

PROGRAM FUNKCONALNO-UŻYTKOWY WRAZ Z KONCEPCJĄ

dla zadania pt. „REMONT I PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA OBIEKTU”

ADRES INWESTYCJI:

ul. Gimnazjalna 2
dz. nr 9
Bydgoszcz

ZAMAWIAJĄCY:

Kujawsko-Pomorski Fundusz Pożyczkowy Sp. z o.o.
ul. Sienkiewicza 38
87-100 Toruń

WYKONAWCA:

KOLEKTYW Maciej Stawarz
ul. Przestrzenna 7
87-152 Łubianka
biuro: ul. Polna 105, lok. 27
87-100 Toruń

SKŁAD ZESPOŁU OPRACOWUJĄCEGO:

mgr inż. Maciej Stawarz

NAZWY I KODY ROBÓT OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA ZE WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

zgodne z obowiązującym od 15 września 2008r. nowym Wspólnym Słownikiem Zamówień – CPV (w związku z rozporządzeniem Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady)

Grupa robót	Klasa robót	Kategoria robót	Nazwa
451	4511		Przygotowanie terenu pod budowę
			Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
		45111	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
		45112	Roboty w zakresie usuwania gleby
	4512	45113	Roboty na placu budowy
			Próbné wiercenia i wykopy
		45121	Próbné wiercenia
452	4521	45122	Próbné wykopy
			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
		45214	Roboty budowlane w zakresie budynków
		45216	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami
	4522		Roboty budowlane w zakresie obiektów straży pożarnej
		45223	Roboty inżynieryjne i budowlane
	4523		Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
			Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
		45231	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
		45232	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
		45233	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
		45236	Wyrównywanie terenu
	4526		Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
		45261	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

	45262	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
453		Roboty instalacyjne w budynkach
	4531	Roboty instalacyjne elektryczne
	45311	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
	45312	Instalowanie systemów alarmowych i anten
	45313	Instalowanie wind i ruchomych schodów
	45314	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
	45315	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
	45316	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
	45137	Inne instalacje elektryczne
4532		Roboty izolacyjne
	45321	Izolacja cieplna
	45324	Roboty w zakresie okładziny tynkowej
4533		Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
	45331	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	45332	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
	45333	Roboty instalacyjne gazowe
4534		Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
	45342	Wznoszenie ogrodzeń
	45343	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
454		Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	4541	Tynkowanie
	4542	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
	45421	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
	45422	Roboty ciesielskie
4543		Pokrywanie podłóg i ścian
	45431	Kładzenie płytek
	45432	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
4544		Roboty malarskie i szklarskie
	45441	Roboty szklarskie
	45442	Nakładanie powierzchni kryjących
	45443	Roboty elewacyjne
4545		Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
	45451	Dekorowanie
455		Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą

			operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej
	4551		Wynajem dźwigów wraz z obsługą operatorską
	4552		Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską
		45111	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
712			Usługi architektoniczne i podobne
	7122		Usługi projektowania architektonicznego
		71223	Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych
	7124		Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
		71242	Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
		71245	Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje
		71246	Określenie i spisanie ilości do budowy
		71247	Nadzór nad robotami budowlanymi
		71248	Nadzór nad projektem i dokumentacją
	7125		Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
		71251	Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

CZĘŚĆ 1

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.....	9
1.1. Ogólny zakres prac konieczny do realizacji zadania.....	9
1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych.....	10
1.2.1. Budynki istniejące – informacje ogólne o zamierzeniu inwestycyjnym.....	10
1.2.2. Przeznaczenie budynku kamienicy i układ funkcjonalny.....	13
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	13
1.3.1. Wyposażenie w media.....	14
1.3.2. Układ komunikacyjny.....	14
1.3.3. Warunki geologiczne.....	14
1.3.4. Uwarunkowania środowiskowe.....	14
1.3.5. Wymagania przeciwpożarowe.....	14
1.3.6. Spis pomieszczeń.....	18
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	21
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.....	21
2.1.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe BUDYNEK KAMIENICY.....	21
2.1.1.1. fundamenty	21
2.1.1.2. ściany fundamentowe.....	21
2.1.1.3. posadzka piwnicy.....	22
2.1.1.4. strop nad piwnicą.....	22
2.1.1.5. ściany nadziemne.....	22
2.1.1.6. wieńce obwodowe.....	22
2.1.1.7. stropy kondygnacji nadziemnych.....	22
2.1.1.8. posadzki kondygnacji nadziemnych.....	23
2.1.1.9. ściany poddasza.....	23
2.1.1.10. dach.....	23
2.1.1.11. elementy wykończeniowe dachu.....	23
2.1.1.12. ścianki działowe sanitarne.....	23
2.1.1.13. winda.....	24
2.1.1.14. elewacje.....	24
2.1.1.15. stolarka okienna i drzwiowa.....	24
2.1.1.16. podciągi i nadciągi.....	24

2.1.1.17. schody wewnętrzne i zewnętrzne.....	24
2.1.1.18. wentylacje.....	25
2.1.1.19. instalacje elektryczne i niskoprądowe.....	25
2.1.1.20. węzeł ciepny.....	36
2.1.1.21. wycieraczki.....	36
2.1.1.22. instalacja wodno-kanalizacyjna.....	36
2.1.1.23. instalacja wody deszczowej.....	38
2.1.1.24. instalacja c.o.	38
2.1.1.25. wyłaz dachowy.....	38
2.2. WYMAGANY ZAKRES DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ (branże).....	38
2.3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU	39
2.3.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.....	40
2.3.2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	41
2.3.3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych	41
2.3.4. Wymagania dotyczące środków transportowych	41
2.3.5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych	41
2.3.6. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych	42
2.3.7. Odbiór robót budowlanych	42
2.4. WYMAGANIA SZCZEGÓLNE.....	43
2.4.1. Wymagania szczególne dotyczące przygotowania terenu budowy.....	43
2.4.2. Wymagania szczególne dotyczące architektury.....	44
2.4.3. Wymagania szczególne dotyczące konstrukcji.....	44
2.4.4. Wymagania dotyczące nawierzchni pieszych, jezdnych i parkingowych, elementy zewnętrzne.....	44
2.4.5. Elementy małej architektury.....	44
2.4.6. Tereny zielone, urządzone.....	45
2.5. UWAGI OGÓLNE DO WSZYSTKICH BRANŻ.....	45
2.6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....	46

CZĘŚĆ 2

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	63
2. Kopia mapy zasadniczej.....	63
3. Wyniki badań gruntowo-wodnych.....	63
4. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	63
5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	63
6. Wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków.....	63
7. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych.....	63
8. Pomiary ruchu drogowego.....	64
9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.....	64
10. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia.....	64

CZĘŚĆ 3

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A01	PZT
A02	RZUT PIWNICY
A03	RZUT PARTERU
A04	RZUT PIĘTRA I
A05	RZUT PIĘTRA II
A06	RZUT PODDASZA
A07	RZUT DACHU
A08	PRZEKROJE
A09	ELEWACJE I
A10	ELEWACJE II
A11	RZUT PRZYZIEMIA GARAŻU, RZUT DACHU GARAŻU

A12 PRZEKROJE I ELEWACJE GARAŻY

CZĘŚĆ 4

INWENTARYZACJA

1. OPIS INWENTARYZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- I01 PLAN SYTUACYJNY
- I02 RZUT PIWNICY
- I03 RZUT PARTERU
- I04 RZUT PIĘTRA I
- I05 RZUT PIĘTRA II
- I06 RZUT PODDASZA
- I07 RZUT DACHU
- I08 PRZEKROJE
- I09 ELEWACJE I
- I10 ELEWACJE II
- I11 RZUT PRZYZIEMIA GARAŻU, RZUT DACHU GARAŻU
- I12 PRZEKROJE I ELEWACJE GARAŻY

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia oraz zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest inwestycja o nazwie „REMONT I PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA OBIEKTU” na zabudowanej działce Bydgoszczy, ul. Gimnazjalna 2, dz. nr 9.

Inwestycja obejmuje istniejący budynek kamienicy oraz zabudowania garażowe.

1.1. Ogólny zakres prac konieczny do realizacji zadania.

Roboty budowlane zawarte w przedmiocie zamówienia określone są wg obmiaru i zawierają w sobie:

- roboty rozbiórkowe i zabezpieczające teren budowy
- roboty związane z przebudową istniejących budynków, wymiany instalacji wewnętrznych, prace remontowe.
- przebudowa przyłączy i instalacji zewnętrznych
- zagospodarowanie terenu

W zakresie realizacji zadania na etapie prac projektowych, będzie znajdować się w szczególności opracowanie:

- odkrywek fundamentów wraz z geologią gruntów.
- sporządzenie projektu budowlanego, wielobranżowego
- zatwierdzenie przez Zamawiającego projektu budowlanego
- uzyskanie pozwolenia na budowę
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień
- sporządzenie projektów wykonawczych wielobranżowych
- specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
- sprawowanie nadzoru autorskiego wielobranżowego na etapie realizacji inwestycji
- wykonanie robót budowlanych na podstawie zatwierdzonego i zaakceptowanego przez Inwestora projektu.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych.

1.2.1. Budynki istniejące – informacje ogólne o zamierzeniu inwestycyjnym

Obecnie na terenie inwestycji znajduje się budynek kamienicy przeznaczonej do przebudowy, stanowiący część zabudowy, która znajduje się na działce sąsiedniej. Od strony wschodniej działki znajdują się zabudowania garażowe, przeznaczone do remontu oraz przebudowy, wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą zewnętrzną.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren jest zagospodarowany, drogi i dojścia utwardzone nawierzchniami betonowymi. Ogrodzenie od strony ul. Gimnazjalnej z siatki stalowej. Bramy i furtki wejściowe stalowe.

Od stron sąsiednich granic mur pełny oraz zabudowania sąsiednie.

Ogólny zakres robót w zakresie zagospodarowania terenu obejmuje:

- wykonanie nowych dojazdów i dróg wraz z podbudową i robotami towarzyszącymi
- zagospodarowanie terenów zielonych oraz rekreacyjnych wraz z małą architekturą
- nowe ogrodzenie od strony ul. Gimnazjalnej, przebudowa muru przy granicy z działką nr 8
- remont murów pozostałych ogrodzeniowych.
- wymiana instalacji zewnętrznych, rur i przewodów

ZABUDOWA ISTNIEJĄCA – budynek kamienicy

Budynek średnio wysoki, cztery kondygnacje nadziemne (wraz z poddaszem użytkowym), podpiwniczony.

Dach wielospadowy, kryty papą, płaski. Budynek konstrukcji murowanej, stropy nad piwnicą typu Kleina, kondygnacje nadziemne stropy drewniane. Posadowienie na ławach fundamentowych ceglanych/kamiennych.

Parametry powierzchniowe:

- wysokość 16,62m
- powierzchnia zabudowy 302,75 m²
- powierzchnia użytkowa (z piwnicą) 946,78 m²

– kubatura 4735,01 m³

Ogólny zakres robót budowlanych obejmuje w szczególności prace związane z przebudową oraz remontem:

- wykonanie nowej konstrukcji więźby dachowej wraz z warstwami wykończeniowymi oraz izolacyjnymi
- wykonanie nowych stropów żelbetowych nadziemna
- wzmocnienie ścian nośnych w miejscach rys
- wykonanie nowych ścian konstrukcyjnych i działowych
- wykonanie windy wraz z szybem windowym, dostępnej na wszystkie kondygnacje
- wzmocnienia fundamentów oraz lokalne podbicie w miejscach koniecznych oraz w obrębie podszybia windy
- wykonanie nowych instalacji wod-kan, c.o., instalacje elektryczne, niskoprądowe, odgromowa, p.poż
- wentylacja mechaniczna pomieszczeń, klimatyzacja pomieszczeń
- do przebudowy węzeł ciepły,
- izolacja ścian zewnętrznych nadziemna termicznie od strony wnętrza
- izolacja termiczna pozioma i pionowa ścian fundamentowych
- nowe posadzki piwnicy z warstwami izolacyjnymi
- roboty rozbiórkowe
- remont schodów z wymianą balustrad
- nadproża i podciągi nowe
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej
- nowe posadzki wraz z warstwami wykończeniowymi i izolacyjnymi
- tynki i elementy wykończenia wnętrz
- biały montaż
- elementy wykończeniowe wnętrz, i wyposażenia wnętrz

ZABUDOWA ISTNIEJĄCA – budynki garażowe

Budynki niskie, przylegające do siebie, znajdujące się na granicy działek sąsiednich. Ściany murowane, dach jedno spadowy, kryty papą. Konstrukcja dachów z płyt korytkowych oraz żelbetowy na belkach stalowych.

