realizacji obiektu w dostosowaniu do specyfiki poszczególnych branż i prac. Wszystkie prace należy prowadzić w sposób zapewniający nie niszczenie wcześniej wykonanych elementów. Wykonawca zobowiązany jest do udziału w komisjach / naradach budowy dotyczących przestrzeni publicznych.

5.1.7. Projekty warsztatowe

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia projektów warsztatowych. Podstawą do ich sporządzenia są właściwe projekty branżowe traktowane, jako wytyczne geometryczne i prezentujące zasady kształtowania detali. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektów warsztatowych po

uprzednim przeprowadzeniu obmiarów inwentaryzacyjnych stanu istniejącego i w dostosowaniu do ich wyników. Przed przystąpieniem do realizacji elementów będących przedmiotem projektów warsztatowych, projekty te należy przedstawić do zaopiniowania Projektantowi i uzyskać akceptację Inwestora.

5.1.8. *Dobra praktyka budowlana*

Wszystkie prace wykonawcze i budowlane należy prowadzić zgodnie z powszechnie przyjętymi zasadami wiedzy technicznej i według stosownych wymagań technologicznych. Wszystkie materiały, produkty i elementy wbudowane muszą posiadać certyfikaty urzędowe zgodne z właściwymi regulacjami normatywno-prawnymi. Wszystkie materiały, produkty oraz prace wykonawcze i budowlane muszą prezentować standard zapewniający właściwe funkcjonowanie poszczególnych elementów w dostosowaniu do celu, któremu mają służyć.

5.1.9. *Bezpieczeństwo*

Wszystkie prace wykonawcze, budowlane, montażowe i wszelkie inne zmierzające do realizacji obiektu muszą być prowadzone ze staranną dbałością o bezpieczeństwo pracowników jak i osób postronnych. Wszystkie elementy budynku muszą spełniać wymagania wszelkich regulacji normatywno – prawnych w odniesieniu do bezpieczeństwa tak w czasie realizacji jak i później w czasie eksploatacji.

6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Pomieszczenie objęte opracowaniem znajdują się na trzech kondygnacjach w budynku A6, które jest dostępna dla osób niepełnosprawnych. Projektuje się wymiany windy na nową z kabiną przystosowaną dla osoby na wózku inwalidzkim (min. 110 x 140 cm). W pomieszczeniach objętych opracowaniem nie występują progi ani znaczne różnice poziomów. Projektowane są drzwi bezprogowe o szerokości skrzydła min. 90 cm w świetle (poza pom. technicznymi). W zakresie opracowania nie występują różnice poziomu posadzki na poszczególnych kondygnacjach.

7. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

7.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

Powierzchnia wewnętrzna obiektu w zakresie opracowania wynosi 1900 m². Zakresem opracowania objęty jest budynek o 3 kondygnacje nadziemnych i wysokości 8,70 m. Zgodnie z §8 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022, poz. 1225) zwanym dalej „Warunkami Technicznymi” lub oznaczeniem [WT], obiekt zalicza się do kategorii budynków niskich (N).

7.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo, brak procesów technologicznych stwarzających zagrożenie pożarowe. W projektowanych pomieszczeniach będą występowały elementy wyposażenia i wystroju typowe dla

pomieszczeń bibliotecznych, w tym regały stałe i jezdne, materiały drukowane i piśmiennicze, meble i sprzęt biurowy.

7.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Zgodnie z § 209 ust. 1 oraz ust. 2 Warunków Technicznych z uwagi na pełnioną funkcję budynek A6 zalicza się do kategorii ZLIII z powiązanymi funkcjonalnie magazynami zbiorów.

7.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek sklasyfikowano jako o kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Na kondygnacji Niskiego i Wysokiego Parteru przewidywana liczba osób wynosi 10 na każdej kondygnacji. Będą to pracownicy Biblioteki. W zakresie opracowania nie występują pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi.

7.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.

Kompleks budynków Biblioteki Narodowej podzielony jest na 13 stref pożarowych. Zakres opracowania obejmuje strefy SP5 (pomieszczenia na Niskim Parterze), SP6 (pomieszczenia na Wysokim Parterze) oraz SP7 (pomieszczenia na poziomie 1 pietra). Strefy wydzielone są ścianami i stropami w klasie REI 60. Pod poziomem niskiego parteru znajdują się kanały techniczne stanowiące oddzielną strefę PM.

W obrębie opracowania występuje wydzielona pożarowo klatka schodowa obudowana i zamykana drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu (istniejący system nadciśnieniowy). Otwory i przejścia instalacji w elementach wydzielenia pożarowego będą zabezpieczone w klasie tych elementów. Kanały wentylacyjne będą wyposażone w klapy odcinające.

NR strefy	Powierzchnia strefy [m ²]
SP5	782
SP6	1069
SP7	6815

7.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Dla strefy kanałów technicznych $Q \leq 500$ [MJ/m²]

7.7. Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych

Budynek A6 o wysokości 8,7 m należy do budynków niskich. Został zaklasyfikowany do kategorii zagrożenia pożarowego ZLIII. Wymagana klasa odporności pożarowej w zakresie opracowania – C.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu

1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15	RE 15

Korytarz na poziomie niskiego parteru stanowiący drogę ewakuacyjną będzie obudowany w klasie REI 60. Budynek A6 jest oddzielony od sąsiadujących części budynku A Biblioteki ścianami w klasie REI 120.

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Wszystkie elementy budynku powinny spełniać wymaganie nie rozprzestrzeniania ognia (NRO). Materiały użyte do wykończenia wnętrz w budynku powinny posiadać właściwe certyfikaty i dopuszczenia. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone przewidziano i zaprojektowano z materiałów niepalnych lub niezapalnych na niepalnym ruszcie, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

7.8. Informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.

W obrębie opracowania nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

7.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Przewidywana liczba osób na kondygnacji niskiego i wysokiego parteru wynosi 10 osób na kondygnacji. Będą to pracownicy biblioteki.

- Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona będzie możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej. Z pomieszczeń na Niskim Parterze zapewniona jest możliwość ewakuacji bezpośrednio na zewnątrz budynku poziomymi drogami komunikacji ogólnej. Z pomieszczeń na Wysokim Parterze i I piętrze istnieje możliwość wyjścia do klatki schodowej zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu (zastosowano system nadciśnienia). Wyjście z klatki schodowej prowadzi na zewnątrz budynku korytarzem obudowanym w klasie REI 60 z drzwiami w klasie EI 30.
- Drzwi z pomieszczeń prowadzące na drogi komunikacji ogólnej mają szerokość w świetle ościeżnicy min. 90 cm oraz otwierają się na zewnątrz pomieszczenia, poza drzwiami do pomieszczeń technicznych, w których nie będą przebywać więcej niż 3 osoby – drzwi z tych pomieszczeń mają szerokość w świetle ościeżnicy 80 cm.
- Drzwi z klatki schodowej ewakuacyjnej mają szerokość 170 cm w świetle.
- Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosi około 27 m. Długość nie przekracza dopuszczalnych 40m §237.1 [WT].
- Przejście ewakuacyjne nie prowadzi więcej niż przez trzy pomieszczenia.

- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych będzie wynosić min. 1,4 m.
- Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych będzie wynosić min. 2,2 m.
- W zakresie opracowania projektowane jest oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne oraz system sygnalizacji pożaru i dźwiękowy system ostrzegawczy.

7.10. Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.

Parametry poszczególnych urządzeń i instalacji zawarto w opracowaniach branżowych. Obiekt będzie wyposażony w następujące urządzenia i instalacje:

7.10.1. Instalacja sygnalizacji pożaru

Pomieszczenia objęte będą systemem sygnalizacji pożarowej (SSP), obejmującym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze. Projektowany SSP wg odrębnego projektu branżowego.

7.10.2. Dźwiękowy system ostrzegawczy

Projektowana powierzchnia wyposażona będzie w dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO), umożliwiający rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora. DSO projektowany wg odrębnego projektu branżowego.

7.11. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Budynek jest wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową składającą się z hydrantów wewnętrznych. Projektowane jest przeniesienie jednego z hydrantów (zgodnie z projektem branży sanitarnej). Zapewnione będzie objęcie zasięgiem hydrantów całej powierzchni strefy pożarowej. Drzwi na drodze od hydrantu do poszczególnych pomieszczeń będą otwierane na sygnał z SSP i wyposażone w elektrozaczep blokujący je w pozycji otwartej.

7.12. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Projektowane jest oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.

7.13. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych,

Instalacje (elektryczne, wentylacji, ogrzewcza itp.), niezbędne do prowadzenia działalności przez inwestora w części objętej projektem, będą realizowane według odrębnych projektów branżowych uwzględniając przyjęte wewnętrzne podziały i elementy wystroju wnętrza.

Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny zostać zabezpieczone do uzyskania klasy odporności ogniowej oddzielenia.

Kanały wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia pożarowego powinny być wyposażone w odcinające kłapy przeciwpożarowe, zamykane automatycznie w razie pożaru wykonane w klasie odporności ogniowej elementu, przez który są prowadzone.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość

nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5m. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

7.14. Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.

Dla budynku A6 opracowano scenariusz pożarowy stanowiący załącznik do projektu.

7.15. Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

Obiekt w zakresie opracowania należy wyposażyć w gaśnice zgodnie z §32 ust. 3 pkt. 1a przepisu Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023, poz. 822). W budynku należy przewidzieć gaśnice do gaszenia pożarów grupy ABCF przyjmując 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice w miejscach łatwo dostępnych i widocznych. Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki: odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m, do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

7.16. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.

Budynek wymaga zabezpieczenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz doprowadzenia drogi pożarowej. Bez zmian w odniesieniu do rozwiązań przyjętych w Aneksie do ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej z 2016 r. (opracowanie mgr inż. Lesław Dec, mgr inż. Marian Nocula) i postanowieniach Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej sygn. WZ.5560.117.1.2016 oraz WZ.5595.285.1.2016.

8. WARUNKI HIGIENICZNO-SANITARNE

Projektuje się likwidację pionu pomieszczeń sanitarnych w postaci toalet oraz demontaż wszystkich instalacji wodnych oraz co w przestrzeni niskiego oraz wysokiego parteru i pierwszego piętra budynku A6. Zostaje zatem zlikwidowany ustęp ogólnodostępny dla pracowników. Po analizie kompleksu Biblioteki Narodowej stwierdzono, że w konsekwencji tych działań część pracowników kompleksu pozbawiono toalet. W celu dalszego użytkowania pomieszczeń ze stanowiskami pracy, zarządca budynku określi sposób zapewnienia dostępu do toalet ogólnodostępnych dla pracowników poza zakresem opracowania.


Toalety ogólnodostępne powinny spełniać w szczególności zapisy:

- rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 t.j.)
- rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 Nr 169, poz. 1650 t.j.), które określa maksymalną odległość toalet od stanowiska pracy

Maksymalna odległość toalet o miejsca pracy lub przebywania ludzi w budynku wynosi 75m.

W szczególnych przypadkach powyższa odległość została zmieniona:

- w przypadku stanowisk pracy chronionej należy przyjąć maksymalną odległość 50 m.
- w przypadku pracowników pracujących stale na otwartej przestrzeni można przyjąć 125 m.

PROJEKTANT	mgr inż. arch. Bartosz Szubski 
------------	---