Parametry powierzchniowe:

- wysokość 3,1 m
- powierzchnia zabudowy 104,79 m²
- powierzchnia użytkowa 89,47 m²
- kubatura 324,84 m³

Ogólny zakres robót budowlanych obejmuje w szczególności prace związane z przebudową oraz remontem:

- wykonanie nowej konstrukcji stropodachu wraz z warstwami wykończeniowymi oraz izolacyjnymi
- wzmocnienie ścian nośnych w miejscach rys
- wykonanie fragmentów nowych ścian konstrukcyjnych
- wzmocnienia fundamentów i wykonanie fragmentów nowych
- wykonanie nowych instalacji elektrycznych,
- wentylacja pomieszczeń,
- izolacja termiczna pozioma i pionowa ścian fundamentowych
- nowe posadzki z warstwami izolacyjnymi
- roboty rozbiórkowe
- nadproża i podciągi nowe
- wymiana stolarki drzwiowej i bram
- tynki i elementy wykończenia wewnątrz
- nowa konstrukcja dachu i usunięcie istniejącego

1.2.2. Przeznaczenie budynku kamienicy i układ funkcjonalny

Budynek będzie pełnił funkcję biurową, dla potrzeb Kujawsko-Pomorskiego Funduszu Pożyczkowego Sp. z o.o..

Na kondygnacjach nadziemnych będą się znajdowały pomieszczenia biurowe, sale konferencyjne, pomieszczenia socjalne, sanitarne, komunikacyjne i inne pomieszczenia towarzyszące. W podziemiu będą znajdowały się pomieszczenia węzła cieplnego oraz pomieszczenia towarzyszące funkcji podstawowej i pomieszczenia techniczne.

DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych. Wejście do budynku będzie się odbywało z poziomu terenu utwardzonego przed budynkiem, z progiem maksymalnej wysokości 2cm. Komunikacja pionowa zapewniona przez projektowany szyb windy, umożliwiający dostęp na wszystkie kondygnacje. Z uwagi na różnicę poziomów stropów, winda o układzie przelotowym.

Dla osób niepełnosprawnych zapewniono dostęp do pomieszczeń biurowych, sanitarnych oraz pozostałych pomieszczeń użytkowych. Sanitariaty te należy wyposażyć we wszelkie uchwyty, armaturę oraz inne urządzenia konieczne do wygodnego użytkowania pomieszczeń sanitarnych przez niepełnosprawnych.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Podstawa opracowania programu funkcjonalnego:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2004, nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami)
- Zlecenie Zamawiającego – Kujawsko-Pomorski Fundusz Pożyczkowy Sp. z o.o.
- Wizja lokalna w terenie
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- Opinia techniczna stanu technicznego budynku

1.3.1. Wyposażenie w media

Budynek jest wyposażony w przyłącza istniejące: wody, kanalizacji deszczowej, sanitarnej, elektrycznej, węzeł ciepły. Na etapie prac projektowych oraz określenia ostatecznego zapotrzebowania na media, w razie konieczności należy zrewidować umowy na media w budynku przebudowywanym.

1.3.2. Układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny z istniejącego zjazdu, bezpośrednio na teren posesji od strony ul. Gimnazjalnej. Dostęp dla pieszych poprzez furtkę znajdującą się przy bramie wjazdowej.

1.3.3. Warunki geologiczne

Na etapie prac projektowych należy dokonać odkrywek celem zweryfikowania parametrów gruntu w obrysie istniejących fundamentów wraz z parametrami geologicznymi oraz określeniem zwierciadła wody gruntowej.

1.3.4. Uwarunkowania środowiskowe

Na etapie opracowywania programu funkcjonalno-użytkowego przewiduje się, że dla przebudowywanego budynku nie będzie konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przebudowa budynku szkoły nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

1.3.5. Wymagania przeciwpożarowe

Charakterystyka obiektu:

Uwaga:

Ze względów ewakuacyjnych konieczne będzie uzyskanie odstępstwa od Wojewódzkiej Komendy Straży Pożarnej od warunków technicznych, wraz z przygotowaniem opinii

przeciwpożarowej oraz zastosowanie wskazanych zabezpieczeń wynikających z powyższego uzgodnienia.

budynek biurowy

Przeznaczenie budynku – obiekt biurowy, klasa odporności pożarowej ZL III

cztery kondygnacje nadziemne, podpiwniczony.

- wysokość: 16,62m
- powierzchnia zabudowy: 302,75 m²
- powierzchnia użytkowa (z piwnicą): 946,78 m²
- Powierzchnia wewnętrzna: 1083 m²
- kubatura: 4735,01 m³

budynek garażowy

jedna kondygnacja nadziemna, bez podpiwniczenia,

- wysokość: 3,1 m
- powierzchnia zabudowy: 104,79 m²
- powierzchnia użytkowa: 89,47 m²
- kubatura: 324,84 m³
- Powierzchnia wewnętrzna: 92,2 m²

Warunki usytuowania:

Budynek istniejącej kamienicy podlegającej przebudowie, przylega od strony północnej do sąsiedniego budynku biurowego. Budynki są oddzielone ścianą pełną, murowaną.

Z uwagi na oddzielenie pożarowe budynków, okna północne na wszystkich kondygnacjach wykonać w odpowiedniej odporności pożarowej jako witryny stałe.

Od strony wschodniej działki, znajdują się zabudowania garażowe, zlokalizowane przy granicy działki. Budynki przylegają częściowo do sąsiednich budynków znajdujących się na odrębnych działkach.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nowo projektowanym będą znajdowały się elementy typowego wyposażenia pomieszczeń biurowych, sal konferencyjnych, pomieszczeń towarzyszących. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń, w których może występować gromadzenie substancji palnych.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m².

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i poszczególne pomieszczeniach

Budynek biurowy zaliczono do klasy odporności pożarowej ZL III.

W poszczególnych pomieszczeniach biurowych, nie będzie znajdowało się więcej niż 1–6 osób stałych użytkowników. W sali konferencyjnej zlokalizowanej na ostatnim piętrze przewiduje się do 100 osób jednocześnie.

Łącznie w budynku planuje się przebywanie do 80 stałych użytkowników.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W przestrzeni pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi nie ma pomieszczeń ani stref zagrożonych wybuchem.

Podział budynku na strefy pożarowe

Budynek podzielono na dwie strefy pożarowe. Strefa I, obejmuje kondygnacje nadziemne, strefa II obejmuje kondygnację podziemną.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek biurowy – budynek średniowysoki, 4 kondygnacje nadziemne. ZLIII, klasa odporności B.

Budynki garażowe PM, klasa odporności pożarowej D

Budynek kamienicy musi spełniać następujące wymagania odporności ogniowej w zakresie poszczególnych elementów:

- główna konstrukcja nośna R120
- konstrukcja dachu R30
- strop REI60
- ściana zewnętrzna EI60
- ściana wewnętrzna EI30
- przekrycie dachu RE30

Zastosowane elementy budynku nie rozprzestrzeniające ognia (NRO). Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach ewakuacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W pomieszczeniu sali konferencyjnej, komunikacji, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz jest zabronione.

Urządzenia przeciwpożarowe

Budynek wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

W budynku wykonać hydranty wewnętrzne, gaśnice, oświetlenie ewakuacyjne

Budynek wyposażony w instalację ochrony odgromowej

Inne urządzenia przeciwpożarowe wynikające z odstępstwa od warunków technicznych jako rozwiązania zastępcze.

Drogi pożarowe

Od strony elewacji frontowej znajduje się droga pożarowa – ul. Gimnazjalna, Plac Wolności.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

U zbiegu ulic Gimnazjalnej i Plac Wolności, znajduje się sieć wodociągowa, WA100 oraz WA150. Do celów pożarowych należy zapewnić wydajność sieci hydrantowej w ilości minimum 20l/s. Zapewnić należy dwa hydranty, zlokalizowane w odległości od budynku maksymalnie 75m bliższy oraz 150 m od budynku dalszy.

Warunki ewakuacji

Ewakuacja z kondygnacji nadziemnych odbywa się poprzez korytarze wewnętrzne oraz istniejącą klatkę schodową z wyjściem na zewnątrz budynku lub do odrębnej strefy PM. Wyjście ewakuacyjne z kondygnacji podziemnej poprzez niezależne wyjście na zewnątrz lub do odrębnej strefy ZL.

- W oświetlenie ewakuacyjne wyposażone pomieszczenia komunikacyjne, klatki schodowe oraz pomieszczenia bez oświetlenia naturalnego.

Drzwi zewnętrzne w świetle minimum 120cm, otwierane na zewnątrz.

- W oświetlenie ewakuacyjne wyposażone pomieszczenia komunikacyjne, klatki schodowe oraz pomieszczenia bez oświetlenia naturalnego.

1.3.6. Spis pomieszczeń:

PIWNICA		
NUMER	NAZWA	POWIERZCHNIA
-1.1	KOMUNIKACJA	30,73 m2
-1.2	MAGAZYN	7,74 m2
-1.3	POM.TECH.	21,13 m2
-1.4	POM.TECH.	31,94 m2
-1.5	POM.TECH.	12,37 m2
-1.6	POM.TECH.	16,86 m2
-1.7	POM.TECH.	9,19 m2
-1.8	WĘZ.CIEPL.	11,69 m2
-1.9	WĘZ. CIEPL.	14,93 m2
RAZEM PIWNICA:		151,15 m2
PARTER		
NUMER	NAZWA	POWIERZCHNIA
0.1	PRZEDSIONEK	2,82 m2
0.2	KOMUNIKACJA	11,53 m2
0.3	RECEPCJA	14,74 m2
0.4	KOMUNIKACJA	25,24 m2
0.5	BIURO	8,38 m2
0.6	BIURO	11,10 m2

0.7	BIURO	10,90 m2
0.8	KOMUNIKACJA	4,71 m2
0.9	BIURO	17,19 m2
0.10	BIURO	17,35 m2
0.11	KOMUNIKACJA	5,86 m2
0.12	BIURO	20,12 m2
0.13	BIURO	19,98 m2
0.14	KORYTARZ	8,15 m2
0.15	WC	1,76 m2
0.16	WC	2,06 m2
0.17	WC	2,92 m2
0.18	WC	2,32 m2
0.19	WC N.P.	6,23 m2
0.20	POM.SOCJ.	16,26 m2
RAZEM PARTER:		181,88 m2
PIĘTRO I		
NUMER	NAZWA	POWIERZCHNIA
1.1	KOMUNIKACJA	24,43 m2
1.2	BIURO	24,07 m2
1.3	BIURO	8,38 m2
1.4	BIURO	10,51 m2
1.5	BIURO	11,04 m2
1.6	KOMUNIKACJA	4,71 m2
1.7	BIURO	7,93 m2
1.8	BIURO	11,35 m2
1.9	KOMUNIKACJA	5,86 m2
1.10	BIURO	20,12 m2
1.11	BIURO	31,31 m2
1.12	KORYTARZ	8,15 m2
1.13	WC	1,76 m2
1.14	WC	2,06 m2
1.15	WC	2,32 m2
1.16	WC	2,92 m2
1.17	WC N.P.	6,23 m2

1.18	BIURO	7,83 m2
1.19	BIURO	8,05 m2
RAZEM PIĘTRO I:		209,06 m2
PIĘTRO II		
NUMER	NAZWA	POWIERZCHNIA
2.1	KOMUNIKACJA	24,44 m2
2.2	BIURO	24,62 m2
2.3	BIURO	8,83 m2
2.4	BIURO	10,83 m2
2.5	BIURO	11,39 m2
2.6	KOMUNIKACJA	4,71 m2
2.7	BIURO	17,96 m2
2.8	BIURO	11,35 m2
2.9	KOMUNIKACJA	5,86 m2
2.10	BIURO	20,12 m2
2.11	BIURO	19,98 m2
2.12	KORYTARZ	8,15 m2
2.13	WC	1,76 m2
2.14	WC	2,06 m2
2.15	WC	2,32 m2
2.16	WC	2,92 m2
2.17	WC N.P.	6,23 m2
2.18	BIURO	7,83 m2
2.19	BIURO	8,05 m2
RAZEM PIĘTRO II:		199,35 m2
PODDASZE		
NUMER	NAZWA	POWIERZCHNIA
3.1	KORYTARZ	16,90 m2
3.2	BIURO	24,77 m2
3.3	BIURO	9,42 m2
3.4	POM. SOCJALNE	9,83 m2
3.5	FOYER	20,74 m2
3.6	SALA KONFERENCYJNA	82,29 m2

3.7	KOMUNIKACJA	9,09 m2
3.8	WC	1,76 m2
3.9	WC	2,22 m2
3.10	WC	2,32 m2
3.11	WC	2,92 m2
3.12	WC N.P.	6,90 m2
3.13	SZATNIA	7,75 m2
3.14	MAGAZYN	8,28 m2
RAZEM PODDASZE:		205,34 m2
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA (RAZEM Z PIWNICĄ):		<u>946,78 m2</u>

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

2.1.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe BUDYNEK KAMIENICY

Budynek istniejący, wykonany metodą tradycyjną, ze ścianami murowanymi. Stropy i konstrukcja dachu nowe, do pozostawienia strop nad piwnicą. Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych. Dach płaski do wymiany na nowy.

Wszelkie zastosowane materiały budowlane muszą posiadać odpowiednie certyfikaty lub aprobaty techniczne.

2.1.1.1. fundamenty

Posadowienie istniejące bezpośrednie na ławach fundamentowych. Ławy fundamentowe zweryfikować pod względem nośności, w miejscu rys dokonać wzmocnień poprzez lokalne podlanie fundamentów betonem klasy C20/25. W miejscu robót związanych z budową szybu windowego, fundamenty podlać do poziomu spodu płyty żelbetowej szybu windowego w sposób schodkowy. Należy zweryfikować grunt poprzez opinię geologiczną w poziomie posadowienia windy oraz w miejscach spękań ścian nadziemna, celem właściwego rozpoznania i dobrania sposobu zabezpieczenia fundamentów istniejących.

2.1.1.2. ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe murowane istniejące z cegły pełnej oraz kamienne, tynkowane. Tynki istniejące do usunięcia. W miejscu spękań ścian fundamentowych należy wykonać zszycie belkami stalowymi, obustronnie, poprzez wkucie i montaż na śruby. Śruby ze stali nierdzewnej. Ściany zabezpieczyć obustronnie środkiem do osuszania, odgrzybiania, odsalania i hydrofobizacji murów ceglanych i kamiennych. Od zewnątrz ściany do poziomu terenu zaizolować pionowo poprzez ułożenie folii kubekowej, izolacji termicznej ze styropianu ekstrudowanego XPS gr. 8cm, warstwą kleju na siatce. Od strony wewnętrznej ściany zewnętrzne wyłożyć bloczkami z betonu komórkowego gr. 8cm o gęstości do 115kg/m³. Ściany piwniczne wykończone tynkiem cementowym, malowanym na biało. Nisze oświetlenia okien podziemia usunąć i wykonać nowe w technologii typowej, wraz z kratą zabezpieczającą okna przed uszkodzeniem.

Nowe elementy ścian szybu windowego żelbetowe, monolityczne. Szyb windowy izolowany przeciwwilgociowo, na poduszce betonowej gr. 10cm.

Ściany działowe piwnicy do usunięcia. W miejscach nowych otworów wykonać nadproża, zamurowania i ściany działowe wymurować z bloczków wapienno-piaskowych.

2.1.1.3. posadzka piwnicy

posadzka piwnicy do skucia i wykonania na nowo. Warstwy posadzkowe wykonane z chudego betonu gr. 12cm, izolacji przeciwwilgociowej poziomej, styropianu XPS, szlichty cementowej gr. 6cm. Wykończenie linoleum.

2.1.1.4. strop nad piwnicą

Strop nad piwnicą istniejący typu Kleina. Strop od spodu oczyścić, usunąć korozję z belek nośnych i zaimpregnować przeciw korozji. Strop zabezpieczyć do odporności pożarowej REI120. Wykończenie tynkiem cementowym, malowanym na biało.

2.1.1.5. ściany nadziemna

Ściany nadziemna istniejące murowane z cegły pełnej. Skuć tynki istniejące. W miejscach rys ścian, wstawić wzmocnienia stalowe obustronnie, wkute w ścianę. Elementy ścian zbędnych do rozbiórki. W miejscach otworów nowych wykonać nadproża nośne. Zamurowania, nowe ściany działowe wewnętrzne wykonane z bloczków z betonu komórkowego gr. 12cm. Ściany zewnętrzne izolowane termicznie od strony wnętrza bloczkami z betonu komórkowego gr. 10cm, o gęstości do 115 kg/m³.

Ściany nowe wewnętrzne, wykonane z bloczków z betonu komórkowego. Ściany działowe gr. 12cm, ściany nośne gr. 24cm.

2.1.1.6. wieńce obwodowe

wieńce żelbetowe, monolityczne wykonane w poziomie stropów żelbetowych. Wieńce wkute w ścianę istniejącą.

2.1.1.7. Stropy kondygnacji nadziemnych

Stropy gęstożebrowe, żelbetowe typu lekkiego o masie własnej do 200kg/m², oparte na ścianach nośnych istniejących. Od spodu strop wykończony sufitem podwieszanym na ruszcie stalowym, krzyżowym. Sufit wykończony płytą gipsowo-kartonową.

2.1.1.8. Posadzki kondygnacji nadziemnych

Na stropie w miejscach pomieszczeń mokrych, ułożyć folię budowlaną 2x 0,3mm. Izolacja termiczna stropów ze styropianu posadzkowego EPS 100, gr. 10cm.

Posadzka cementowa gr. 6cm, zbrojona włóknem polipropylenowym. Wykończenie wierzchnie z wykładziny flokowanej o ilości powyżej 75 mln włókien na 1m², w pomiesz-

czeniu mokrych linoleum. Wykończenie klatki schodowej z wykładziny flokowanej jak powyżej.

2.1.1.9. ściany poddasza

ściany poddasza podwyższyć z zastosowaniem bloczków wapienno-piaskowych gr. 24cm. Ściany poddasza z trzpieniami żelbetowymi usztywniającymi ściany istniejące oraz wieńcem żelbetowym. Otwory okienne powiększone, z uwagi na niski parapet zabezpieczone.

2.1.1.10. dach

Więźba dachowa nowej konstrukcji, oparta na stropach i ścianach. Dach płaski, wielospadowy. Ściany attyki między budynkami wyprowadzone ponad dach, izolowane obróbką blacharską. Połączenie dachu izolowane termicznie oraz przeciwwilgociowo. Pokrycie dachu pełne z płyty OSB gr. 25mm, z 2 warstwami papy. Izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 30cm, paroizolacja z folii paroprzepuszczalnej.

2.1.1.11. elementy wykończeniowe dachu

obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe nowe z blachy stalowej powlekanej. Budynek wyposażony w nową instalację odgromową.

2.1.1.12. ścianki działowe sanitarne

wydzielające ustępy w pomieszczeniach sanitarnych, wysokości 2,05m, wykonane z płyt laminowanych na podkonstrukcji aluminiowej. Drzwi wyposażone w zamykacz.

2.1.1.13. winda

Winda o napędzie hydraulicznym, o podszybiu do 60cm głębokości w szybie żelbetowym, monolitycznym. Winda przelotowa, dostępna ze wszystkich poziomów budynku, umożliwiająca korzystanie przez osoby niepełnosprawne.

2.1.1.14. elewacja

Elewacje do odrestaurowania. Istniejące tynki luźne do skucia, wykonać odpowiednie wzmocnienia konstrukcyjne w miejscu spękań ścian. Wszystkie elementy dekoracyjne elewacji do odtworzenia na nowo.

Kolorystyka oraz forma architektoniczna w uzgodnieniu z właściwym konserwatorem zabytków w Bydgoszczy.

2.1.1.15. stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa do wymiany na nową, stylizowaną na stolarkę pierwotną. Stolarka drewniana, zestaw szklany zespolony z dwiema komorami. Okna rozwierno-uchylne wyposażone w nawiewniki higrosterowalne. W miejscach szczególnych z uwagi na ochronę przeciwpożarową, okna o odporności ogniowej oraz w formie witryn nie otwieralnych.

Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne spełniające odpowiednie wymogi przeciwpożarowe.

Drzwi wewnętrzne drewniane, stylizowane na pierwotne. Wyposażone w zamki z wkładkami patentowymi.

2.1.1.16. podciągi/nadciągi

żelbetowe, wylwane monolitycznie oraz prefabrykowane żelbetowe lub stalowe, zabezpieczone od odpowiedniej klasy pożarowej.

2.1.1.17. schody wewnętrzne i zewnętrzne

schody oczyszczone i skute wierzchnie warstwy i wymiana na nowe. Balustrady i pochwyt ścienne do uzupełnienia i wymiana na nowe. Schody zewnętrzne wykonane na nowo, wraz z zadaszeniem. Ściana zejścia schodowego zewnętrznego do odkucia i wykonania na nowo warstw tynkarskich, pochwyt zejścia nowy.

2.1.1.18. wentylacja

Wszystkie pomieszczenia w budynku należy zwentylować mechanicznie. Pomieszczenia biurowe oraz serwerownię wyposażać w klimatyzację.

2.1.1.19. instalacje elektryczne i nisko prądowe

zagospodarowanie terenu

Na terenie zainstalować sieć oświetleniową wykonaną na słupach stalowych parkowych punkty oświetleniowe na elewacjach budynków.

Projektowane drogi i dojścia należy doświetlić projektorami/oprawami zewnętrznymi montowanymi na terenie oraz budynku.

instalacje wewnętrzne

instalacje elektryczne wykonane podtynkowo w ścianach. Na salach konferencyjnych instalacje w korytkach posadzkowych, dostępne przy stołach konferencyjnych. Budynek wyposażony w sieć internetową oraz pomieszczenie serwerowni. Oświetlenie ewakuacyjne, awaryjne, oraz oświetlenie pomieszczeń sufitowe. Pomieszczenia sal konferencyjnych wyposażone w instalacje multimedialne, SAP, kamery i monitoring, instalację odgromową, instalacja alarmowa.

Po zbilansowaniu mocy zainstalowanej i obliczeniach należy wystąpić do właściwego operatora o ewentualne zmiany warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Zgodnie z zasadami obowiązującego prawa budowlanego, przy wykonaniu robót należy stosować jedynie te wyroby, które uzyskały pozytywną ocenę, stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano: certyfikat ma znak bezpieczeństwa, wykazujący, że została zapewniona zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz zastosowanych przepisów, lub też: deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z właściwą normą bądź aprobatą techniczną, jeżeli dany wyrób nie jest objęty certyfikacją na znak bezpieczeństwa. W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wyco- nie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.

Instalacje elektroenergetyczne należy zaprojektować i wykonać w układzie TN-S lub TN-C-S zgodnie z warunkami normy PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

W przypadku prowadzenia instalacji elektrycznych w sztybach kablowych, powinny być one podzielone na strefy szczelnymi grodziami przeciwpożarowymi. Przegrody te powinny mieć klasę odporności ogniowej EI i powinny być rozmieszczone co trzy kondygnacje lub w odległościach nie przekraczających 9m.

Dla każdej strefy powinien być zapewniony dostęp z odpowiedniej kondygnacji przez drzwi (przykrycie pionowe w przypadku niewielkiego przekroju szybu) o klasie odporności ogniowej EI.

Obiekt należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. zabudowany w pobliżu przyłącza sieciowego lub głównego wejścia do obiektu. Wyłącznik ten pozostaje do dyspozycji dowódcy akcji ratowniczo-gaśniczej. Po jego zadziałaniu powinny być pozbawione zasilania wszystkie odbiorniki z wyjątkiem urządzeń, które powinny funkcjonować podczas pożaru jak:

- pompy instalacji gaśniczych,
- instalacja sygnalizacyjno-alarmowa,
- klapy dymowe, itd.

Wymienione urządzenia powinny być zasilane kablami o niezapalnej izolacji.

Dopuszczalne jest zabudowanie więcej niż jednego wyłącznika przeciwpożarowego, pod warunkiem, że każdy z nich wyłączy dopływ prądu do wszystkich urządzeń w strefie pożarowej.

Instalacja odgromowa

Obiekt należy wyposażyć w instalację piorunochronną wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-EN 62305 – Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.

Instalacje gniazd

Obwody gniazd wtyczkowych i siły zasilane będą z odpowiednich rozdzielnic. Jako zabezpieczenie przeciążeniowo-zwarciovie obwodów przewidziano wyłączniki instalacyjne nadmiarowo prądowe, a przeciwporażeniowe – wyłączniki różnicowo prądowe o prądzie różnicowym 30mA i charakterystyce dobranej do typów zasilanych urządzeń. Zabezpieczenie obwodów siłowych /central wentylacyjnych/ stanowić będą wyłączniki silnikowe z odpowiednio dobranymi wyzwalaczami.

Zasilanie gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodem prowadzonym od podrozdzielnic w przestrzeni między stropowej w korytach kablowych, a w pomieszczeniach pozostałych w brzdach ściennych.

Gniazda wtyczkowe montować na wys. 0,3 m, w pomieszczeniach socjalnych nad blatami /0,9–1,1m/, a w łazienkach na wys. 1,4 m. W salach komputerowych przy stanowiskach komputerowych gniazda montować w osadzonych w podłodze w kasetach, w zgrupowaniu z gniazdami wtyczkowymi napięcia dedykowanego oraz gniazdami sieci strukturalnej. Dla 1 stanowiska pracy należy przewidzieć dwa gniazda wtyczkowe napię-

cia ogólnego i dwa gniazda wtyczkowe napięcia dedykowanego i 2 gniazda sieci strukturalnej.

Instalacje oświetlenia

Wszystkie parametry oświetleniowe muszą jednocześnie spełniać wymagania aktualnych norm oświetleniowych, oraz wymagania zawarte w niniejszym opracowaniu. Obok właściwej instalacji oświetleniowej, należy przewidzieć możliwość podłączania dodatkowych elementów oświetlenia.

Instalacje elektryczne oświetlenia należy wykonać przewodami prowadzonymi w korytach instalacyjnych w przestrzeni między stropowej i w rurach instalacyjnych na uchwytych mocowanych do stropu, oraz w bruzdach ściennych. Podejścia do wyłączników należy wykonać w rurach instalacyjnych w ścianach gipsowo-kartonowych lub bruzdach ściennych. Wyłączniki montować na wys. 1,2 m. W sanitariatach i pomieszczeniach socjalnych należy stosować oprawy i osprzęt o klasie szczelności min. IP 44.

Należy zapewnić następujące minimalne poziomy natężenia oświetlenia, które mają być mierzone na płaszczyźnie pracy określonej normą:

Budynki:

Pomieszczenia biurowe:	500 lux
Pomieszczenia socjalne:	200 lux
Pomieszczenia magazynowe:	150 lux
Sale konferencyjne:	500 lux
Korytarze i klatki schodowe:	150 lux
Szatnie, sanitariaty:	200 lux

Teren zewnętrzny:

Place i drogi komunikacyjne: 10 lux

Oświetlenie awaryjne i kierunkowe

Oświetlenie ewakuacyjne należy realizować przy pomocy opraw oświetleniowych LED przystosowanych do współpracy z autonomiczną baterią załączając automatycznie oświe-

tlenie o natężeniu normatywnym na okres 2 godzin w razie przerwy w dopływie prądu elektrycznego(zgodnie z §181.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.).

W pomieszczeniach typu zaplecze, szatnia, pomieszczenia z prysznicami oraz pomieszczenia techniczne ze względu na ewentualne zapylenia i podniesioną wilgotność należy oświetlić oprawami o stopniu ochrony minimum IP44. Stopień ochrony zastosowanych opraw dopasować należy do warunków panujących w projektowanych pomieszczeniach.

Zgodnie z Normą PN-EN 1838. W obiekcie zastosować:

- oświetlenie dróg ewakuacyjnych ciągów komunikacyjnych, klatek schodowych itp. w celu umożliwienia bezpiecznego wyjścia z miejsc przebywania.

- oprawy z podtrzymaniem bateryjnym dla oświetlenia awaryjnego. Średnie natężenie oświetlenia strefy otwartej na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej za wyjątkiem obwodowego pasa o szerokości 0,5m, nie powinno być mniejsze niż 0,5lx. Stosunek E_{max}/E_{min} winien być nie mniejszy niż 1:40. 50% wymaganego natężenia powinno być uzyskane w ciągu 5 sek. a pełny poziom do 60 sek. Zastosować moduły bateryjne o czasie podtrzymania równym 2h. Czas minimalny zgodnie z normą 1h.

- oprawy z podtrzymaniem bateryjnym dla oświetlenia awaryjnego sal, ciągów komunikacyjnych, itp. Średnie natężenie oświetlenia dróg ewakuacyjnych, na poziomie podłogi, wzdłuż środkowej drogi linii ewakuacyjnej nie powinno być mniejsze niż 1 lx, a w centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, co najmniej 0,5lx. Uwaga dotyczy dróg o szerokości do 2m. Stosunek E_{max}/E_{min} winien być nie mniejszy niż 1:40. 50% wymaganego natężenia powinno być uzyskane w ciągu 5 sek. a pełny poziom do 60 sek. Zastosowano moduły bateryjne o czasie podtrzymania równym 2h. Czas minimalny zgodnie z normą 1h.

- należy umieścić oprawę ewakuacyjną na zewnątrz każdego wyjścia końcowego.

- znaki bezpieczeństwa oświetlone wewnątrz- oprawy kierunkowe wyposażone w piktogramy kierunku ewakuacji. Ponadto projektuje się oprawy ewakuacyjne- kierunkowe pracujące „na ciemno” i wyposażone w stosowne piktogramy wskazujące kierunek wyjścia- oprawy.

W celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia oprawy do oświetlenia ewakuacyjnego powinny być umieszczane, co najmniej 2 m nad podłogą:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,

- w pobliżu schodów tak, aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy każdej zmianie kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

Oprawy należy ustawić w trybie pracy na jasno dla piktogramów wskazujących kierunek dróg ewakuacyjnych i w trybie pracy na ciemno dla opraw oświetlających drogi ewakuacyjne.

Wszystkie elementy instalacji oświetlenia awaryjnego muszą posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Dla sterowania wyłączeniami pożarowymi przewidziano przyciski „główny wyłącznik pożarowy” zlokalizowane przy głównym wejściu do budynków w taki sposób by zminimalizować ryzyko przypadkowego lub chuligańskiego użycia wyłącznika (położenie przycisku ustalić z rzeczoznawcą p.poż)

W przypadku pożaru zasilane będą tylko instalacje bezpieczeństwa pożarowego obiektu:

- oprawy oświetlenia awaryjnego /zasilanie z inwerterów zabudowanych w oprawach;
- centrala ppoż;
- centrala oddymiania klatki schodowej.

Wszystkie kable w tych instalacjach będą o wymaganej odporności ogniowej zapewniającej podtrzymanie funkcji.

Instalacja odgromowa i uziemienie

Instalację należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Jako przewody odprowadzające należy wykorzystać elementy konstrukcyjne budynku. Ochroną odgromową na dachu należy objąć wszystkie urządzenia tam zlokalizowane.

Połączenia wyrównawcze

Dla uziemienia urządzeń i przewodów, na których nie występuje trwale potencjał elektryczny, należy wykonać instalacje połączeń wyrównawczych.

Do głównej szyny uziemiającej podłączyć rury stalowe ciepłej i zimnej wody, centralnego ogrzewania itp., sprowadzając je do wspólnego punktu.

Wszystkie pomieszczenia techniczne należy wyposażyć w miejscowe szyny wyrównawcze i podłączyć przewodami wyrównawczymi wszystkie elementy obce.

Instalacja ochrony przed porażeniem, wymagania BHP i p.poż.

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem przyjęto:

- połączenia wyrównawcze;
- szybkie samoczynne wyłączanie;
- wyłączniki przeciwporażeniowe i różnicowo-prądowe;

Instalację należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Na zewnątrz budynku, oraz w obrębie zapleczy sanitarno-socjalnych należy wykonać osprzęt instalacyjny szczelny.

System Sygnalizacji Pożarowej (SSP)

Podstawy techniczne opracowania PFU

W opracowaniu PFU wzięto pod uwagę wytyczne i zalecenia pochodzące z następujących źródeł:

- Rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 690 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków (Dz. U. Nr 80, poz. 563)
- Polska Norma PN-EN 54 – Sygnalizacja pożarowa
- Polska Norma PN-EN 08350-14: 2002 – Systemy Sygnalizacji Pożarowej

System sygnalizacji pożaru

Główna centrala systemu sygnalizacji pożaru znajdować się będzie w pomieszczeniu stałej całodobowej obsługi obiektu.

Na obiekcie należy zastosować linie dozoru pętlowe klasy „A”. W systemie adresowalnym linie takie dają możliwość przyłączenia do 127 elementów adresowalnych przeznac-

czonych do dozorowania maksymalnej powierzchni do 6.000m², należących do różnych stref pożarowych.

Jednak maksymalna długość pętli nie może przekraczać 2.000m (odległość ta zmniejsza się, wraz z ilością elementów zainstalowanych na 1 pętli dozorowej). Pętle dozorowe powinny posiadać rezerwę nie mniejszą niż 20% pojemności maksymalnej, która umożliwi ewentualną dalszą rozbudowę lub wszelkie zmiany w systemie.

Optymalnym sposobem prowadzenia linii dozorowych jest umieszczenie ich w sufitach podwieszonych (gdzie jest to możliwe) w rurkach ochronnych mocowanych do ścian i stropów lub ewentualne wykorzystanie istniejących korytek kablowych.

W przypadku braku sufitów podwieszonych, należy prowadzić przewody w bruzdach ściennych lub sufitowych.

Opis ogólny

Zadaniem systemu SSP jest przede wszystkim wykrycie w obiekcie pożaru w jego wczesnym stadium i zaalarmowanie o nim w celu:

- zagwarantowania bezpieczeństwa użytkowników budynku przez zapewnienie możliwości jego szybkiego i bezpiecznego opuszczenia
- ograniczenia zniszczeń i uszkodzeń budynku i wyposażenia i związanych z nimi strat materialnych przez skrócenie czasu między wykryciem pożaru i podjęciem skutecznej akcji ratowniczej.

System sygnalizacji pożaru powinien wykonywać następujące funkcje:

- Wczesne wykrywanie zagrożenia pożarowego,
- Powiadamianie osób przebywających w obiekcie o zagrożeniu i wskazanie kierunku ewakuacji,
- Wyłączenie układów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
- Zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji poprzez włączenie wentylacji oddymiającej,
- Niedopuszczenie do rozprzestrzeniania się pożaru poprzez zamknięcie przegród pożarowych,
- Uruchomienie stałych urządzeń gaśniczych,
- Powiadamianie PSP o alarmie.

Informacje z systemu SSP umożliwiają:

- ♣ włączanie sygnałów akustycznych i optycznych w odpowiednich strefach alarmowania,
- ♣ włączanie świateł bezpieczeństwa, ewakuacyjnych, kierunkowych i sygnalizacji przeszkód,
- ♣ uruchamianie wentylacji pożarowej, klap dymowych stosownie do stref ewakuacji, sterowanie zamknięciami pożarowymi i otwieraniem stref kontroli dostępu
- ♣ monitorowanie stanu klap pożarowych i oddymiających
- ♣ sprowadzanie dźwigów do poziomu parteru,
- ♣ uruchamianie drzwi tj. zwalnianie elektromagnesów trzymaczy drzwi w drzwiach dzielących korytarze o długości większej niż 50 m, a także drzwi zablokowanych normalnie w klatkach schodowych ewakuacyjnych, bram i żaluzji przeciwpożarowych.

System Sygnalizacji Włamania i Napadu (SSWiN)

W opracowaniu PFU wzięto pod uwagę wytyczne i zalecenia pochodzące z następujących źródeł:

- PN-EN 50131 – Systemy alarmowe – Systemy sygnalizacji włamania

Założenia ogólne

Zadaniem Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu jest nadzór nad chronionymi pomieszczeniami lub strefami w celu zabezpieczenia ich przed aktami bezprawnej ingerencji (kradzieżą, napadem, czy rozbojem). Dostęp osób trzecich do takich stref może spowodować: przywłaszczenie mienia, łącznie z aktem napaści, ujawnienie wiadomości zastrzeżonych, zakłócenia w funkcjonowaniu obiektu, lecz co najważniejsze, zmniejszyć poziom bezpieczeństwa lub spowodować realne zagrożenie w zakresie chronionego obszaru.

System Sygnalizacji Napadu powinien stanowić integralną część systemów bezpieczeństwa, powinien informować Służbę odpowiedzialną za ochronę dozorowanego obszaru o stanie poszczególnych stref, a także w sytuacjach, gdy istnieje zagrożenie bezpieczeństwa osoby powiadamiającej. Ze względu na specyfikę obiektu, system powinien być w bardzo szerokim zakresie rekonfigurowany, wymagane jest zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa w nadzorowanych pomieszczeniach.

Charakterystyczne cechy systemu SSWiN:

- Każda centrala SSWiN posiadać będzie tablicę kontrolną, która za pomocą diod LED sygnalizować będzie aktualny stan linii wejściowych i wyjściowych.
- Każda z central systemu SSWiN będzie skalowalna i umożliwi rozbudowę, zwiększając liczbę wejść i wyjść, oraz umożliwia protokołowanie zdarzeń zaistniałych w trakcie pracy systemu.
- Każda centrala alarmowa umożliwia dołączenie min.16 manipulatorów, służących do zazbrojenia chronionych stref.
- Centrale wyposażone będą w zasilacze z podtrzymaniem awaryjnym (akumulatorowym).
- Konfiguracja linii wejściowych każdej centrali alarmowej umożliwia kontrolę elementów rezystancyjnych (parametrycznych), z możliwością wykrycia sabotażu, jak i kontrolę napięciową. W obu przypadkach możliwa jest możliwość dopasowania do wartości rezystancji lub poziomu napięć elementów lub urządzeń nadzorowanych.
- Zastosowane manipulatory sygnalizować będą stany strefy takie jak: strefa zazbrojona / rozbrojona, strefa w stanie spoczynku /alarmu.
- System SSWiN umożliwia rozbudowę w trakcie realizacji zespołu obiektów, jak i w czasie eksploatacji pomieszczeń, jego architektura umożliwia łatwą rozbudowę przy jednoczesnej minimalizacji ilości prac budowlanych niezbędnych przy rozbudowie.

Podstawowymi elementami systemu SSWiN są:

- centrala alarmowa
- klawiatury (manipulatory)
- różnego rodzaju detektory, np. czujki pasywnej podczerwieni (PIR)
- sygnalizatory
- akumulatory żelowe
- moduły dodatkowe, np. moduł drukarki czy rozszerzeń

Przyjmuje się, że system SSWiN będzie skonstruowany w oparciu o kilka central obsługujących poszczególne części obiektu, których stan będzie monitorowany i wizualizowany ochronie budynku. Centrala alarmowa steruje wszystkimi elementami systemu, przetwarza otrzymane sygnały, wysyła odpowiednie informacje, np. do stacji monitorowania alarmów. Centrala powinna być umiejscowiona w pomieszczeniu, gdzie nie będzie narażona na próby sabotażu lub zniszczenia. Użytkownik komunikuje się z systemem poprzez klawiatury (manipulatory), które na ogół umieszczane są w pobliżu wejść do budynku. Wszelkie operacje dokonywane na klawiaturach wymagają potwierdzenia indywidualnym

kodek użytkownika, co zapobiega przypadkowym lub celowym działaniom osób nieuprawnionych. Wreszcie przy pomocy klawiatury możemy centralę zaprogramować. Obecnie najbardziej popularne są dwa rodzaje manipulatorów: typu LED, które komunikują się za pośrednictwem diod LED i typu LCD, które komunikują się również za pośrednictwem tekstów wyświetlanych na wyświetlaczach LCD. Te ostatnie, z uwagi na możliwość przekazywania komunikatów tekstowych, są łatwiejsze w obsłudze i bardziej przyjazne użytkownikowi.

Wyróżnia się wiele rodzajów czujek: podczerwieni (aktywne i pasywne), ultradźwiękowe, mikrofalowe, wibracyjne, inercyjne, zbicia szkła, magnetyczne i te stanowiące kombinacje tych technik. W przypadku systemu sygnalizacji włamania i napadu najprostszą formą reakcji na sytuację alarmową jest uruchomienie urządzeń, które zasygnalizują alarm. Sygnalizatory mogą być różnego typu: optyczne (wykorzystujące sygnalizację świetlną), akustyczne, (wykorzystujące sygnalizację dźwiękową), czy też optyczno-akustyczne (łączące obie te formy). Mogą być montowane wewnątrz pomieszczeń lub na zewnątrz budynków. Ich zadanie pozostaje zawsze to samo: w wyraźnie dostrzegalny sposób poinformować o zaistnieniu sytuacji alarmowej.

Funkcje monitoringu i powiadamiania są realizowane za pośrednictwem linii telefonicznej. Idea monitoringu telefonicznego polega na wysyłaniu przez centralę alarmową odpowiednich sygnałów do stacji monitorującej, czyli do urządzenia odbiorczego. Zazwyczaj obsługę monitoringu oferują agencje ochrony, gdzie informacje zbierane przez stację monitorującą są na bieżąco analizowane i gdzie podejmowana jest decyzja o konieczności ewentualnej interwencji.

Funkcja powiadamiania realizowana jest przez centralę alarmową przy pomocy komunikatów głosowych odtwarzanych przez syntezy mowy lub komunikatów tekstowych wysyłanych w odpowiednim formacie na pager czy też w formie SMS na telefon komórkowy. Dzięki temu właściciel systemu alarmowego, lub upoważnione przez niego osoby, mogą być na bieżąco informowane o alarmach lub innych wybranych zdarzeniach w chronionym obiekcie.

Innym sposobem komunikowania się z systemem alarmowym jest podłączany komputer z odpowiednim oprogramowaniem. Rozwiązanie to ma tę zaletę, że monitor komputera daje o wiele większe możliwości wizualizacji, a obsługa staje się bardziej intuicyjna.

System telewizji dozorowej CCTV

Podstawy techniczne opracowania założeń do programu funkcjonalno-użytkowego

W opracowaniu programu wzięto pod uwagę wytyczne i zalecenia pochodzące z następujących źródeł:

- PN-EN 50132-2-1 :2002 Systemy alarmowe systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 2-1: Kamery telewizji czarno-białej.
- PN-EN 50132-4-1 :2002 Systemy alarmowe systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 4-1: Monitory czarno-białe..
- PN-EN 50132-5 :2002 Systemy alarmowe – Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 5: Teletransmisja
- PN-EN 50132-7 :2002 Systemy alarmowe – Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 7: Wytyczne stosowania
- Ustawa o bezpieczeństwie imprez masowych – Dz.U. z 2001 Nr.120, poz..1298, z póź. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 28 października 2004r. w sprawie sposobu utrwalania przebiegu imprez masowych oraz minimalnych wymagań technicznych dla urządzeń rejestrujących obraz i dźwięk (Dz.U. Nr 243, poz.2438

Opis ogólny

Rozporządzenie MSWiA określa sposób rejestracji obrazu, a także minimalne wymagania techniczne dla urządzeń rejestrujących obraz i dźwięk, umożliwiające wykorzystanie utrwalonego obrazu i dźwięku w postępowaniu dowodowym w stosunku do osób zakłócających porządek i bezpieczeństwo publiczne.

Utrwalanie obrazu i dźwięku powinno odbywać się z poszanowaniem godności i prawa do intymności uczestników/użytkowników obiektu. Miejscami podlegającymi obowiązkowej rejestracji obrazu i dźwięku są:

- ogrodzenie zewnętrzne obiektu, granica terenu;
- bramy, furtki i inne miejsca przeznaczone do wejścia uczestników/użytkowników obiektu;
- ciągi komunikacyjne, w tym drogi dla służb ratowniczych i drogi ewakuacyjne;
- parkingi;
- pomieszczenia o znacznej wartości urządzeń zainstalowanych itp.

Miejsca, o których mowa powyżej, powinny znajdować się w zasięgu co najmniej dwóch urządzeń utrwalających obraz i dźwięk.

Do utrwalania obrazu i dźwięku mogą służyć przeznaczone do tego celu urządzenia mechaniczne i elektroniczne typu cyfrowego, przenośne lub wchodzące w skład systemu rejestracji obrazu (systemu dozoru) oraz odpowiednie dla tych urządzeń nośniki informacji.

Utrwalenia obrazu i dźwięku można dokonywać na środkach technicznych przeznaczonych do utrwalania obrazu i dźwięku, a w szczególności na nośnikach magnetycznych, płytach CD oraz innych nośnikach właściwych dla danego rodzaju urządzenia, zwanych dalej "nośnikami".

Urządzenia utrwalające obraz powinny umożliwiać ich podłączenie do urządzeń pozwalających na wydrukowanie zarejestrowanego obrazu z minimalną rozdzielczością 600 dpi.

2.1.1.20. węzeł cieplny

węzeł cieplny obecnie zlokalizowany jest w pomieszczeniu piwnicznym, węzeł do wymiany na nowy, zgodnie z ustaleniami z gestorem sieci ciepłowniczej.

2.1.1.21. Wycieraczki

wejście główne wyposażone w 2 wycieraczki, jedną zewnętrzną, drugą wewnętrzną, zlokalizowaną w przedsionku przed windą. Wycieraczki licowane z posadzką, stalowe z wstawkami chwytającymi zanieczyszczenia, pierwsza wycieraczka – grube, druga o średnim nasileniu.

2.1.1.22. Instalacja wodno–kanalizacyjna

Wszelkie przewody instalacyjne prowadzone w szachtach, posadzkach, sufitach podwieszonych.

Instalacja wody doprowadzona do budynku z istniejącego przyłącza wodnego i kanalizacyjnego, rozprowadzenie do poszczególnych pomieszczeń wody ciepłej i zimnej i kanalizacyjnej. Przyłącza należy zweryfikować pod względem technicznym w uzgodnieniu z gestorem sieci oraz na warunkach jego użytkowania.

Instalacja wodociągowa dla celów ppoż.

Woda ppoż. do budynku doprowadzana będzie wspólnym przyłączem z wodą socjalną. Na odejściu wody ppoż. zainstalować zawór antyskażeniowy typu EA. Z uwagi na wspólne przyłącze wody socjalnej i wody ppoż. oraz fakt, że instalacja wody socjalnej wykonana

jest z rur PE/AL./PE, w celu zabezpieczenia instalacji ppoż. przed spadkiem ciśnienia, na odejściu na instalację socjalną zamontowany będzie zawór pierwszeństwa.

Instalacja ppoż. zasilać będzie hydranty wewnętrzne. Hydranty zlokalizowane będą w miejscach wskazanych w projekcie architektonicznym. Typ szafki podany w projekcie architektonicznym. Szafki zaopatrzyć w prądownice, węże półsztywne oraz gaśnice. Zawór hydrantowy należy montować na wysokości 1,35m od posadzki, szafkę hydrantową – na wys. 0,82m.

Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Przewody prowadzić w przestrzeni podstropowej, w przestrzeni sufitów podwieszanych oraz po ścianach.

Instalacja kanalizacji sanitarnej socjalno-bytowej.

Instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzającą ścieki z przyborów sanitarnych wykonać z rur PVC kanalizacyjnych z uszczelnieniem pierścieniem gumowym. Pod podłogą poziomą układać na podsypce z piasku o grubości 15 cm. Poziomy układać z rur kanalizacyjnych zewnętrznych PCV-U klasy S z uszczelnieniem pierścieniem gumowym. Piony zostaną wykonane z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych z uszczelnieniem pierścieniem gumowym. Piony kanalizacyjne zaopatrzone w dolnej części w rewizję. Piony odpowietrzyć przy pomocy wywiewek wyprowadzonych na wysokość 20 cm ponad dach. Piony prowadzić po ścianach, w przestrzeni ścianek instalacyjnych. Tam gdzie jest to wymagane piony obudować płytą g-k. w przestrzeni ścianek instalacyjnych. Miski WC montować na stelażach. Toalety dla niepełnosprawnych wyposażać w odpowiednie poręcze nierdzewne.

Instalacja wodociągowa dla celów socjalno-bytowych.

Zimna woda doprowadzana będzie do poszczególnych punktów poboru wody wytypowanych w projekcie architektonicznym. Instalację wykonać z rur wielowarstwowych łączonych przez zaprasowanie. Na przyłączy wody zainstalować zawór antyskażeniowy typu BA.

Doprowadzić instalację do projektowanych punktów poboru. Instalację wykonać jako krytą w brzdach lub zabudowach. Zawory czerpalne wyposażać w zawory antyskażeniowe. Instalacja wody zimnej oraz armatura musi być przystosowana do ciśnienia 0,6MPa.

2.1.1.23. Instalacja wody deszczowej

Woda deszczowa odprowadzana do istniejącej kanalizacji deszczowej. Należy zweryfikować stan techniczny przewodów podziemnych, udrożnić a w razie konieczności wymienić na nowe. Wszystkie elementy nadziemne wymienić na nowe, z uzupełnieniem obróbek blacharskich i dekarских. Wykonać obróbki gzymsów i parapety zewnętrzne z blachy, zgodnie z wytycznymi Miejskiego Konserwatora Zabytków. Odprowadzenie wód z terenów utwardzonych poprzez separator oleju.

2.1.1.24. instalacja c.o.

Instalację wykonać z rur miedzianych twardych. Główne przewody instalacji c.o. prowadzić w przestrzeni sufitów podwieszanych oraz w warstwach podłogi. Rozprowadzenia wykonać jako kryte w zabudowach. Instalacja zasilać będzie grzejniki płytowe z wbudowanymi zaworami termostatycznymi. Regulacja poprzez zastosowanie zaworów regulacyjnych podpionowych.

Zastosować zestawy przyłączeniowe umożliwiające odłączenie pojedynczego grzejnika.

Przewidzieć możliwość spustu wody z instalacji. Parametry wody grzewczej 65/55°C. Woda grzewcza przygotowywana będzie centralnie z węzła cieplnego z podziemia.

2.1.1.25. wyłaz dachowy

w miejscu komunikacji wykonać wyłaz dachowy z drabiną, umożliwiając dostęp na dach.

2.2. WYMAGANY ZAKRES DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ (branże):

- architektura
- konstrukcja
- instalacje wewnętrzne (elektryczna, wod-kan, c.o., gaz, wentylacja mechaniczna, nisko prądowa, p.poż)
- sieci zewnętrzne, (wody, kanalizacji deszczowej, sanitarnej, gazu, energetyczne)
- drogi
- oświetlenie terenu
- projekt zieleni
- projekt wnętrz
- projekt DFA (drobne formy architektoniczne)

W zakres zobowiązań projektanta w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również opracowanie **projektów wykonawczych**, stanowiących podstawę wykonywania robót budowlanych, **specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych** /wersja elektroniczna/ oraz **kosztorysu inwestorskiego**.

Rysunki wykonawcze, oraz kosztorys inwestorski projektant przedłoży do akceptacji Zamawiającemu, przed ich skierowaniem do realizacji. Zostaną one wówczas sprawdzone pod względem ich poprawności oraz zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

W ramach zamówienia wymaga się, aby główny projektant wraz zespołem projektowym pełnili **nadzór autorski** podczas robót budowlanych na obiekcie. Zamawiający zapewni we własnym zakresie **nadzór inwestorski** na budowie – inspektorów nadzoru odpowiednich branż.

Oprócz powyższych opracowań **wykonawca robót** powinien wykonać:

- harmonogram realizacji inwestycji,
- projekt zagospodarowania placu budowy,
- projekt organizacji robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- plan zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych.

2.3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

Wykonawca powinien przestrzegać przepisów aktualnych w momencie wykonywania robót. Wykonawca powinien przestrzegać ogólnych warunków w zakresie ochrony własności publicznej i prywatnej. Jest on zobowiązany do szczegółowego oznaczenia istniejących instalacji i urządzeń oraz do zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem. W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, które określi, zgodnie z przepisami ustawy – Prawo budowlane, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz). Należy również przestrzegać warunków w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawienia inspektorowi nadzoru inwestorskiego projektu zagospodarowania placu budowy, utrzymania porządku na placu budowy, utrzymywania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy.

Jeżeli będą tego wymagały odpowiednie przepisy to Wykonawca opracuje i uzgodni z inspektorem nadzoru projekt zabezpieczenia chodników i jezdni dla budowy usytuowanej

przy ulicy wymagającej odpowiednich zabezpieczeń, a także uzyska odpowiednie uzgodnienia.

W ramach zadania inwestycyjnego Wykonawca zrealizuje infrastrukturę techniczną, zagospodarowanie terenu (w tym mała architektura, oświetlenie i ogrodzenie terenu), obiekty kubaturowe.

Wykonawca zapewnia całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw, niezbędnych do wykonania robót objętych umową, zgodnie z jej warunkami, prawem budowlanym, programem funkcjonalno – użytkowym, odpowiednimi normami oraz ewentualnymi wskazówkami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Roboty nie ujęte w programie funkcjonalno – użytkowym, a wynikające z projektowanej funkcji pomieszczeń, technologii budowy, zastosowania materiałów budowlanych lub montażu urządzeń powinny być uwzględnione w ofercie wykonawcy. Zakres prac budowlanych i remontowych ujętych w opisie jednej z branż należy traktować uzupełniająco z pozostałymi branżami.

2.3.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy:

W zakres zadania wchodzi wykonanie następujących prac towarzyszących:

- ✦ prace, w tym roboty tymczasowe, związane z przełożeniem i likwidacją istniejących na terenie budowy sieci (w tym projekty ewentualnych przekładek), nawierzchni utwardzonych i urządzeń oraz uzyskanie na ten cel niezbędnych zgód i zezwoleń,
- ✦ geodezyjne wytyczenie obiektów oraz bieżąca obsługa geodezyjna,
- ✦ inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- ✦ jeżeli wystąpi taka potrzeba – nadzór archeologiczny nad pracami ziemnymi po wcześniejszym uzyskaniu pozwolenia na jego prowadzenie od Kujawsko – Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
- ✦ całość prac związanych z usunięciem z terenu budowy wszelkich kolidujących z zamierzeniem inwestycyjnym budowli niezainwentaryzowanych, mogących znajdować się pod powierzchnią terenu.

Przekazanie terenu budowy Wykonawcy nastąpi w terminie określonym umową, po wcześniejszym dostarczeniu przez niego dla Wykonawcy następujących dokumentów:

1. oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie,
2. oświadczenie kierownika budowy stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
3. dokumenty potwierdzające uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi,
4. zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego.

5. Wraz z przekazaniem placu budowy Zamawiający przekaże dziennik budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej.

6. Opomiarowanie punktów poboru mediów ma zostać wykonane i usunięte nieodpłatnie przez Wykonawcę, w sposób uzgodniony z dostawcą i użytkownikiem.

2.3.2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Do obowiązków Wykonawcy będzie należało przekazanie dokumentacji powykonawczej, w której mają się znaleźć dokumenty potwierdzające zgodność wyrobów budowlanych, zastosowanych w trakcie realizacji, z wymaganiami polskich przepisów. Dokumenty te mają potwierdzać, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Szczegóły dotyczące wyrobów budowlanych powinny znaleźć się w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, włącznie z wymaganiami dotyczącymi badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Wszelkie badania będą przeprowadzane na koszt Wykonawcy.

2.3.3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami, które zostaną określone w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

2.3.4. Wymagania dotyczące środków transportowych

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, jakie nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów oraz urządzeń.

2.3.5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

Roboty budowlane mają być wykonywane starannie, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną. Wywóz gruzu, odpadów budowlanych i śmieci Wykonawca będzie zobowiązany realizować na własny koszt. W przypadku zanieczyszczenia (ziemią, pyłem, gruzem, itp.) zewnętrznych dróg dojazdowych i ulic, Wykonawca powinien natychmiast przystąpić do przywrócenia ich do stanu przed zanieczyszczeniem.

2.3.6. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie budowlanym – przed złożeniem wniosku wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane gotowe wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- **wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie** np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Kontrola będzie między innymi dotyczyć:

- szalunków,
- zbrojenia,
- cementu i kruszyw do betonu,
- receptury betonu,
- sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem,
- sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania,
- pielęgnacji betonu,
- poprawności ułożenia izolacji i zabezpieczeń,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

2.3.7. Odbiór robót budowlanych

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający ustanowi osobę, która będzie upoważniona do zarządzania realizacją umowy oraz ustanowi zespół specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały;

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w sieciach i instalacjach.

2.4. WYMAGANIA SZCZEGÓLNE.

2.4.1. Wymagania szczególne dotyczące przygotowania terenu budowy.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym projekt zagospodarowania placu budowy, który będzie uwzględniał poszczególne fazy realizacji inwestycji i uwarunkowania lokalne.

Biuro budowy oraz niezbędne pomieszczenia socjalne zaplecza budowy będą się mieściły w budynku, który zostanie adaptowany lub wykonany przez Wykonawcę. Plac budowy wraz z budynkami tymczasowymi na cele socjalne oraz do magazynowania materiałów budowlanych lub sprzętu powinien mieścić się na terenie działki, w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym.

Na cele transportu wewnętrznego na terenie działki można korzystać z istniejącej infrastruktury – drogi wewnętrzne i chodniki, które następnie mają być, w wyniku realizacji zadania inwestycyjnego zastąpione nowymi. Plac składowy ma zostać utwardzony tymczasowo, np. płytami betonowymi.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dokonanie wytyczenia geodezyjnego przed przystąpieniem do właściwych robót budowlanych. Stałe punkty sieci układu pomiarowego powinny być trwałe i zabezpieczone przed uszkodzeniem, zniszczeniem lub przesunięciem.

Fragmenty istniejących ogrodzeń i ogrodzenia przestawne mogą służyć jako ogrodzenie terenu budowy na czas realizacji.

Należy dążyć do maksymalnego zachowania istniejącej zieleni na terenie i na granicy terenu – wszelkie wycinki i karczowania można dokonywać według projektu wycinki drzew i krzewów. Obowiązkiem Wykonawcy jest też wykonanie odpowiednich zabezpieczeń przed uszkodzeniami mechanicznymi drzew nie przeznaczonych do wycinki oraz – w odniesieniu do drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki – usunięcie z terenu budowy materiału po wycinie. Wymaga się również, żeby Wykonawca zdjął warstwę humusu z miejsc przeznaczonych do stałego zabudowania lub usytuowania obiektów placu budowy. Humus ten należy następnie sprzymować i użyć do późniejszego urządzenia zieleni.

Do obowiązków Wykonawcy należy również wykonanie tymczasowego punktu zasilania z oddzielnym opomiarowaniem, oświetlenia placu budowy, doprowadzenie linii telefonicznej do biura budowy, zapewnienie sobie korzystania z wody w ilości niezbędnej dla potrzeb placu budowy i wykonania robót budowlanych,

Wszystkie koszty związane z przygotowaniem i likwidacją terenu budowy poniesie Wykonawca.

2.4.2. Wymagania szczególne dotyczące architektury.

Budynki powinny posiadać atrakcyjną i szlachetną formę architektoniczną oraz spełniać wysokie wymagania funkcjonalno –przestrzenne. Powinny wyróżniać się nowoczesną architekturą, harmonijnie komponując się w projektowany układ przestrzenny. Zastosowane materiały wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego mają być najwyższej klasy i w pełni odzwierciedlać wyjątkową funkcję obiektu.

2.4.3. Wymagania szczególne dotyczące konstrukcji

Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne powinny zapewniać maksymalną trwałość budynku przy braku szczególnych zabiegów pielęgnacyjnych. Preferowanym rozwiązaniem jest tu szkielet żelbetowy z częściowym wykorzystaniem nośnych ścian murowanych.

2.4.4. Wymagania dotyczące nawierzchni pieszych, jezdnych i parkingowych, elementy zewnętrzne.

- Podłoże dróg i parkingów gr. 50 cm z tłucznia drogowego w dwu frakcjach. /Nie dopuszcza się podkładów betonowych./
- Nawierzchnie jezdne i parkingowe wewnętrzne wykonane z kostki wibroprasowanej gr. 8cm

2.4.5. Elementy małej architektury. /ławki, kosze, tablice itp./

Drobne elementy zewnętrzne powinny być bardzo trwałe i stabilne w swoich właściwościach, odporne na czynniki niszczące. W tej dziedzinie także należy stosować najwyższe standardy estetyczne, jak i dla całego obiektu.

2.4.6. Tereny zielone, urządzone:

Zieleń powinna zostać zaprojektowana i dobrana w sposób zapewniający jej dużą odporność na lokalne warunki klimatyczne i gwarantujący dobre efekty przy możliwie małych i niedrogich zabiegach pielęgnacyjnych w trakcie eksploatacji.

2.5. UWAGI OGÓLNE DO WSZYSTKICH BRANŻ

Zastosowane w inwestycji materiały muszą posiadać:

- ✦ certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- ✦ techniczne deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a.

Dla każdej partii dostarczonych materiałów wykonawca musiał będzie posiadać w/w dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełnią tych wymagań będą odrzucone. Ponadto przyjęte do stosowania materiały muszą posiadać akceptację inwestora.

Wszystkie niesystemowe zamocowania powinny być o parametrach porównywalnych, nie gorszych niż określone dla profesjonalnych technik

Należy przewidzieć i określić to w opracowaniu projektowym:

- techniczne sposoby i możliwości wymiany zużytych materiałów eksploatacyjnych takich jak np. żarówki w salach audytoryjnych, i tym podobne,
- techniczne sposoby i możliwości fizyczne konserwacji i utrzymania w czystości elementów na wysokości, w szczególności witryn i przeszkleń,
- montaż stałych zabezpieczeń na tarasach i dachach zabudowy,
- wykonanie stałych punktów poboru wody do podlewania (co 50 m), wyprowadzenia na zewnątrz z końcówką na wąż z możliwością zabezpieczenia na zimę,
- wykonanie oprócz parkingów dla samochodów również parkingów dla rowerów,
- wykonanie uchwytów dla flag, nazwy na froncie obiektu, wycieraczek wewnętrznych i zewnętrznych,
- wykonanie przez wykonawcę PT niezbędnych instrukcji obsługi urządzeń,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej (2 egz. w formie papierowej i 2 egz. w formie elektronicznej).

Standard wyposażenia powinien być wysoki, należy stosować tylko markowe produkty o wysokiej wytrzymałości i funkcjonalności.

Wyboru należy dokonywać w oparciu o **projekty wnętrz**, dobór elementów podlega za-
twierdzeniu przez zamawiającego.

Uwaga:

Zastosowanie określonych materiałów budowlanych winno uwzględniać ich parametry techniczne i jakościowe, spełniające wymogi norm w budownictwie. Prace budowlane należy prowadzić starannie, zgodnie ze sztuką budowlaną i normami technicznymi oraz zasadami BHP.

2.6. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa po- mieszczenia	Pow. Pomieszczeń [m2]
0.5/ 0.6/ 0.7/ 0.9/ 0.10/ 0.12/ 0.13/ 1.2/ 1.3/ 1.4/ 1.5/ 1.7/ 1.8/ 1.10/ 1.11/ 1.18/ 1.19/ 2.2/ 2.3/ 2.4/ 2.5/ 2.7/ 2.8/ 2.10/ 2.11/ 2.18/ 2.19/ 3.2/ 3.3/ 0.3 / 3.5	Biuro, Recepcja, Foyer	8,38/ 11,10/ 10,9/ 17,19/ 17,35/ 20,12/ 19,98/ 24,07/ 8,38/ 10,51/ 11,04/ 7,93/ 11,35/ 20,12/ 31,31/ 7,83/ 8,05/ 24,62/ 8,83/ 10,83/ 11,39/ 17,96/ 11,35/ 20,12/ 19,98/ 7,83/ 8,05/ 24,77/ 9,42/ 14,74/ 20,74
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową. Przed malowaniem ściany zagruntować. Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych, izolacja cieplna ścian z bloczków z betonu komórkowego odmiany lekkiej (ok.115kg/m3), montaż od wnętrza ścian zewnętrznych budynku	
Posadzka	wykładzina dywanowa igłowana w rolce, trudności- ralna (klasa 33 zgodnie z EN 1470, redukcja odgło- sów 20-22 dB. Grubość całkowita 5-6,5mm, skład	

	<p>włókna poliamid 100%, waga runa min. 600g/m², waga całkowita min. 1200g/m² gwarancja 5 lat, całkowicie impregnowana).</p> <p>Kolorystyka według projektu architektury wnętrz.</p> <p>Instalacje elektryczne i nisko prądowe prowadzone w kanałach.</p> <p>Oblistwowanie obwodowe z wykończeniem wykładziną podłogową.</p>
Sufit	<p>Tynkowane tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową oraz podwieszane z płyt GKF. Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p>
Drzwi	<p>1x Drzwi wewnętrzne drewniane pełne, stylizowane. Budowa skrzydła drzwiowego litego. Drzwi wyposażone w ograniczniki posadzkowe lub ściennie, uniemożliwiające uderzanie klamki o ścianę.</p> <p>Ościeżnica drewniana prosta, w opasce maskującej – dopasowanej do grubości ściany (domiar na budowie). Stolarka drzwiowa przeznaczona do zachowania (w uzgodnieniu z MKZ) do odrestaurowania lub odwzorowania na nowe. Drzwi wyposażone w zamki i wkładki patentowe.</p>
Okna	<p>Okna o podwyższonej odporności akustycznej, współczynnik $U=1,1W/m^2 \times K$. Zestaw szklany 3x szyba 4/4/6mm. Okna drewniane, odwzorowane wg istniejących w uzgodnieniu z MKZ ,rozwierchno uchylne i stałe witryny. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej. Parapety we-</p>

	wewnętrzne drewniane.
Inne	Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem. Oprawy świetlne natynkowe, o wymiarach ok. 60x60cm, ledowe grzejniki płytowe, gładkie

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa pomieszczenia	Pow. Pomieszczeń [m2]
3.6	Sala konferencyjna	82.29
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową. Przed malowaniem ściany zagruntować. Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych, izolacja cieplna ścian z bloczków z betonu komórkowego odmiany lekkiej (ok.115kg/m3), montaż od wnętrza ścian zewnętrznych budynku	
Posadzka	wykładzina dywanowa igłowana w rolce, trudności- ralna (klasa 33 zgodnie z EN 1470, redukcja odgło- sów 20-22 dB. Grubość całkowita 5-6,5mm, skład włókna poliamid 100%, waga runa min. 600g/m2, waga całkowita min. 1200g/m2 gwarancja 5 lat, cał- kowicie impregnowana). Kolorystyka według projektu architektury wnętrz.	

	<p>Instalacje elektryczne i nisko prądowe prowadzone w kanałach.</p> <p>Oblistwowanie obwodowe z wykończeniem wykładziną podłogową.</p>
Sufit	<p>Tynkowane tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową oraz podwieszane z płyt GKF. Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p>
Drzwi	<p>1x Drzwi wewnętrzne drewniane pełne, stylizowane. Budowa skrzydła drzwiowego litego. Drzwi wyposażone w ograniczniki posadzkowe lub ścienną, uniemożliwiające uderzenie klamki o ścianę.</p> <p>Ościeżnica drewniana prosta, w opasce maskującej – dopasowanej do grubości ściany (domiar na budowie). Stolarka drzwiowa przeznaczona do zachowania (w uzgodnieniu z MKZ) do odrestaurowania lub odwzorowania na nowe. Drzwi wyposażone w zamki i wkładki patentowe.</p>
Okna	<p>Okna o podwyższonej odporności akustycznej, współczynnik $U=1,1W/m^2K$. Zestaw szklany 3x szyba 4/4/6mm. Okna drewniane, odwzorowane wg istniejących w uzgodnieniu z MKZ, rozwiernochylne i stałe witryny. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej. Parapety wewnętrzne drewniane.</p>

Inne	<p>Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem.</p> <p>Oprawy świetlne natynkowe, o wymiarach ok. 60x60cm, ledowe, z możliwością sterowania natężenia światła.</p> <p>Okna wyposażone w rolety automatyczne wewnętrzne</p> <p>instalacje multimedialne konferencyjne. Rzutnik, ekran, mikrofon, instalacja nagłośnieniowa</p> <p>gniazda wtykowe w podłodze, doprowadzenie mediów w kanałach</p> <p>grzejniki płytowe, gładkie</p>
------	---

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa pomieszczenia	Pow. Pomieszczeń [m2]
0.4/ 0.8/ 0.11/ 0.14/ 1.1/ 1.6/ 1.9/ 1.12/ 2.1/ 2.6/ 2.9/ 2.12/ 3.1/ 3.7/ 3.13/3.14/.	Korytarz, Komunikacja, Szatnia, Magazyn	25,24/ 4,71/ 5,86/ 8,15/ 24,43/ 4,71/ 5,86/ 8,15/ 24,44/ 4,71/ 5,86/ 8,15/ 16,9/ 9,09/ 7,75/ 8,28
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	<p>Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową.</p> <p>Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p> <p>izolacja cieplna ścian z bloczków z betonu komórkowego odmiany lekkiej (ok.115kg/m3), montaż od wnętrza ścian zewnętrznych budynku</p>	
Posadzka	<p>wykładzina dywanowa igłowana w rolce, trudności-ralna (klasa 33 zgodnie z EN 1470, redukcja odgłosów 20-22 dB. Grubość całkowita 5-6,5mm, skład włókna poliamid 100%, waga runa min. 600g/m2, waga całkowita min. 1200g/m2 gwarancja 5 lat, całkowicie impregnowana).</p> <p>Kolorystyka według projektu architektury wnętrz.</p> <p>Instalacje elektryczne i nisko prądowe prowadzone w kanałach.</p> <p>Oblistwowanie obwodowe z wykończeniem wykładziną podłogową.</p>	
Sufit	<p>Podwieszane z płyt GKF. Przed malowaniem ścian zagruntować.</p>	

	Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, W sufitach lokalizacja rewizji instalacyjnych. odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,
Drzwi	1x Drzwi wewnętrzne drewniane pełne, stylizowane. Budowa skrzydła drzwiowego litego. Drzwi wyposażone w ograniczniki posadzkowe lub ściennie, uniemożliwiające uderzanie klamki o ścianę. Ościeżnica drewniana prosta, w opasce maskującej – dopasowanej do grubości ściany (domiar na budowie). Stolarka drzwiowa przeznaczona do zachowania (w uzgodnieniu z MKZ) do odrestaurowania lub odwzorowania na nowe. Drzwi wyposażone w zamki i wkładki patentowe.
Inne	Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem. Oprawy świetlne natynkowe, o wymiarach ok. 60x60cm, ledowe grzejniki płytowe, gładkie

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa po-	Pow. Pomieszczeń [m2]
	mieszczenia	
0.1/ 0/2	Przedsiónek	2,82/ 11,53/
	Komunika-	
	cja	
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	<p>Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową.</p> <p>Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p> <p>Izolacja cieplna ścian z bloczków z betonu komórkowego odmiany lekkiej (ok.115kg/m3), montaż od wnętrza ścian zewnętrznych budynku</p>	
Posadzka	<p>wykładzina w postaci maty wejściowej zatrzymującej zanieczyszczenia. Klasa odporności na ogień – trudno zapalna Bfl-s1. Grubość całkowita 9mm, runo cięte, 100% poliamid barwiony w masie. Gęstość runa 0.100g/cm3</p> <p>Kolorystyka według projektu architektury wnętrz.</p> <p>Oblistwowanie obwodowe z wykończeniem wykładziną podłogową.</p>	
Sufit	<p>Podwieszane z płyt GKF. Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników or-</p>	

	ganicznych, W suficie rewizje instalacyjne
Drzwi	<p>1x Drzwi wewnętrzne drewniane pełne, stylizowane. Budowa skrzydła drzwiowego litego. Drzwi wyposażone w ograniczniki posadzkowe lub ściennie, uniemożliwiające uderzanie klamki o ścianę.</p> <p>Ościeżnica drewniana prosta, w opasce maskującej – dopasowanej do grubości ściany (domiar na budowie). Stolarka drzwiowa przeznaczona do zachowania (w uzgodnieniu z MKZ) do odrestaurowania lub odwzorowania na nowe. Drzwi wyposażone w zamki i wkładki patentowe.</p> <p>Drzwi zewnętrzne wejściowe drewniane, pełne, stylizowane na pierwotne.</p> <p>Drzwi wewnętrzne przedsionka wejścia głównego oraz bocznego, szklane. Drzwi oddzielenia p.poż spełniające wymagania EI.</p> <p>Drzwi wyposażone w samozamykacz</p>
Inne	<p>Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem.</p> <p>Oprawy świetlne natynkowe, o wymiarach ok. 60x60cm, ledowe</p> <p>grzejniki płytowe, gładkie</p> <p>Zabudowa lady recepcji z płyt laminowanych</p>

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa pomieszczenia	Pow. Pomieszczeń [m2]
0.15/ 0.16/ 0.17/ 0.18/ 0.19/ 1.13/ 1.14/ 1.15/ 1.16/ 1.17/ 2.13/ 2.14/ 2.15/ 2.16/ 2.17 3.8/ 3.9/ 3.10/ 3.11/ 3.12	WC WC N.P.	1,76/ 2,06/ 2,92/ 2,32/ 6,23/ 1,76/ 2,06/ 2,32/ 2,92/ 6,23/ 1,76/ 2,06/ 2,32/ 2,92/ 6,23/ 1,76/ 2,22/ 2,32/ 2,92/ 6,9
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	<p>Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową.</p> <p>Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych.</p> <p>Do wysokości min. 2m ściany zmywalne z płytek ceramicznych koloru białego, prostokątne, układane horyzontalnie.</p>	
Posadzka	<p>Z płytek ceramicznych, 60x60cm, kolor grafitowy, antypoślizgowe, gr. 8mm</p>	
Sufit	<p>Podwieszane kasetonowe. Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych, W suficie rewizje instalacyjne</p>	
Drzwi	<p>1x Drzwi wewnętrzne drewniane pełne, stylizowane. Budowa skrzydła drzwiowego litego. Drzwi wyposażone w ograniczniki posadzkowe lub ściennie,</p>	

	<p>uniemożliwiające uderzanie klamki o ścianę.</p> <p>Ościeżnica drewniana prosta, w opasce maskującej – dopasowanej do grubości ściany (domiar na budowie). Stolarka drzwiowa przeznaczona do zachowania (w uzgodnieniu z MKZ) do odrestaurowania lub odwzorowania na nowe. Drzwi wyposażone w zamki i wkładki patentowe.</p> <p>Drzwi na korytarz wyposażone w samozamykacz</p>
Inne	<p>Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem.</p> <p>Oprawy świetlne kasetonowe, o wymiarach ok. 60x60cm, ledowe</p> <p>grzejniki płytowe, gładkie</p> <p>Ścianki wewnętrzne z płyt HPL</p> <p>Wyposażone w biały montaż oraz akcesoria dla korzystania dla osób niepełnosprawnych. Umywalki z konglomeratu. Wyposażenie w suszarki do rąk, pojemniki na papier do rąk, dozowniki mydła</p>

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa po-	Pow. Pomieszczeń [m2]
	mieszczenia	
0.20/ 3.4/	Pom. So-	16,26/ 9,83/
	cialne,	
	Catering	
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	<p>Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową.</p> <p>Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p> <p>izolacja cieplna ścian z bloczków z betonu komórkowego odmiany lekkiej (ok.115kg/m3), montaż od wnętrza ścian zewnętrznych budynku</p>	
Posadzka	<p>Posadzka z płytek PCV, grubość 2,5mm, grubość warstwy wierzchniej 0,7mm, wielkość płytki 100x100cm, izolacja akustyczna 6 dB, antypoślizgowa R10</p>	
Sufit	<p>Tynkowane tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową oraz podwieszane z płyt GKF. Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p>	
Drzwi	<p>1x Drzwi wewnętrzne drewniane pełne, stylizowane. Budowa skrzydła drzwiowego litego. Drzwi wypo-</p>	

	<p>sażone w ograniczniki posadzkowe lub ściennie, uniemożliwiające uderzanie klamki o ścianę.</p> <p>Ościeżnica drewniana prosta, w opasce maskującej – dopasowanej do grubości ściany (domiar na budowie). Stolarka drzwiowa przeznaczona do zachowania (w uzgodnieniu z MKZ) do odrestaurowania lub odwzorowania na nowe. Drzwi wyposażone w zamki i wkładki patentowe.</p>
Okna	<p>Okna o podwyższonej odporności akustycznej, współczynnik $U=1,1W/m^2 \times K$. Zestaw szklany 3x szyba 4/4/6mm. Okna drewniane, odwzorowane wg istniejących w uzgodnieniu z MKZ ,rozwierchno-uchylne i stałe witryny. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej. Parapety wewnętrzne drewniane.</p>
Inne	<p>Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem.</p> <p>Oprawy świetlne natynkowe, o wymiarach ok. 60x60cm, ledowe</p> <p>grzejniki płytowe, gładkie</p> <p>wyposażone w aneksy kuchenne wraz z osprzętem (płyty indukcyjne, okapy, mikrofalówki, zlewozmywak dwukomorowy, umywalki, dozownik mydła i płynu, zmywarki, lodówki. Umeblowanie w szafki wraz z blatem, ociekacz naczyń.</p>

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa pomieszczenia	Pow. Pomieszczeń [m2]
	Klatka scho-	

	dowa	
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową. Przed malowaniem ściany zagruntować. Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,	
Posadzka	wykładzina dywanowa igłowana w rolce, trudności-ralna (klasa 33 zgodnie z EN 1470, redukcja odgłosów 20-22 dB. Grubość całkowita 5-6,5mm, skład włókna poliamid 100%, waga runa min. 600g/m2, waga całkowita min. 1200g/m2 gwarancja 5 lat, całkowicie impregnowana). Kolorystyka według projektu architektury wnętrz. Wykładzina zabezpieczona przez zsuwaniem ze stopni. Oblistwowanie obwodowe z wykończeniem wykładziną podłogową.	
Sufit	Tynkowane tynkiem cem-wap, z gładzią gipsową. Przed malowaniem zagruntować. Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,	
Pochwyty	Pochwyty drewniane na stelażu stalowym, montowanym do ściany.	
Okna	Okna o podwyższonej odporności akustycznej,	

	współczynnik $U=1,1W/m^2xK$. Zestaw szklany 3x szyba 4/4/6mm. Okna drewniane, odwzorowane wg istniejących w uzgodnieniu z MKZ ,rozwierno-uchylne i stałe witryny. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej. Parapety wewnętrzne drewniane.
Inne	Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem.
	Oprawy świetlne natynkowe, o wymiarach ok. 60x60cm, ledowe

Nr pom. wg rys. architektury	Nazwa pomiesz-	Pow. Pomieszczeń [m2]
	czenia	
-1.1/ -1.2/ -1.3/ -1.4/ -1.5/ -1.6/ -1.7/ -1.8/	Pom. Techniczne	30,7/ 7,74/ 21,13/ 31,94/ 12,37/
-1.9	Komunikacja	16,86/ 9,19/ 11,69/ 14,93
	węzeł cieplny	
Specyfikacja materiałowa oraz zakres prac		
Element budowlany	Wymagania	
Ściany	<p>Ściany istniejące i nowe murowane, wykończenie tynkiem cem-wap.</p> <p>Przed malowaniem ściany zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p>	
Posadzka	<p>Płytki ceramiczne 60x60cm, grubości 8mm, antypoślizgowe</p> <p>Kolorystyka według projektu architektury wnętrz.</p> <p>Cokoły ceramiczne.</p>	
Sufit	<p>Tynkowane tynkiem cem-wap,. Przed malowaniem zagruntować.</p> <p>Malowanie farbą lateksową 2x w kolorze białym, odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 1 (PN-EN 13300), bez rozpuszczalników organicznych,</p>	
Okna	<p>Okna o podwyższonej odporności akustycznej, współczynnik $U=1,1W/m^2K$. Zestaw szklany 3x szyba 4/4/6mm. Okna drewniane, odwzorowane wg istniejących w uzgodnieniu z MKZ ,rozwierno-uchylne i stałe witryny. Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej. Parapety we-</p>	

	<p>wewnętrzne drewniane.</p> <p>Okna od strony zewnętrznej z zastosowaniem nisz doświetleniowych z odwodnieniem, systemowe z kratką stalową nierdzewną. Kratki montowane w sposób zabezpieczający okna przed zbiciem elementami z zewnątrz.</p>
Inne	<p>Narożniki, ściany i drzwi zabezpieczone przed uderzeniem.</p> <p>Oprawy świetlne natynkowe, ledowe</p>

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamawiający będzie dysponował Decyzją o ustaleniu inwestycji celu publicznego, który potwierdzi zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami prawa miejscowego, jakim są dokumenty wydawane na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

2. Kopia mapy zasadniczej

stanowi załącznik nr 1 do opracowania

3. Wyniki badań gruntowo-wodnych

Na etapie projektu budowlanego należy wykonać odkrywki fundamentów istniejących w miejscu planowanej przebudowy fundamentów oraz wykonać szczegółowe badania geologiczne.

4. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że działka nr 9, ul. Gimnazjalna 2, jest w jego dysponowaniu i jest przeznaczona pod realizację inwestycji.

5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. Z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.), rozporządzenia 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 późn. zm.) oraz innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

6. Wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków

Dokumentację projektową należy uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków w Bydgoszczy, w uwzględnieniu wytycznych, stanowiących załącznik nr 2.

7. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych.

Na etapie projektu budowlanego

8. Pomiary ruchu drogowego

Natężenie ruchu nie zmieni się w stosunku do istniejącego.

9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Nie dotyczy

10. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

W ramach realizacji zadania inwestycyjnego Wykonawca powinien uzyskać wszystkie potrzebne porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych.

Rysunki wykonawcze, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz kosztorys inwestorski Wykonawca przedłoży do akceptacji Zamawiającemu, przed ich skierowaniem do realizacji.

W ramach zamówienia wymaga się, aby główny projektant wraz zespołem projektowym pełnili **nadzór autorski** podczas robót budowlanych na obiekcie. Zamawiający zapewni we własnym zakresie nadzór inspektorów nadzoru odpowiednich branż.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Lp.	Nazwa dokumentu
1	Załącznik nr A1. Kopia mapy zasadniczej terenu inwestycji w skali 1:500
2	Załącznik nr A2. Wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków