



## EGZEMPLARZ NR 1

**Temat:**

**„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul.Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiórka istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”**

### **TOM Ib**

#### **CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA**

INWESTOR:	Miasto Zabrze ul. Powstańców Śląskich 5-7 41-800 Zabrze
OBIEKT:	Budynek usługowy
ADRES:	ul. Stalmacha 7 / ul.Cmentarna 41-800 Zabrze
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
DZIAŁKA NR:	1034/78, 1054/86
BRANŻA:	Architektura
AUTORZY OPRACOWANIA:	
BRANŻA:	TOM Ib- Architektura
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż.arch. Grzegorz Tkacz upr. nr 16/10/SLOOK mgr inż.arch. Tomasz Borkowski upr. nr 141/SWOKK/2012 mgr inż. arch. Piotr Łukasik mgr inż. arch. Weronika Seichter

## CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA

### SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

NR ROZDZIAŁU TYTUŁ ROZDZIAŁU NR STRONY

	Strona tytułowa	1
	Spis zawartości opracowania	2
	PROJEKT BUDOWLANY - część architektoniczno- budowlana	2-3
	I CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.	Informacje ogólne	4
1.1.	Przedmiot opracowania	4
1.2.	Zakres opracowania	4
1.3.	Właściciel	4
1.4.	Inwestor	4
1.5.	Jednostka wykonująca opracowanie	4
2.	Podstawa opracowania	5
3.	Zagospodarowaniu terenu- stan istniejący	5
4.	Zagospodarowaniu terenu- stan projektowany	5-6
5.	Opis zinventoryzowanych elementów budynku	6
6.	Zestawienie powierzchni obszaru objętego opracowaniem	7
7.	Etapowanie inwestycji	8
8.	Opis podstawowych rozwiązań funkcjonalnych- stan projektowany	8-9
9.	Zestawienie projektowanej powierzchni obiektu	9
9.1.	Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń	10-11
9.2.	Zbiórce zestawienie powierzchni	12
10.	Podstawowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe	13-15
11.	Planowane roboty rozbiórkowe zewnętrzne	16
12.	Planowane roboty rozbiórkowe wewnętrzne	16-18
13.	Planowane roboty izolacyjne i renowacyjne	19-25
14.	Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od strony wewnętrznej.	26
15.	Ocieplenie stropodachu.	26-27
16.	Technologia osuszenia budynku	27-28
17.	Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe- SEGMENT A	29-40
18.	Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe- SEGMENT B	41-58
19.	Parametry termiczne podstawowych materiałów dociepleniowych oraz stolarki okiennej i drzwiowej	59-65
20.	Współczynniki przegród zewnętrznych	66
21.	Opis instalacji wewnętrznych	66-67
22.	Wytyczne bhp	67
23.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	68-72
24.	Uwagi końcowe	72

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I.p NAZWA RYSUNKU

SKALA

NR RYSUNKU

### INWENTARYZACJA- UJĘTO W PROJEKCIE BUDOWLANYM

1.	Zagospodarowanie terenu	Inwentaryzacja	skala 1:200	Zi-1
2.	Rzut parteru	Inwentaryzacja	skala 1:150	Ai-1
3.	Rzut I piętra	Inwentaryzacja	skala 1:150	Ai-2
4.	Rzut II piętra	Inwentaryzacja	skala 1:150	Ai-3
5.	Przekrój A-A i B-B	Inwentaryzacja	skala 1:150	Ai-4
6.	Elewacja północna i południowa	Inwentaryzacja	skala 1:150	Ai-5
7.	Elewacja wschodnia i zachodnia	Inwentaryzacja	skala 1:150	Ai-6

### WYBURZENIA

1.	Rzut parteru	Projekt	skala 1:100	W-1
2.	Rzut I piętra	Projekt	skala 1:100	W-2
3.	Rzut II piętra	Projekt	skala 1:100	W-3
4.	Przekrój A-A i B-B	Projekt	skala 1:100	W-4

### PROJEKT

1.	Rzut fundamentów	Projekt	skala 1:50	A-1
2.	Rzut parteru	Projekt	skala 1:50	A-2
3.	Rzut I piętra	Projekt	skala 1:50	A-3
4.	Rzut II piętra	Projekt	skala 1:50	A-4
5.	Rzut dachu	Projekt	skala 1:50	A-5
6.	Przekrój A-A	Projekt	skala 1:50	A-6
7.	Przekrój B-B	Projekt	skala 1:50	A-7
8.	Przekrój C-C/ A1-A1	Projekt	skala 1:50	A-8
9.	Przekrój terenu D-D z elewacją wschodnią	Projekt	skala 1:100	A-9
10.	Przekrój terenu E-E z elewacją wschodnią	Projekt	skala 1:100	A-10
11.	Elewacja frontowa z ogrodzeniem	Projekt	skala 1:100	A-11
12.	Elewacja zachodnia	Projekt	skala 1:100	A-12
13.	Elewacja południowa	Projekt	skala 1:100	A-13
14.	Zestawienie warstw budowlanych cz. 1	Projekt	-	A-14
15.	Zestawienie warstw budowlanych cz. 2	Projekt	-	A-14a
15.	Elewacja wschodnia	Projekt	skala 1:150	K-1
16.	Elewacja frontowa	Projekt	skala 1:150	K-2
17.	Elewacja zachodnia	Projekt	skala 1:150	K-3
18.	Elewacja południowa	Projekt	skala 1:150	K-4
19.	Detal Ławki wolnostojącej	Projekt	skala 1:20	DŁ-1
20.	Zestawienie balustrad TYP A i B	Projekt	skala 1:20	ZB-1
21.	Detal siatki zabezpieczającej	Projekt	skala 1:50	DSZ-1
22.	Zestawienie stolarki	Projekt	-	Zs-1
23.	Zestawienie stolarki	Projekt	-	Zs-2
24.	Zestawienie stolarki	Projekt	-	Zs-3
25.	Zestawienie stolarki	Projekt	-	Zs-4
26.	Zestawienie stolarki	Projekt	-	Zs-5
27.	Zestawienie stolarki	Projekt	-	Zs-6

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA- projekt wykonawczy- część architektoniczna**

### **1. Informacje ogólne**

#### **1.1. Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy, architektoniczny pod nazwą: „Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul.Stalmacha 7 w Zabrze na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiórka istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”

#### **1.2. Zakres opracowania:**

Zakres opracowania obejmuje istniejący budynek magazynowo- biurowy w tym: poziom parteru dostępny bezpośrednio od strony ul.Cmentarnej, I piętro dostępne z poziomu placu wewnętrznego, II piętra oraz zagospodarowanie terenu ujęte w TOM-ie Ia w obrębie działki nr 1034/78 i 1054/86.

Niniejsze opracowanie przedstawia TOM Ib projekt wykonawczy- część architektoniczna wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego, która została odrębnie przedstawiona w projekcie budowlanym. Stanowi on nierozłączną całość dokumentacji projektowej z pozostałymi opracowaniami:

TOM Ia- Projekt zagospodarowania terenu

**TOM Ib- Projekt architektoniczny- niniejsze opracowanie**

TOM II- Część konstrukcyjna

TOM III- Instalacje elektryczne

TOM IV- Instalacje niskoprądowe z instalacją telekomunikacyjną

TOM V- Instalacje sanitarne: wod-kan, c.o., gazowa

TOM VI- Instalacje sanitarne: wentylacja mechaniczna

Niniejsze opracowanie nie obejmuje projektów przyłączy: przyłączy wodociągowego, kanalizacji deszczowej i sanitarnej, które objęte zostały odrębnymi opracowaniami i dla których przyjęto zgłoszenie wykonania robót. Budynek zasilany będzie w gaz i energię energetyczną z przyłączy istniejących zlokalizowanych w poziomie parteru.

#### **1.3. Właściciel:**

Gmina Miejska - Zabrze  
ul. Powstańców Śląskich 5-7  
41-800 Zabrze

#### **1.4. Inwestor:**

Miasto Zabrze  
ul. Powstańców Śląskich 5-7  
41-800 Zabrze

#### **1.5. Jednostka wykonująca opracowanie:**

Projekt Plus Architekci s.c. G.Tkacz, T.Borkowski  
Plac Krakowski 10  
41-800 Zabrze

##### **Architekci:**

- mgr inż.arch. Grzegorz Tkacz 16/10/SLOKK
- mgr inż.arch. Tomasz Borkowski 141/SWOKK/2012
- mgr inż. arch. Piotr Łukasik
- mgr inż. arch. Weronika Seichter

## **2. Podstawa opracowania:**

- 2.1. Umowa z inwestorem
- 2.2. Wytyczne inwestora i Użytkownika
- 2.3. Dz.U.00.106.1126 USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- 2.4. Dz.U.02.75.690 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. dnia 15 czerwca 2002 r.) Na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800

## **3. Zagospodarowanie terenu- stan istniejący**

Teren przewidziany pod inwestycję stanowi własność Gminy Miejskiej Zabrze i zlokalizowany jest przy ul.Stalmacha 7 w Zabrze. Opracowanie obejmuje działkę 1034/78 w zakresie jak na rysunku zagospodarowania terenu oraz teren w granicy działki 1054/86.

Planowane dojście i dojazd do budynku odbywają się bezpośrednio od strony ul.Cmentarnej poprzez istniejący zjazd na parking oraz istniejące dojście z drogi publicznej, a także dodatkowe wejście i dojazd z dziedzińca od ul.Stalmacha. Teren w poziomie dojazdu od ul.Stalmacha płaski nieutwardzony, w poziomie dojazdu od ul.Cmentarnej z pochyleniem w kierunku wschodnim porośnięty trawą, ogrodzony z ograniczonym dostępem. W obrębie działki widoczna różnica terenu pomiędzy placem wewnętrznym i terenem przy ul.Cmentarnej zabezpieczona żelbetowym murem oporowym. Szczegółowy opis zagospodarowania terenu ujęty został w TOM-ie Ia załączonym do niniejszej dokumentacji projektowej.

## **4. Zagospodarowanie terenu- stan projektowany**

Planowane dojście i dojazd do budynku odbywać się będą bezpośrednio od strony ul.Cmentarnej poprzez planowany zjazd na parking naziemny oraz istniejące dojście z drogi publicznej, a także dodatkowe wejście i dojazd z dziedzińca od ul.Stalmacha. Teren w poziomie dojazdu od ul.Stalmacha płaski utwardzony przy budynku, w poziomie dojazdu od ul.Cmentarnej z niewielkim pochyleniem w kierunku wschodnim porośnięty trawą, ogrodzony z ograniczonym dostępem. W obrębie działki widoczna różnica terenu pomiędzy placem wewnętrznym i terenem przy ul.Cmentarnej zabezpieczona żelbetowym murem oporowym. Szczegółowy opis zagospodarowania terenu ujęty został w TOM-ie Ia Projekt Zagospodarowania Terenu załączonym do niniejszej dokumentacji projektowej.

## **5. Opis zinventaryzowanych elementów budynku**

### **5.1.1 Fundamenty i ściany piwnic**

W styczniu 2014r. dokonano odkrywki posadzki na gruncie wewnątrz pomieszczeń Segmentu A w pomieszczeniu 0.15 oznaczonym na rysunku inwentaryzacji Ai-1 do głębokości 1,8m-1,9m poniżej poziomu +0,45. Stwierdzono, że podłoże zbudowane jest z następujących warstw: wylewka betonowa grubości 15cm, cegła pełna grubości 6cm, piasek o grubości powyżej 1,6m i grunt rodzimy. W trakcie wykonanej odkrywki nie stwierdzono występowania wody, co potwierdziły wykonane dodatkowo odwierty geotechniczne.

Podłoże przedmiotowego budynku do zbadanej głębokości w głównej mierze budują piaszczyste nasypy miejscami zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi. Grunt rodzimy w postaci plejstoceńskich piasków sandrowych nawiercono na głębokości 1,9 m, czyli 3,7 m pod poziomem posadzki obiektu. W podłożu panują korzystne warunki gruntowo-wodne. Stwierdzone grunty należą do nośnych i mało ściśliwych. Obecności wód gruntowych nie stwierdzono.

#### 5.1.2 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne budynku murowane z cegły pełnej o grubościach przedstawionych w części rysunkowej. Stan istniejący określono, jako dostateczny na podstawie przeglądu technicznego z dnia 18.11.2010r. Na podstawie własnej wizji lokalnej przeprowadzonej w styczniu 2014r. stwierdzono widoczne zalania i zawilgocenia ścian na skutek nieszczelności pokrycia dachowego. W trakcie wizyty na budynku w czerwcu 2017r. zaobserwowano znaczne pogorszenie stanu technicznego elewacji z widocznymi wykwitami w obrębie wątków ceglanych.

#### 5.1.3 Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne budynku murowane z cegły pełnej lub z płyt pilśniowych o grubościach przedstawionych w części rysunkowej. Stan istniejący określono, jako dostateczny na podstawie przeglądu technicznego z dnia 18.11.2010r.

Na podstawie własnej wizji lokalnej przeprowadzonej w styczniu 2014r. stwierdzono widoczne zalania i zawilgocenia ścian oraz przemurowania wtórne na skutek nieszczelności pokrycia dachowego. W czerwcu 2017r. stan techniczny znacznie się pogorszył, a działanie wody spowodowało odkrycie zbrojenia elementów żelbetowych.

#### 5.1.4 Stropy

Istniejące stropy w konstrukcji żelbetowej. Na podstawie przeglądu technicznego z dnia 18.11.2010r. nie można określić ich stanu technicznego. Na podstawie własnej wizji lokalnej przeprowadzonej w styczniu 2014r. stwierdzono widoczne zalania i zawilgocenia stropów, wysadzenia posadzek na skutek nieszczelności pokrycia dachowego.

W związku z zastaną sytuacją oraz zmianą sposobu użytkowania należy wymienić istniejące stropy na nowe żelbetowe a możliwość ewentualnego wykorzystania istniejących stropów określono w części konstrukcyjnej TOM II. Powyższe zalecenia potwierdziła wizyta na budynku w czerwcu 2017r.

#### 5.1.5 Dach

Budynek posiada więźbę dachową w konstrukcji drewnianej z przekryciem papą na deskowaniu pełnym. Zgodnie z przeprowadzonym przeglądem technicznym oraz oceną własną podczas wizji lokalnej w styczniu 2014r. konstrukcja dachu we fragmentach zalana bądź mocno zawilgocona. Deskowanie wraz z pokryciem wymagają całkowitej wymiany. W projekcie budowlanym ujęto również wymianę istniejącej konstrukcji drewnianej dachu nad segmentem A i B z uwagi na zły stan techniczny, nieszczelności pokrycia dachu, zalania i zawilgocenia konstrukcji oraz nadmierną (w segmencie A) eksploatację konstrukcji dachu poprzez suwnicę montowaną do wieszarów dachu. Nie wyklucza się wykorzystania istniejącej konstrukcji wieszarowej po dokładnym odkryciu węzłów konstrukcji, gniazd i innych miejsc wskazanych w trakcie realizacji inwestycji.

#### 5.1.6 Obróbki blacharskie

Widoczny brak na obiekcie obróbek blacharskich, rur spustowych i rynien, który powodował ciągle zalewanie obiektu. Istniejące elementy obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych wymagają wymiany na nowe

## 6. Zestawienie powierzchni obszaru objętego opracowaniem

### ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA BUDYNKU

I.p.	kondygnacja	Stan istniejący m <sup>2</sup>
1.	PARTER	594,24
2.	I PIĘTRO	332,62
3.	II PIĘTRO	654,77
	<b>SUMA</b>	<b>1581,63</b>

### POWIERZCHNIA PARKINGU

I.p.	nawierzchnia	Stan istniejący m <sup>2</sup>
1.	PARKING	<b>832,04</b>

### Ogólne podsumowanie stanu technicznego

Istniejący stan budynku określono, jako dostateczny na podstawie przeglądu technicznego z dnia 18.11.2010r. W styczniu 2014r. dokonano ponownie wizji lokalnej, w trakcie której zaobserwowano: widoczne zawilgocenia i zalania ścian wewnętrznych i zewnętrznych, liczne uszkodzenia pokrycia dachowego i konstrukcji dachu (w tym częściowe zapadnięcie dachu w segmencie B), zalanie stropów w segmencie B oraz przemurowania wtórne. Budynek nie posiada: odpowiedniego odwodnienia (uszkodzone bądź brak rur spustowych, rynien, blach okapowych), zabezpieczenia stropodachu (segment B) i dachu (segment A) przed przedostawaniem się wody deszczowej.

Na podstawie własnej wizji lokalnej dokonanej ponownie w czerwcu 2017r. konieczne jest m.in. wykonanie następujących robót: zabezpieczenie budynku w obydwóch segmentach przed niepożądanym działaniem wody, osuszenie ścian zewnętrznych zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania, wykonanie izolacji przeciwwodnej wszystkich przegród zewnętrznych w tym ścian zewnętrznych i stropów, wykonanie prawidłowej wentylacji nawiewno- wywiewnej oraz częściowego odsłonięcia ścian piwnicznych celem ich osuszenia i zapewnienia możliwości ciągłego przewietrzenia.

Zgodnie z opinią techniczną zawartą w TOM-ie II część konstrukcyjna, budynek nadaje się do ponownego wykorzystania po wykonaniu wszystkich robót ujętych w dokumentacji projektowej budowlanej.

W części Segmentu B, na poziomie parteru między osiami 4 i 6 oraz A i B1 może występować podpiwniczenie, które nie zostało zinwentaryzowane na skutek braku dostępu. O fakcie tym mogą świadczyć szachty doświetleniowe od strony południowej budynku. W niniejszej dokumentacji założono niezbędne prace ziemne w celu izolacji ścian zgodnie z częścią rysunkową oraz wykonania nowej posadzki na gruncie.

## **7. Etapowanie Inwestycji**

Przewiduje się wykonanie inwestycji objętej opracowaniem jednoetapowo z podziałem na roboty budowlane na budynku oraz zagospodarowaniu terenu.

## **8. Opis podstawowych rozwiązań funkcjonalnych- stan projektowany**

### **8.1 Parter**

Parter zlokalizowany na poziomie +0,00m= 240,67m n.p.m. będzie pełnił następujące funkcje:

- a) techniczną obejmującą pomieszczenia kotłowni, wentylatorowni, serwerowni, rozdzielni elektrycznej, oraz pomieszczenie porządkowe
  - b) pomieszczenia sanitarno- higieniczne takie jak: pomieszczenie socjalne, toalety męska, damska oraz dla osób niepełnosprawnych,
  - c) wspomagającą w postaci pomieszczenia ochrony i recepcji oraz holu głównego
  - d) biurowe w formie wydzielonych pomieszczeń biurowych zgodnie z częścią rysunkową
- Dojście do pomieszczeń parteru odbywać się będzie bezpośrednio z terenu bądź poprzez klatkę schodową z poziomu +3,45 (poziom I piętra- teren od strony dziedzińca)

### **8.2 I Piętro**

I Piętro zlokalizowano na poziomie +3,45 mierzonym w stosunku do poziomu parteru. Piętro będzie pełnić następujące funkcje:

- a) wejściową z pomieszczeniem wiatrołapu i bezpośrednim dostępem do klatki schodowej i dźwigu osobowego
- b) socjalną z aneksem kuchennym, stołem i krzesłami
- c) sanitarno- higieniczne takie jak: pomieszczenie socjalne, toalety męska, damska oraz dla osób niepełnosprawnych,
- d) biurowe w formie wydzielonych pomieszczeń biurowych zgodnie z częścią rysunkową

### **8.3 II Piętro**

II Piętro zlokalizowano na poziomie +7,26m mierzonym w stosunku do poziomu parteru. II Piętro pełnić będzie następujące funkcje:

- a) komunikacyjną z klatką schodową i dźwigiem osobowym
- b) magazynową z pomieszczeniem magazynu
- c) sanitarno- higieniczne takie jak: pomieszczenie socjalne, toalety męska, damska oraz dla osób niepełnosprawnych,
- d) biurowe w formie wydzielonych pomieszczeń biurowych zgodnie z częścią rysunkową

### **8.4 Poddasze**

Projekt przewiduje wykonanie poddasza nieużytkowego, który ocieplony zostanie w warstwie stropu. W przestrzeni holu należy zapewnić oddymianie poprzez klapy dymowe usytuowane w połaci dachu oraz napływ powietrza.

### **8.5 Klatki schodowe**

W obrębie przebudowywanego obiektu projektuje się wykonanie 1 klatki schodowej wydzielonej pożarowo, która komunikować będzie segmenty A i B. Klatka schodową wyposażać w samoczynne urządzenia oddymiające w postaci certyfikowanych klap dymowych.



## 8.6 Zabezpieczenie dostępu do budynku dla osób niepełnosprawnych

Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych zapewnić poprzez wyprofilowanie otaczającego terenu od strony:

- dzielnica- dojście do segmentu B
- bezpośrednio z parkingu- dojście do segmentu A

Od strony segmentu A zaprojektowano parking dla 20 samochodów osobowych (w tym 1 dla osoby niepełnosprawnej). Przy segmentu B zlokalizowane zostanie 6 miejsc postojowych (w tym 1 dla osoby niepełnosprawnej) oraz 3 miejsca rezerwowe zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy.

Swobodną komunikację pionową wewnątrz budynku zapewni osobom niepełnosprawnym dźwig osobowy, dochodzący do każdej kondygnacji użytkowej. Komunikacja pozioma nie będzie posiadać żadnych barier architektonicznych.

## 9. Zestawienie projektowanej powierzchni obiektu

Zestawienie poszczególnych funkcji pomieszczeń oraz ich powierzchnie przedstawiono w części graficznej na rzutach poszczególnych kondygnacji.

### 9.1 Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń PARTER

#### SEGMENT A

<b>P-0.1</b>	<b>HOL WEJŚCIOWY</b>
127,37 m <sup>2</sup>	Cegłaklinkierowa układana w jodełkę
<b>B-0.1</b>	<b>SALA WARSZTATOWA</b>
44,69 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-0.2</b>	<b>SALA KUCHENNA</b>
40,58 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-0.3</b>	<b>SALA MULTIMEDIALNA</b>
43,36 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-0.4</b>	<b>POKÓJ DLA RODZIN</b>
32,07 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-0.5</b>	<b>SALA KOMPUTEROWA</b>
44,16 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-0.6a</b>	<b>POM. BIUROWE</b>
32,14 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-0.6a</b>	<b>POM. BIUROWE</b>
11,97 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>POWIERZCHNIA BIUROWA</b> 248,97 m <sup>2</sup>	
<b>POWIERZCHNIA POMOCNICZA</b> 308,28 m <sup>2</sup>	
<b>SEGMENT A</b> 376,34 m <sup>2</sup>	
<b>SEGMENT B</b> 180,91 m <sup>2</sup>	
<b>PARTER W SUMIE</b> 557,25 m <sup>2</sup>	

#### SEGMENT B

<b>P-0.2</b>	<b>KLATKA SCHODOWA</b>
52,62 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-0.3</b>	<b>PORTIERNIA</b>
9,00 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-0.4</b>	<b>POM. GOSPODARCZE</b>
3,59 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-0.5</b>	<b>POM. SOCJALNE</b>
8,46 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-0.6</b>	<b>WNEKA GOSPODARCZA</b>
1,25 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-0.7</b>	<b>ANEKS JADALNY</b>
6,80 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-0.8</b>	<b>KOTŁOWNIA</b>
22,42 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe

<b>P-0.9</b>	<b>SERWEROWNIA</b>
11,34 m <sup>2</sup>	Podłoga ANTYSTATYCZNA
<b>P-0.10</b>	<b>WENTYLATOROWNIA</b>
33,96 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-0.11</b>	<b>WC NIEPEŁNOSPRAWNY</b>
4,27 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
<b>P-0.12</b>	<b>PRZEDSIONEK</b>
3,44 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
<b>P-0.13</b>	<b>WC DAMSKI</b>
8,46 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
<b>P-0.14</b>	<b>PRZEDSIONEK</b>
3,43 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
<b>P-0.15</b>	<b>WC MĘSKI</b>
8,46 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe
<b>P-0.16</b>	<b>POM. GOSPODARCZE</b>
3,41 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe

## I PIĘTRO

### SEGMENT A

<b>B-1.1</b>	<b>ŚWIETLICA KLUBU SENIORA</b>	<b>P-1.10</b>	<b>KŁADKA STAŁOWA</b>
44,65 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	13,20 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-1.2</b>	<b>ŚWIETLICA KLUBU SENIORA</b>	<b>P-1.11</b>	<b>KŁADKA STAŁOWA</b>
40,60 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	10,47 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-1.3</b>	<b>PUNKT SWIADCZENIA USŁUG PRZEZ ORGANIZACJE POZARZĄDOWE</b>	<b>P-1.12</b>	<b>KŁADKA STAŁOWA</b>
43,48 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	10,61 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-1.4</b>	<b>PUNKT SWIADCZENIA USŁUG PRZEZ ORGANIZACJE POZARZĄDOWE</b>		
37,69 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		
<b>B-1.5</b>	<b>PUNKT SWIADCZENIA USŁUG PRZEZ ORGANIZACJE POZARZĄDOWE</b>		
44,20 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		
<b>B-1.6a</b>	<b>MGW</b>		
32,12 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		
<b>B-1.6b</b>	<b>MGW</b>		
11,82 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		

### SEGMENT B

<b>P-1.1</b>	<b>HOL WEJŚCIOWY</b>	<b>P-1.7</b>	<b>WC DAMSKI</b>	<b>B-1.9</b>	<b>BIBLIOTEKA</b>
11,31 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	8,46 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	19,50 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-1.2</b>	<b>KLATKA SCHODOWA</b>	<b>P-1.8</b>	<b>PRZEDSIONEK</b>	<b>B-1.10</b>	<b>PUNKT PORAD PRAWNYCH</b>
85,03 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	3,43 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	19,50 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-1.3</b>	<b>PUNKT MEDYCZNY</b>	<b>P-1.9</b>	<b>WC MĘSKI</b>	<b>B-1.11</b>	<b>ZCRP</b>
6,96 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	8,46 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	22,53 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-1.4</b>	<b>ŁAZIENKA</b>	<b>B-1.7</b>	<b>SALA DO ĆWICZEŃ</b>	<b>B-1.12</b>	<b>PUP</b>
11,28 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC do łazienek	28,81 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	22,69 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-1.5</b>	<b>WC NIEPEŁNOSPRAWNY</b>	<b>B-1.7a</b>	<b>SZATNIA</b>		
4,27 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	7,12 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		
<b>P-1.6</b>	<b>PRZEDSIONEK</b>	<b>B-1.8</b>	<b>KLUB SENIORA</b>		
3,44 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	29,51 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		

POWIERZCHNIA BIUROWA 404,22 m<sup>2</sup>  
POWIERZCHNIA POMOCNICZA 177,28 m<sup>2</sup>  
SEGMENT A 289,21 m<sup>2</sup>  
SEGMENT B 292,30 m<sup>2</sup>  
**I PIĘTRO W SUMIE 581,51 m<sup>2</sup>**

## II PIĘTRO

### SEGMENT A

<b>B-2.1</b>	<b>SALA KONFERENCYJNA</b>	<b>B-2.6b</b>	<b>1 OS. DO OBSŁUGI INTERWENCJI</b>
43,00 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	11,91 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-2.2</b>	<b>SALA KONFERENCYJNA</b>	<b>B-2.14</b>	<b>POM. BIUROWE</b>
43,00 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	29,79 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-2.3</b>	<b>PSYCHOLOG</b>	<b>P-2.9</b>	<b>KŁADKA STALOWA</b>
43,45 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	13,79 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-2.4</b>	<b>KIEROWNIK</b>	<b>P-2.10</b>	<b>KŁADKA STALOWA</b>
37,87 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	10,64 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-2.5</b>	<b>POKÓJ DUŻY 15 OSOBOWY</b>	<b>P-2.11</b>	<b>KŁADKA STALOWA</b>
43,73 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	10,61 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>B-2.6a</b>	<b>2 OS. SZKOLĄCE</b>		
32,53 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		

### SEGMENT B

<b>P-2.1</b>	<b>KLATKA SCHODOWA</b>	<b>P-2.7</b>	<b>PRZEDSIONEK</b>	<b>B-2.11</b>	<b>POKÓJ SPOTKAŃ RODZICÓW BIOLOGICZNYCH Z DZIEĆMI</b>
104,10 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	3,43 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	23,60 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-2.2</b>	<b>POK. SOCJALNO GOSPODARCZY</b>	<b>P-2.8</b>	<b>WC MĘSKI</b>	<b>B-2.12</b>	<b>POKÓJ SPOTKAŃ RODZICÓW BIOLOGICZNYCH Z DZIEĆMI</b>
11,28 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	8,46 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	22,57 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
<b>P-2.3</b>	<b>POM.GOSPODARCZE</b>	<b>B-2.7</b>	<b>KOORDYNATORZY</b>		<b>POKÓJ SPOTKAŃ DLA WSZYSTKICH</b>
7,64 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	28,81 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	<b>B-2.13</b>	
<b>P-2.4</b>	<b>WC NIEPEŁNOSPRAWNY</b>	<b>B-2.8</b>	<b>KOORDYNATORZY</b>	19,00 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC
4,27 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	30,62 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		
<b>P-2.5</b>	<b>PRZEDSIONEK</b>	<b>B-2.9</b>	<b>KOORDYNATORZY</b>		
3,44 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	19,50 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC		
<b>P-2.6</b>	<b>WC DAMSKI</b>	<b>B-2.10</b>	<b>KOORDYNATORZY</b>	<b>B-2.14</b>	<b>SALA KONFERENCYJNA</b>
8,46 m <sup>2</sup>	Płytki gresowe	19,60 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC	28,00 m <sup>2</sup>	Wykładzina PVC

POWIERZCHNIA BIUROWA 455,65 m<sup>2</sup>  
POWIERZCHNIA POMOCNICZA 214,84 m<sup>2</sup>  
SEGMENT A 330,91 m<sup>2</sup>  
SEGMENT B 339,58 m<sup>2</sup>  
**II PIĘTRO W SUMIE 670.49 m<sup>2</sup>**

## 9.2 Zbiornicze zestawienie powierzchni

### Stan istniejący

1.	Powierzchnia działki 1034/78	11 654 m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia opracowania	2121,73 m <sup>2</sup>
3.	Powierzchnia zabudowy Segmenty A i B	857,00 m <sup>2</sup>
4.	Powierzchnia zabudowy budynek parterowy	28,37 m <sup>2</sup>
5.	Powierzchnia utwardzona	359,60 m <sup>2</sup>
6.	Powierzchnia zieleni	828,00 m <sup>2</sup>
7.	Powierzchnia murków oporowych i szachtów	48,76 m <sup>2</sup>

### Stan projektowany

1.	Powierzchnia działki 1034/78	11 654 m <sup>2</sup>
2.	<b>Powierzchnia opracowania</b>	<b>2139,91 m<sup>2</sup></b>
3.	<b>Powierzchnia zabudowy łącznie w tym: a+b+c+e</b>	<b>879,08 m<sup>2</sup></b>
a.	SEGMENT A- istniejąca pow. zabudowy	492,00 m <sup>2</sup>
b.	SEGMENT B- istniejąca pow. zabudowy	365,00 m <sup>2</sup>
c.	SEGMENT B- projektowana pow. zabudowy	10,70 m <sup>2</sup>
d.	Budynek parterowy do wyburzenia	28,37 m <sup>2</sup>
e.	Powierzchnia zabudowy –pomieszczenie na odpadki	11,38 m <sup>2</sup>
f.	Suma projektowanej powierzchni zabudowy	22,08 m <sup>2</sup>
4.	<b>Powierzchnia komunikacji w tym:</b>	<b>909,68 m<sup>2</sup></b>
a.	Powierzchnia utwardzona kostka brukowa Holland	511,68 m <sup>2</sup>
b.	Powierzchnia utwardzona cegła klinkierowa	123,97 m <sup>2</sup>
c.	Powierzchnia utwardzona wycieraczka modułowa	14,57 m <sup>2</sup>
d.	Powierzchnia parkingu/ ekoraster / nero ebano	259,43 m <sup>2</sup>
5.	<b>Pow. zieleni a + b</b>	<b>280,27 m<sup>2</sup></b>
6.	<i>Powierzchnia biologicznie czynna w tym:</i>	<i>315,71 m<sup>2</sup></i>
a.	Powierzchnia zieleni	280,27 m <sup>2</sup>
b.	Powierzchnia gres: kamień czarny nero ebano 70,88m <sup>2</sup> / 2	35,44 m <sup>2</sup>
7.	<b>Kubatura całkowita</b>	<b>10 582,50 m<sup>3</sup></b>
a.	SEGMENT A	6 333,50 m <sup>3</sup>
b.	SEGMENT B	4 249,00 m <sup>3</sup>
8.	<b>Powierzchnia całkowita</b>	<b>2 522,41 m<sup>2</sup></b>
a.	SEGMENT A	1 457,86 m <sup>2</sup>
b.	SEGMENT B	1 064,55 m <sup>2</sup>
9.	<b>Powierzchnia użytkowa</b>	<b>1 782,73 m<sup>2</sup></b>
a.	SEGMENT A	1 039,83 m <sup>2</sup>
b.	SEGMENT B	742,90 m <sup>2</sup>
10.	<b>Powierzchnia wewnętrzna</b>	<b>2 255,40 m<sup>2</sup></b>
11.	<b>Liczba kondygnacji</b>	<b>3 nadziemnych</b>
a.	Segment A	3 nadziemne
b.	Segment B	2 nadziemne
12.	<b>Liczba miejsc postojowych / w tym dla niepełnosprawnych</b>	<b>26 / 2</b>
14.	<b>Współczynnik projektowanej pow.zabudowy = 22,08m<sup>2</sup> / 11 654m<sup>2</sup></b>	<b>0,18%</b>

## **10. Podstawowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe**

### **10.1 SEGMENT A**

#### Fundamenty:

Istniejące fundamenty kamienne w segmencie A występują po obrysie ścian zewnętrznych prawdopodobnie takie same pod ścianami konstrukcyjnymi budynku. Posadowione 1,8m poniżej poziomu +0,45. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne fundamentów pod projektowane ściany wewnętrzne przedstawiono w TOM-ie II projekt konstrukcji. Głębokość posadowienia fundamentów określono na rysunkach przekrojowych. Przy wykonywaniu fundamentów stosować się ściśle do zaleceń zawartych w części konstrukcyjnej i dokumentacji geotechnicznej zwracając szczególną uwagę na podbudowę pod projektowane fundamenty oraz zabezpieczenie konstrukcji istniejącego obiektu.

#### Ściany nośne zewnętrzne:

Planuje się powiększenie otworów okiennych i drzwiowych w istniejących ścianach zewnętrznych zgodnie z częścią rysunkową. Wszystkie ściany zewnętrzne poddać renowacji i ocieplić od wewnątrz płytami klimatycznymi zgodnie z technologią opracowaną w dalszej części opracowania i i programem konserwatorskim załączonym do niniejszego opracowania. Przed przystąpieniem do robót renowacyjnych i dociepleniowych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania. Ścianę zachodnią po wykonaniu rozbiórki obiektu parterowego od strony zachodniej (odrębne opracowanie) wykończyć cegłą klinkierową zgodnie z częścią rysunkową.

#### Ściany wewnętrzne:

Istniejące ściany działowe wewnętrzne w poziomie parteru w całości do wyburzenia wraz ze stropami zgodnie z częścią rysunkową. Po uprzednim zabezpieczeniu konstrukcji projektuje się częściowe wyburzenie ścian wewnętrznych oraz wykonanie nowych fragmentów ścian wewnętrznych zgodnie z częścią rysunkową. Jako przegrody wewnętrzne projektuje się ściany ceramiczne oraz szklane w konstrukcji aluminiowej i szkła przemysłowego o parametrach: K25/60/7 Opal -szklonego podwójnie. Przed przystąpieniem do wykonania ww robót budowlanych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

#### Stropy:

Projekt przewiduje częściowe wyburzenie istniejących stropów w poziomie parteru i II piętra oraz wykonanie nowych stropów żelbetowych wylewanych na placu budowy wykończonych warstwami zgodnie z częścią rysunkową. W obrębie I i II piętra wykonać kładki łączące klatkę schodową z pomieszczeniami biurowymi. Na poziomie kondygnacji projektowanego poddasza nieużytkowego wykonać nowe stropy wraz z ociepleniem zgodnie z częścią rysunkową. Układ i wielkości nowych stropów oraz stropów do wyburzenia przedstawiono w części rysunkowej. Przed przystąpieniem do wykonania ww robót budowlanych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

#### Ściany działowe:

Z uwagi na przyjęty układ konstrukcyjny słupowo- ryglowy ściany wewnętrzne zaprojektowano, jako działowe, które nie pełnią funkcji konstrukcyjnej. Nadproża w ścianach zewnętrznych jak i wewnętrznych zgodnie z projektem konstrukcji. Jako ścianę działową zaprojektowano na pełną wysokość holu Segmentu A przegrodę ze szkła przemysłowego o parametrach: K25/60/7 Opal - szklonego podwójnie, oddzielającą pomieszczenia biurowe od przestrzeni holu głównego. Układ ścian działowych, w tym szkła przemysłowego przedstawiono na rysunkach poszczególnych kondygnacji.

#### Izolacje termiczne, akustyczne i przeciwwilgociowe:

Izolację termiczną ścian zewnętrznych od wewnątrz powyżej terenu (łącznie z nadprożami i wieńcem) wykonać z płyt termicznych gr. 8cm o parametrach podanych w załącznikach. Poniżej poziomu terenu jako izolację termiczną przyjęto płyty styrodur 10cm układane od zewnątrz na izolacji przeciwwilgociowej.

Izolację termiczną przestrzeni poddasza nieużytkowego stanowić będzie wełna mineralna gr. 20cm. Ściany poniżej poziomu terenu zaizolować przeciwwilgociowo zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania oraz załączonym do projektu budowlanego programem konserwatorskim. Izolację akustyczną pomiędzy pomieszczeniami biurowymi stanowią ściany akustyczne (segment A) gr. 15cm o  $R_w$  55dB z wypełnieniem taśmą akustyczną. Przed przystąpieniem do wykonania ww robót budowlanych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

#### Konstrukcja dachu kopertowego

Istniejące przekrycie dachu wraz z konstrukcją nośną nad segmentem A i częściowo nad Segmentem B do rozbiórki. W jego miejscu projektuje się nowe wiązary dachowe wraz z przekryciem z blachy tytanowo- cynkowej zgodnie z projektem konstrukcji. Układ warstw dachowych przedstawiono w części graficznej na rysunkach przekrojowych.

#### Stolarka okienna i drzwiowa

Okna w ścianach zewnętrznych zaprojektowano w konstrukcji aluminiowej ciepłej z wkładami szklanymi ciepłymi w klasie P2 w odpowiedniej klasie odporności pożarowej o min. współczynnika przenikania ciepła na poziomie 1,400 W/(m<sup>2</sup>K) dla całego okna. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej przedstawiono w części rysunkowej załączonej do niniejszego opracowania.

## **10.2 SEGMENT B**

#### Fundamenty:

W segmencie B poziom posadowienia fundamentów nierozpoznany. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne fundamentów pod projektowane ściany zewnętrzne i wewnętrzne przedstawiono w TOM-ie II projekt konstrukcji. Głębokość posadowienia fundamentów określono na rysunkach przekrojowych. Przy wykonywaniu fundamentów stosować się ściśle do zaleceń zawartych w części konstrukcyjnej oraz w odniesieniu do dokumentacji geotechnicznej zwracając szczególną uwagę na podbudowę pod projektowane fundamenty oraz zabezpieczenie konstrukcji istniejącego obiektu.

#### Ściany nośne zewnętrzne:

Planuje się powiększenie otworów okiennych i drzwiowych w istniejących ścianach zewnętrznych zgodnie z częścią rysunkową. Wszystkie ściany zewnętrzne poddać renowacji i ocieplić od wewnątrz płytami klimatycznymi zgodnie z technologią opracowaną w dalszej części opracowania i i programem konserwatorskim załączonym do projektu budowlanego. Projekt zakłada również wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku wełną mineralną od zewnątrz oraz wykonanie nowych ścian osłonowych z cegły klinkierowej układanej na dedykowanych konsolach zewnętrznych. Przed przystąpieniem do robót renowacyjnych i dociepleniowych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

Ścianę południową wykończyć cegłą klinkierową zgodnie z częścią rysunkową. Izolację termiczną od zewnątrz stanowi ściana warstwowa składająca się z warstwy konstrukcyjnej, wełny mineralnej 12 cm, pustki powietrznej oraz ściany osłonowej z cegły klinkierowej.

### Ściany wewnętrzne:

Istniejące ściany wewnętrzne działowe w całości do wyburzenia zgodnie z częścią rysunkową. Po uprzednim zabezpieczeniu konstrukcji projektuje się częściowe wyburzenie istniejących ścian wewnętrznych oraz wykonanie nowych fragmentów ścian wewnętrznych zgodnie z częścią rysunkową. Jako przegrody wewnętrzne projektuje się ściany ceramiczne oraz szklane w konstrukcji aluminiowej. Przed przystąpieniem do wykonania ww robót budowlanych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

### Stropy:

Projekt przewiduje częściowe wyburzenie istniejących stropów oraz wykonanie stropów i stropodachu żelbetowych wylewanych na placu budowy wykończonych warstwami zgodnie z częścią rysunkową. Istniejące przekrycie stropodachu w całości do wyburzenia. Układ i wielkości nowych stropów oraz stropów do wyburzenia przedstawiono w części rysunkowej.

### Ścianki działowe:

Projektowane ściany działowe ceramiczne, w konstrukcji aluminiowej lub g-k. Nadproża w ścianach zewnętrznych jak i wewnętrznych zgodnie z projektem konstrukcji. Układ ścian działowych przedstawiono na rysunkach poszczególnych kondygnacji. Przed przystąpieniem do wykonania ww robót budowlanych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

Połączenie ścian działowych ze ścianą zewnętrzną ocieploną od wewnątrz wykonać za pomocą pustaków ceramicznych wypełnionych izolatorem termicznym. ( wełna mineralna lub styropianem ).

### Izolacje termiczne, akustyczne i przeciwwilgociowe:

Izolację termiczną ścian zewnętrznych od wewnątrz powyżej terenu (łącznie z nadprożami i wieńcem) wykonać z płyt termicznych gr. 8cm o parametrach podanych w załącznikach. Poniżej poziomu terenu izolację termiczną stanowią płyty styrodur 10cm.

Izolację termiczną od zewnątrz stanowi ściana warstwowa składająca się z warstwy konstrukcyjnej, wełny mineralnej 12 cm, pustki powietrznej oraz ściany osłonowej z cegły klinkierowej.

Izolacja termiczna stropodachów stanowi pianka poliuretanowa grubości 12cm oraz styropian klinowany spadkowy.

Ściany poniżej poziomu terenu zaizolować przeciwwilgociowo zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania oraz załączonym programem konserwatorskim.

Izolację akustyczną pomiędzy pomieszczeniami biurowymi stanowią ściany ceramiczne (segment B). Przed przystąpieniem do wykonania ww robót budowlanych osuszyć ściany zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

### Schody:

Projekt zakłada wyburzenie istniejącej konstrukcji schodów i wykonanie nowych żelbetowych biegów schodowych zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej.

### Konstrukcja stropodachu

Stropodach nad segmentem B w całości do rozbiórki. W jego miejscu projektuje się nowy strop żelbetowy zgodnie z projektem konstrukcji.

### Stolarka okienna i drzwiowa

Okna w ścianach zewnętrznych zaprojektowano w konstrukcji aluminiowej ciepłej z wkładami szklanymi ciepłymi w klasie P2 w odpowiedniej klasie odporności pożarowej o min. współczynniku

przenikania ciepła na poziomie 1,400 W/(m<sup>2</sup>K) dla całego okna. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej przedstawiono w części rysunkowej załączonej do niniejszego opracowania.

## **11. Planowane roboty rozbiórkowe zewnętrzne**

- 11.1 Budynek parterowy przylegający od strony elewacji A-C (elewacja zachodnia)  
Istniejący budynek zlokalizowany od strony elewacji A-C zostanie rozebrany według odrębnego opracowania.
- 11.2 Budynek parterowy przylegający od strony elewacji K-L (elewacja wschodnia)  
Istniejący budynek parterowy pełniący funkcje techniczne, zlokalizowany od strony elewacji K-L należy rozebrać. Budynek nie jest połączony konstrukcyjnie z żadnym z segmentów i nie wpływa na ich stan techniczny.
- 11.3 Schody zewnętrzne przy elewacji F-G  
Istniejące schody betonowe przy elewacji F-G wyburzyć wraz z balustradami i murkiem oporowym.
- 11.4 Elementy zagospodarowania terenu  
Elementy zagospodarowania terenu przeznaczone do rozbiórki ujęte zostały w TOM-ie Ia Projekt zagospodarowania terenu.

## **12. Planowane roboty rozbiórkowe wewnętrzne**

### **12.1. SEGMENT A**

#### **12.1.1 Parter**

##### **12.1.1.1 Ściany zewnętrzne, wewnętrzne i słupy**

Przewiduje się wyburzenie ścian ceramicznych o grubościach około 12cm w przestrzeni parteru przy osi 2 oraz częściową rozbiórkę ściany o grubości około 54cm w osi D zgodnie z rzutem parteru i I piętra. W ścianie osi 4 po zabezpieczeniu konstrukcji ściany wykonać otwory pod montaż stolarki wewnętrznej. Istniejące słupy stalowe, stalowe obłożone betonem lub ceramiką usytuowane w osiach B, C, E i F do wyburzenia. Istniejące ściany ze stropem zlokalizowane pomiędzy osiami A-B / 3-4 do rozbiórki. W ścianie zewnętrznej od strony głównego wejścia wykonać otwory pod zabudowę stolarki okiennej. Wszystkie tynki na ścianach wewnętrznych do skucia. Ściany osuszyć zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

##### **12.1.1.2 Stropy i posadzki**

Stropy żelbetowe wraz ze słupami żelbetowymi oraz ściany wewnętrzne pomiędzy osiami A-G / 1-2 do rozbiórki. Posadzkę, wraz z pochylniami w osi D, zbudowaną z wylewki betonowej 15cm i cegły pełnej 6cm na podbudowie z piasku, zlokalizowaną między osiami A-D / 1-4 na poziomie +0,45 rozebrać do głębokości 15cm poniżej poziomu istniejącej posadzki +0,00. W miejscu lokalizacji dźwigu osobowego wykonać otwór pod fundamenty dźwigu.

##### **12.1.1.3 Elementy wyposażenia**

Wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne, grzejniki, rury, tablice elektryczne, oświetlenie, przewody elektryczne i pozostałe elementy metalowe do demontażu. Pod stropem II piętra istniejąca suwnica wraz z szynami do demontażu, oczyszczenia 2 i ½ metalicznie czysty i pomalowania. Przed ponownym montażem zważyć suwnicę i dobrać elementy wsporcze, a następnie zamontować.

#### **12.1.2. II Piętro**

##### **12.1.2.1 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne**



Przewiduje się rozbiórkę ścian o lekkiej konstrukcji drewnianej, obłożonych płytami pilśniowymi usytuowanych między osiami A-G. Wyburzenia obejmują również ściany ceramiczne o grubościach około 12cm zlokalizowanych między osiami F-G oraz fragment ściany ceramicznej w osi D zgodnie z rzutem II piętra. W ścianie zewnętrznej od strony głównego wejścia wykonać otwory pod zabudowę stolarki okiennej. Wszystkie tynki na ścianach wewnętrznych do skucia. Ściany osuszyć zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

#### 12.1.2.2 Stropy i posadzki

Stropy żelbetowe grubości około 10cm oparte na belkach w osiach 3-4 do wyburzenia na całej długości budynku wraz z belkami wskazanymi w części rysunkowej. Kłapy stalowe stanowiące przekrycie rewizyjne stropów do demontażu. Otwory w stropie o wymiarach około 120x150cm (5szt.) do uzupełnienia betonem bądź stropem w konstrukcji stalowej.

#### 12.1.2.3 Dach

Konstrukcja dachu w postaci drewnianych wiązarów, krokwi, słupów, belek i murlat oraz pozostałych elementów konstrukcyjnych wraz z pokryciem dachu w całości do rozbiórki. W jej miejscu projektuje się nową konstrukcję drewnianą zgodnie z projektem konstrukcji TOM II. Nie wyklucza się wykorzystania istniejącej konstrukcji wieszarowej po dokładnym odkryciu węzłów konstrukcji, gniazd i innych miejsc wskazanych w trakcie realizacji inwestycji. Istniejące kominy wentylacyjne usytuowane w kalenicy dachu do rozbiórki. Istniejące obróbki blacharskie, instalacja odgromowa, rynny i rury spustowe do demontażu.

#### 12.1.2.4 Elementy wyposażenia

Wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne, grzejniki, rury, tablice elektryczne, oświetlenie, przewody elektryczne i pozostałe elementy metalowe do demontażu. Podwieszane elementy konstrukcyjne stalowe pod suwnice wraz z szynami do demontażu, oczyszczenia, pomalowania i ponownego montażu.

#### 12.1.2.5 Elewacje

Przeprowadzić renowację fasad zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania. W trakcie rozbiórki fragmentów ścian wskazanych w części rysunkowej odzyskane cegły wykorzystać ponownie do uzupełnienia elewacji (nadproża, uszkodzone cegły, braki w licu ściany) i scalić kolorystycznie.

### 12.2. SEGMENT B

#### 12.2.1 Parter

##### 12.2.1.1 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne

Przewiduje się wyburzenie: ścian ceramicznych o grubościach około 12cm w przestrzeni parteru między osiami D-E<sub>1</sub>, fragmentów ścian wewnętrznych między osiami B<sub>1</sub>-D<sub>1</sub> oraz częściową rozbiórkę ściany o grubości około 54cm w osiach D i E<sub>1</sub>, a także całkowite wyburzenie istniejących ścian zewnętrznych między osiami E<sub>1</sub>-G<sub>1</sub> zgodnie z rzutem parteru. W ścianie osi 4 wykonać otwory pod montaż stolarki wewnętrznej. W ścianie zewnętrznej w osi 6 wykonać otwory pod zabudowę stolarki okiennej. Wszystkie tynki na ścianach wewnętrznych do skucia. Ściany osuszyć zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

##### 12.2.1.2 Stropy i posadzki

Stropy żelbetowe nad parterem o grubości około 25cm wraz z belkami w całości do wyburzenia. Posadzkę w zakresie opracowania parteru Segmentu B (w obrębie zagospodarowanych pomieszczeń), na poziomie +0,35 rozebrać do głębokości 15cm poniżej poziomu istniejącej posadzki +0,00.

#### 12.2.1.3 Elementy wyposażenia

Wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne, grzejniki, rury, tablice elektryczne, oświetlenie, przewody elektryczne i pozostałe elementy metalowe do demontażu.

#### 12.2.2.I Piętro

##### 12.2.2.1 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne

Przewiduje się wyburzenie: ściany ceramicznej o grubości około 12cm w przestrzeni I piętra w osi D<sub>1</sub>, fragmentów ścian wewnętrznych o grubości około 50cm w osiach B<sub>1</sub>-D<sub>1</sub> oraz częściową rozbiórkę ściany o grubości około 54cm w osi E<sub>1</sub>, a także całkowite wyburzenie istniejących ścian zewnętrznych i wewnętrznych między osiami E<sub>1</sub>- G<sub>1</sub> zgodnie z rzutem I piętra. W ścianie osi 4 wykonać otwory pod montaż stolarki wewnętrznej. Istniejące ściany między osiami A- B<sub>1</sub> w konstrukcji lekkiej z blachy trapezowej wraz ze schodami w konstrukcji stalowej do demontażu. W ścianie zewnętrznej w osi 6 powiększyć otwór pod zabudowę stolarki okiennej. Wszystkie tynki na ścianach wewnętrznych do skucia. Ściany osuszyć zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

##### 12.2.2.2 Stropy i posadzki

Stropy żelbetowe nad I piętrem o grubości około 25cm wraz z belkami i schodami żelbetowymi pomiędzy osiami E<sub>1</sub>- G<sub>1</sub> w całości do wyburzenia. W przestrzeni osi A- B<sub>1</sub> istniejąca posadzka na gruncie do wyburzenia. Schody stalowe pomiędzy osiami A- A<sub>2</sub> do rozbiórki.

##### 12.2.2.3 Elementy wyposażenia

Wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne, grzejniki, rury, tablice elektryczne, oświetlenie, przewody elektryczne i pozostałe elementy metalowe do demontażu. Podwieszone elementy konstrukcyjne stalowe pomiędzy osiami B<sub>1</sub>-D do demontażu i wykorzystania elementów (po wcześniejszym oczyszczeniu i pomalowaniu) pod konstrukcję ławki zgodnie z rysunkiem DŁ-1.

#### 12.2.3.II Piętro

##### 12.2.3.1 Ściany wewnętrzne i słupy

Przewiduje się wyburzenie: ścian ceramicznych o grubościach około 12cm w przestrzeni II piętra w osiach B<sub>1</sub>- G<sub>1</sub>, ściany ceramicznej grubości około 42cm w osi B<sub>1</sub>, fragmentu ściany wewnętrznej w osi E<sub>1</sub>, a także całkowite wyburzenie istniejących ścian zewnętrznych i wewnętrznych między osiami E<sub>1</sub>- G<sub>1</sub> zgodnie z rzutem II piętra. W ścianie osi 4 wykonać otwory pod montaż stolarki wewnętrznej. Słupy betonowe wraz z podciągami stalowymi do rozbiórki. W ścianie zewnętrznej w osi 5<sub>A</sub> wykonać otwór pod zabudowę stolarki okiennej. Wszystkie tynki na ścianach wewnętrznych do skucia. Ściany osuszyć zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania.

##### 12.2.3.2 Stropodach i posadzki

Stropodach w konstrukcji drewnianej wraz z pokryciem do rozbiórki. Istniejąca posadzka w całości do wyburzenia.

##### 12.2.3.3 Elementy wyposażenia

Wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne, grzejniki, rury, tablice elektryczne, oświetlenie, przewody elektryczne i pozostałe elementy metalowe do demontażu.

#### 12.1.3.4 Elewacje

Przeprowadzić renowację fasad zgodnie z technologią opisaną w dalszej części opracowania. W trakcie rozbioru fragmentów ścian wskazanych w części rysunkowej odzyskane cegły wykorzystać ponownie do uzupełnienia braków elewacji i scalić kolorystycznie.

### 13. Planowane roboty izolacyjne i renowacyjne

#### 13.1 Wykonanie nowej hydroizolacji ścian piwnicznych budynku.

##### 13.1.1 Etapy wykonania hydroizolacji pionowej od zewnątrz:

Odsłonić mur fundamentowy aż do płyty fundamentowej. Odsłonięte ściany zewnętrzne (mur, kamień tynk lub istniejące uszczelnienia) oczyścić mechanicznie. Usunąć wszystkie zabrudzenia i słabo przylegające cząstki aż do nośnego podłoża. Istniejące stare, mocno przylegające hydroizolacje i powłoki należy dokładnie oczyścić i pozostawić do wyschnięcia. Wykonać cykl krzemionkowania gruntującego preparatem krzemionkującym o działaniu wgłębnym (H3) oraz szlamem uszczelniającym odpornym na siarczany (H4). Spoiny, jamy skurczowe i ubytki w murze strefy stykającej się z gruntem zamknąć zaprawą tynkarską zwykłą do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych (H1). Na całej długości występu muru w strefie fundamentu wykonać fasetę uszczelniającą z zaprawy uszczelniającej (H2), stosując promień 5 cm. Jako kolejną warstwę wykonać powłokę hydroizolacyjną preparatem krzemionkującym o działaniu wgłębnym (H3) i hydroizolacją budowlaną (H5).

Wykonać docieplenie styropianem ekstrudowanym styrodur o gr. 10cm klejonym do hydroizolacji budowlanej.

Na zakończenie zamontować matę drenarską (H6), która chroni izolację oraz docieplenie przed uszkodzeniami przy zasypywaniu. Płyty izolacji termicznej nie stanowią warstwy ochronnej, ponieważ są związane z warstwą hydroizolacyjną.

Do prac hydroizolacyjnych przyjąć system opisany powyżej przedstawiony na rysunku detalu. System uszczegółowić z architektem na etapie nadzorów autorskich.

##### 13.1.2 Minimalne wymagania dla zastosowanych materiałów

###### a) Zaprawa tynkarska zwykła- (H1)

Odporność ogniowa: **A 1**

Nasiąkliwość: **W0**

Przepuszczalność pary wodnej  $\mu$ :  $\leq 15$

Wytrzymałość na odrywanie:  $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: **CS III**

Grupa przewodności cieplnej: **T 2**

Trwałość (mrozoodporność): **NPD**

###### b) Zaprawa uszczelniająca- (H2)

Uziarnienie do ok. 1,5mm

Szczelność w stosunku do wody pod ciśnieniem dla 1cm  $\sim 1,5 \text{ bara}$

Nasiąkliwość powierzchniowa (24godziny) w  $24 < 0,3 \text{ kg/m}^2$

Współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej  $< 100$

Wytrzymałość na ściskanie  $> 25 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na zginanie  $> 6 \text{ N/mm}^2$

###### c) Preparat krzemionkujący o działaniu wgłębnym- (H3)

Odczyn pH: ok. 11 po stwardnieniu  
Przepuszczalność pary wodnej: > 90%  
Nasiąkliwość powierzchniowa:  $w < 0,5 \text{ kg/m}^2 \cdot h^{0.5}$   
Wzmocnienie: do  $5 \text{ N/mm}^2$  (MPa)

**d) Szlam uszczelniający odporny na siarczany (H4)**

Wytrzymałość na ściskanie: 28 dni ok.  $30 \text{ N/mm}^2$   
Wytrzymałość na zginanie: 28 dni ok.  $6 \text{ N/mm}^2$   
Nasiąkliwość kapilarna:  $w_{24} < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot h^{0.5}$   
Współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej:  $\mu < 200$   
Odporność chemiczna do stopnia "bardzo silne"

**e) Hydroizolacja budowlana (H5)**

Baza: polimerowo-bitumiczna emulsja ze specjalnymi wypełniaczami  
Odporność na wysokie temperatury AIB:  $+ 140^\circ\text{C}$   
Wodoszczelność przy ciśnieniu 7 bar: spełnia wymagania  
Gęstość gotowej mieszanki: ok.  $1,00 \text{ kg/dm}^3$

**f) Mata drenarska (H6),**

Materiał folii wytłaczanej: polietylen wysokiej gęstości  
Materiał włókniny filtrującej: polipropylen  
Wysokość kubeków: ok. 9 mm  
Układ kubeków: kwadratowy / poziomy + pionowy  
Wytrzymałość na ściskanie: ok.  $350 \text{ kN/m}^2$   
Zdolność drenowania: ok.  $2,4 \text{ l/s m}$   
Objętość powietrza między kubkami: ok.  $7,9 \text{ l/m}^2$   
Współczynnik przepuszczania wody przez włókninę: ok.  $10 \times 10^{-4} \text{ l m/s}$   
Efektywna szerokość porów włókniny:  $095 = 180 \mu$   
Odporność na temperaturę:  $-30^\circ\text{C}$  do  $+80^\circ\text{C}$   
Właściwości chemiczne: odporny chemicznie, odporny na korzenie, odporny na gnicie,

**13.1.3 Etapy wykonania hydroizolacji pionowej od wewnątrz do wysokość min 30cm od posadzki:**

Odsłonić mur fundamentowy aż do płyty fundamentowej. Odsłonięte ściany zewnętrzne (mur, kamień, tynk lub istniejące uszczelnienia) oczyścić mechanicznie. Usunąć wszystkie zabrudzenia i słabo przylegające cząstki aż do nośnego podłoża. Istniejące stare, mocno przylegające hydroizolacje i powłoki należy dokładnie oczyścić i pozostawić do wyschnięcia. Wykonać cykl krzemionkowania gruntującego preparatem krzemionkującym o działaniu wgłębnym (H3) oraz szlamem uszczelniającym odpornym na siarczany (H4). Spoiny, jamy skurczowe i ubytki w murze strefy stykającej się z gruntem zamknąć zaprawą tynkarską zwykłą do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych (H4). Wykonać obrzutkę (H7), tynk renowacyjny (H8), a następnie pomalować powłoką malarską (H9) i wykończyć dociepleniem od wewnątrz zgodnie z opisem w dalszej części opracowania.

**a) Obrzutka (H7)**

Głębokość wnikania wody: po 1 godz. > 5 mm  
Współczynnik oporu dyfuzyjnego w stosunku do pary wodnej  $\mu$ : ok. 15

**b) Tynk renowacyjny (H8)**

Wytrzymałość na ściskanie:  $1,5 - 5 \text{ N/mm}^2$  (CS II)  
Nasiąkliwość kapilarna:  $> 0,3 \text{ kg/m}^2$

Głębokość wnikania wody: < 5 mm

Współczynnik oporu dyfuzyjnego w stosunku do pary wodnej  $\mu$ : < 12

Przewodność cieplna: ok. 0,25 W/(m·K)

### c) Powłoka malarska (H9)

Spoivo: bezrozpuszczalnikowa dyspersja akrylowa

#### 13.1.4 Izolacja pozioma ścian zewnętrznych

Wykonać w murze poziomą przepone przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie metodą nasączenia przez wywiercone otwory, bezciśnieniowo, od wewnątrz, na wysokości ok. 20 cm powyżej poziomu posadzki piwnic wewnątrz budynku. Grubość ściany około 50cm. Rodzaj materiału budowlanego: mur ceglany, kamień. Otwory wywiercić w jednym rzędzie, odstępy między środkami otworów 12cm, nachylenie otworów 25°, otwory muszą przecinać co najmniej jedną spoinę wsporną. Otwory o średnicy 24-30 mm muszą się kończyć ok. 5 cm przed drugą stroną muru. Usunąć pył wiertniczy z otworów i napęlnić preparatem krzemionkowym (**H3**). Jeżeli podczas napęlniania poszczególnych otworów rozpoznane zostaną pustki, otwór taki należy zamknąć zaprawą i wywiercić nowy 5,0cm wyżej. Otwory należy napęlniać preparatem ww aż do nasycenia muru, świeże na świeże, ewentualnie zastosować zasobniki dozujące – należy wprowadzić w mur wymaganą ilość materiału. Przewidywana wysokość, na jakiej wykonane będą otwory iniekcyjne wynosi ok. 15- 20 cm powyżej poziomu posadzki wewnątrz budynku a długość należy przyjąć po obwodzie budynku. Wysokość, na jakiej wykonywane są otwory iniekcyjne zależy od rodzaju i skuteczności funkcjonowania zewnętrznej hydroizolacji ściany, poziomu terenu przy budynku oraz przewidywanych zabiegów dodatkowych i należy ją ustalić z architektem przed rozpoczęciem prac.

### 13.2 Technologia renowacji zewnętrznych ścian ceglanych budynku.

#### 13.2.1 Renowacja wątku ceglanoego

##### 13.2.1.1Czyszczenie wątku ceglanoego z zabrudzeń naniesionych mechanicznie.

Usunąć stare powłoki malarskie w następujący sposób: Na mocno przylegające stare farby nanieść produkt czyszczący o konsystencji pasty (**R1**), na świeżo naniesioną pastę nakleić cienką folię PVC. Czas otwarty reakcji wynosi do 48 godzin. Folia chroni pastę przed działaniem deszczu, wiatru i słońca. Po około 12 godzinach zdjąć folię i myjką wysokociśnieniową, gorącą wodą usunąć zmiękczoną farbę. Równolegle do momentu usuwania myjką (lub ręcznie) zmiękczonych powłok malarskich, należy przygotować sprzęt do mechanicznego czyszczenia końcowego. Równolegle, gdy podłoże jest jeszcze chemicznie zmiękczone zastosować ściemiwo (najlepiej o uziarnieniu 0,01-0,06mm podawanego niskociśnieniowym urządzeniem) minimalnie ingerując w podłoże. Cel renowacji – ochrona oryginalnej substancji.

##### 13.2.1.2Czyszczenie wątku ceglanoego z zabrudzeń atmosferycznych

Czyszczenie elewacji pastą opartą na fluorku amonowym z zagęstnikiem (**R2**), nanieść pędzlem ławkowcem (na suche podłoże) i pozostawić na 10-15 min. Przed samym czyszczeniem pastę należy „przeszczotkować” ruchami kolistymi a następnie wytwornicą gorącej pary lub gorącą wodą - zmyć.

##### 13.2.1.3.Spoinowanie i impregnacja hydrofobizująca wątku ceglanoego

Spoinowanie i impregnacja przy pomocy **suchej zaprawy spoinowej do renowacji elewacji (R3)**, do głębokości 2cm. Zakłada się 100% wymiany istniejących spoin. Kolor ciemny grafit zostanie dokładnie dobrany przez architekta- autora opracowania na etapie nadzorów autorskich.

##### 13.2.1.4 Renowacja oczyszczonego wątku ceglanoego

Ubytki w ceglach oraz powierzchnie lica cegły należy uzupełnić i scalić kitami dopasowanymi kolorystycznie (wykonanie w laboratorium na podstawie pobranej po oczyszczeniu próbki) przy zastosowaniu **suchej zaprawy renowacyjnej (R4)**. Uzupełniane i dobudowywane fragmenty ścian w odmiennym odcieniu cegły należy scalić kolorystycznie z całością ściany.

#### 13.2.1.5 Impregnacja hydrofobizująca wątku ceglanego

Impregnacji należy dokonać przy zastosowaniu **środka impregncyjnego do mineralnych materiałów budowlanych (R5)**

#### 13.2.1.6 Ochrona antygraffiti żelbetowych murów oporowych

Celem ochrony przed graffiti projektowany mur oporowy żelbetowy oraz mur istniejący poddany renowacji zaimpregnować środkiem ochronnym przeciw Graffiti stosując **wodny środek impregncyjny do ochrony przed graffiti (R6)**

Przy renowacji ścian ceglanych uwzględnić konieczność demontażu elementów naściennych (rury wywiewne, kominki, blachy, instalacja odgromowa, rury spustowe itp.). Do uzupełnień wątku ceglanego (nadproży, lica ścian, narożników) użyć pełnowartościowych cegieł z rozbiórek fragmentów istniejących ścian wskazanych w części rysunkowej.

### 13.2.2 Renowacja wątku kamiennego i detali kamiennych

#### 13.2.2.1 Wątek kamienny

Czyszczenie wstępne metodą chemiczną produktem czyszczącym o konsystencji pasty (**R1**). Pastę nanieść pędzlem ławkowcem (na suche podłoże) i pozostawić na 10-15 min. Przed samym czyszczeniem pastę należy „przeszczotkować” ruchami kolistymi a następnie wytwornicą gorącej pary zmyć gorącą wodą.

Czyszczenie końcowe metodą mechaniczną ścierniwem o uziarnieniu 0,01-0,06 mm podawanym niskociśnieniowym urządzeniem, dzięki czemu w minimalnym stopniu ingerujemy w podłoże.

Cel renowacji – ochrona oryginalnej substancji.

#### Wzmocnienie strukturalne kamienia

Wzmocnienie strukturalne kamienia za pomocą preparatu krzemooorganicznego o własnościach hydrofilnych. W przypadku bardzo zniszczonych partii zaleca się wzmocnienie wstępne przed czyszczeniem, zabieg ten proponuje się wykonać nasycając detal kamienny preparatem **K2**;

-wzmocnienie preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego, powinno przywrócić materiałowi pierwotny profil wytrzymałości – stosować wspólnie poprzez zastosowanie preparatu lekko wzmacniającego **K1**, a po jego wchłonięciu preparatu **K2**. Ze względu na czas reakcji wytrącania nowego spoiwa, po nasączeniu materiału budowlanego preparatem wzmacniającym należy odczekać pewien czas (zalecane 4 tygodnie).

#### Kitowanie miejscowe kamienia zaprawą renowacyjną

Kitowanie miejscowe kamienia zaprawą renowacyjną przy zastosowaniu **suchej zaprawy renowacyjnej (Zał.R4)**. Ubytki w kamieniu lub stare zaprawy należy uzupełnić lub wymienić i odtworzyć kitami dopasowanymi kolorystycznie (wykonanie w laboratorium na podstawie pobranej po oczyszczeniu próbki)

#### Miejscowe scalenie laserunkowe kamienia

Miejscowe scalenia laserunkowe kamienia wykonać półprzezroczystą farbą zgodnie z załącznikiem **Zał.F1** w odpowiednim kolorze. Jako rozcieńczalnik należy stosować mikroemulsję silikonową **F2**.

#### Impregnacja hydrofobizująca kamień

Końcowa impregnacja hydrofobizująca zgodnie z załącznikiem **F3**.

#### 13.2.2.2 Detale kamienne- kartusz herbowy i metopy

Elewacja frontowa posiada charakterystyczne detale kamienne w postaci zdobień kartusz herbowy i metopy na poziomie II piętra, które należy odrestaurować zgodnie z poniższą technologią.

#### Metoda I

Do czyszczenia detali zastosować ściemiwo o uziarnieniu 0,01-0,06 mm podawanym niskociśnieniowym urządzeniem. W przypadku ubytków na ich dno nałożyć warstwę szepną **C1** i na świeżo wbudować zaprawę **Zał.C2**. Po związaniu zaprawy nałożyć ok. 5 mm szpachli **R4** w odpowiednim kolorze. Końcowa impregnacja hydrofobizująca preparatem **F3**.

#### Metoda II

W przypadku słabej struktury detali czyszczenie wstępne metodą chemiczną. Pastę nanieść pędzlem ławkowcem (na suche podłoże) i pozostawić na 10-15 min. Przed samym czyszczeniem pastę należy „przeszczotkować” ruchami kolistymi a następnie wytwornicą gorącej pary lub - gorącą wodą - zmyć. Miejscowe scalenia laserunkowe kamienia wykonać produktem **F1** w odpowiednim kolorze. Jako rozcieńczalnik należy stosować mikroemulsję silikonową **F2**. Końcowa impregnacja hydrofobizująca preparatem **F3**.

### **13.2.3 Minimalne wymagania dla zastosowanych materiałów**

#### **a) Produkt czyszczący o konsystencji pasty R1**

Gęstość: 1,05 kg/l

Odczyn pH (20°C): ok. 8,5 dla roztworu 10 g/l wody

Powinien ulegać biodegradacji

#### **b) Pasta oparta na fluorku amonowym z zagęstnikiem (R2)**

Nie zawiera kwasu solnego oraz wolnego kwasu fluorowodorowego

Odczyn pH: 5

Lepkość: 1200 mPa•s

Nośnik: woda

Wygląd: tiksotropowa pasta

#### **c) Sucha zaprawa spoinowa do renowacji elewacji (R3),**

Zawartość porów powietrznych (% obj.): ok. 20

Współczynnik oporu dyfuzyjnego w stosunku do pary wodnej  $\mu$ : ok. 15

#### **d) Sucha zaprawa renowacyjna (R4),**

Wytrzymałość na ściskanie (n): po 28 dniach  $< 13 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na ściskanie (w): po 28 dniach  $< 8 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na odrywanie: po 28 dniach  $> 1 \text{ N/mm}^2$

#### **e) Środek impregacyjny do mineralnych materiałów budowlanych (R5)**

**Dane techniczne w momencie dostawy**

Substancja czynna: alkiloalkoksylsiloksan

Zawartość substancji czynnej: ok. 10% wag.

Nośnik: woda

Gęstość: 1,0 kg/l

Odczyn pH: neutralny

Wygląd: mleczny

### **Dane techniczne po aplikacji i wytworzeniu substancji czynnej**

Zawartość polisiloksanów: ok. 10 % wag.

Hydrofobowość: bardzo dobra

Zdolność dyfuzji pary wodnej: zapewniona

Odporność na promieniowanie ultrafioletowe i warunki atmosferyczne: bardzo dobra

Długotrwałość działania: bardzo dobra

Skłonność do brudzenia się: bardzo mała

Wysychanie bez klejenia się: zapewnione

Odporność na alkalia: zapewniona

### **f) Wodny środek impregnacyjny do ochrony przed graffiti (R6)**

Zawartość substancji czynnej: > 10 % wag.

Nośnik: woda

Gęstość: 1,00 kg/l

Odczyn pH: ok. 8,5

Lepkość: 12 sek. kubek DIN 4

Wygląd: mleczny, mętny

### **g) Półprzezroczysta farba oparta na naturalnych składnikach (F1)**

Przepuszczalność pary

wodnej wg DIN 52 615:  $sd < 0,10 \text{ m}$

Współczynnik nasiąkliwości

wg DIN 52 617:  $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$

### **h) Wodny, hydrofobizujący środek impregnacyjny (F2)**

Zawartość polisiloksanów: ok. 10 % wag.

Hydrofobowość: bardzo dobra

Nasiąkliwość w24

cegła wapienno-piaskowa:  $0,07 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$

Odczyn pH: neutralny

### **i) Małocząsteczkowy alkiloalkoksylsiloksan z dodatkami (F3)**

Lepkość: 44 sek. w kubku DIN 2;

10 sek. w kubku DIN 4

Zawartość polisiloksanów: ok. 7 % wag.

### **j) Preparat do wzmacniania kamienia (K1)**

Zawartość substancji czynnej: ok. 20 % wag.

System katalizatora: neutralny

### **k) Preparat do wzmacniania kamienia (K2)**

Zawartość substancji czynnej: ok. 99 % wag.

System katalizatora: neutralny

### **UWAGI:**

Z uwagi na fakt, że obiekt objęty jest ochroną konserwatorską, szczegóły wykonywania renowacji uzgodnić z architektem na etapie nadzorów autorskich.

W zależności od przeprowadzonych prób na wątku ceglany kamieniem dobrana zostanie jedna z powyższych metod renowacji.



Zakres technologii renowacji ścian przedstawiono w części rysunkowej.

### 13.3 Renowacja elementów żelbetonowych

- a) Czyszczenie betonu ze starej powłoki malarskiej, luźnych cząstek oraz usunięcie korozji stali zbrojeniowej metodą hydro-piaskowania. Stal zbrojeniową oczyścimy do stopnia 2 ½, met. czysty.
- b) Po oczyszczeniu stali zbrojeniowej należy założyć pierwszą **warstwę powłoki antykorozyjnej (C1)**. Nie wcześniej niż po 6 godzinach nałożyć jeszcze jedną warstwę.
- c) Wypełnienie ubytków betonu:
  - wykonanie warstwy szczepnej na styku dna ubytku zaprawą rekonstrukcyjną **powłoką antykorozyjną (C1)**.
  - wypełnianie ubytków o głębokości do 4 cm **zaprawą naprawczą o uziarnieniu 0/2 mm (C2)**
  - dla ubytków o głębokości 4-10 cm **zaprawą naprawczą o uziarnieniu 0/8 mm (C2)**
- d) Nałożenie na całej powierzchni **szpachli drobnoziarnistej (C3)** dla jej ujednolicenia i pogrubienia otuliny betonowej stali zbrojeniowej.
- e) Obróbka końcowa wykonanych prac (zabezpieczenie betonu przed procesem karbonatyzacji)
- f) Malowanie specjalną farbą do betonu **(F4a)** po wcześniejszej impregnacji **(F4b)**

Warstwy renowacyjne uzupełniać w taki sposób, aby uzyskać odcisk i strukturę poziomych desek na istniejącej ścianie.

Wszystkie prace renowacyjne wykonywać w jednym systemie o parametrach minimalnych podanych powyżej.

#### 13.3.1 Minimalne wymagania dla zastosowanych materiałów

##### a) **Warstwę powłoki antykorozyjnej (C1)**

mineralna ochrona antykorozyjna i mineralna warstwa szczepna

Uziarnienie: 0 - 0,2 mm

##### b) **Zaprawa naprawcza o uziarnieniu 0/2 mm (C2)**

Gęstość objętościowa w stanie suchym: ok. 2,0 kg/dm<sup>3</sup>

Uziarnienie: 0 – 2 mm

Zawartość porów powietrznych: ok. 4,8% obj.

Wytrzymałość na ściskanie: 56 N/mm<sup>2</sup>

Wytrzymałość na zginanie: 9,7 N/mm<sup>2</sup>

Skurcz po 28 dniach: 0,90 ‰

##### c) **Szpachla drobnoziarnista (C3)**

Uziarnienie: 0,1 – 0,5 mm

Zawartość porów powietrznych: 7,6 % obj.

Wytrzymałość na ściskanie: 47 N/mm<sup>2</sup>

Wytrzymałość na zginanie: 9,8 N/mm<sup>2</sup>

##### d) **Impregnat do betonu (F4a)**

Zawartość siloksanu ok. 3,5 % wag.

Gęstość: ok. 0,8 g/cm<sup>3</sup>

##### e) **Farba do betonu (F4a)**

Spoiwo: 100 % czysty akrylan

Lepkość: ok. 3000 mPa•s

Gęstość: ok. 1,3 g/cm<sup>3</sup>

Odczyn pH: 9,0

Istniejące okratowanie wskazane w części rysunkowej do demontażu

#### 13.4 Technologia renowacji elementów stalowych

Istniejące ankrowanie, elementy stalowe na fasadach (nadproża stalowe na elewacji północnej 6szt.) oraz wewnątrz budynku (sawnice) należy wyczyścić bądź zdemontować zgodnie ze wskazaniem w części rysunkowej. Elementy stalowe wyczyścić z farby i korozji metodą hydro-piaskowania. Zabezpieczyć środkiem antykorozyjnymi pomalować farbą w kolorze ustalonym na etapie nadzorów autorskich.

Elementy stalowe krat zdemontować.

#### 14. Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku od strony wewnętrznej.

Ściany zewnętrzne budynku z wątkiem ceglany / żelbetowym ocieplić od strony wewnętrznej **plytami klimatycznymi gr.8cm** (plyty 5cm+3cm) (**Ow2**), które przeznaczone są do wykonania izolacji cieplnej ścian od wewnątrz w istniejących budynkach, gdzie niemożliwe lub utrudnione jest zastosowanie zewnętrznego systemu ocieplenia. Po uprzednim wykonaniu izolacji i iniekcji oraz przygotowaniu podłoża polegającym na skuciu istniejących tynków, wykonaniu nowych cementowo- wapiennych gr. około 1,5cm, zaimpregnowaniu ścian nałożyć **warstwę klejową (Ow1)**, do której mocowane są płyty klimatyczne. Po dociepleniu ścian wykończyć płyty **zaprawą mineralną 10-15mm (Ow3)** i pomalować paroprzepuszczalnymi farbami (**Ow4**)

Wykonanie docieplenia według powyżej opisanej technologii powinno być przeprowadzone przez specjalistyczną firmę posiadającą certyfikat w zakresie kapilarnie efektywnych dociepleń murów zewnętrznych od wewnątrz. Dociepleniem od wewnątrz nie objęto pomieszczeń technicznych i gospodarczych parteru w Segmencie B z uwagi na ich docieplenie styrodurem 10cm od zewnątrz.

Przebieg ścian docieplenia od wewnątrz przedstawiono na rysunkach kondygnacji parteru, I, II piętra.

##### 14.1 Minimalne wymagania dla zastosowanych materiałów

###### a) Warstwa klejowa (Ow1)

Lambda: 0,93 W/mK

Współczynnik  $\mu$ : 35

###### b) Płyty klimatyczne (Ow2)

Przewodność cieplna: 0,028 W/mK

###### c) Zaprawa mineralna (Ow3)

Lambda: 0,111 W/mK

Współczynnik  $\mu$ : 12

###### d) Farby wysokoparoprzepuszczalne (Ow4)

Wartość  $s_d < 0,01$  m

Ścieranie na mokro: klasa 3

Zakres docieplenia ścian przedstawiono w części rysunkowej.

#### 15. Ocieplenie stropodachu.

Dociepleniem objęto stropodach zgodnie z rzutem dachu. Na wykonaną płytę żelbetową po odpowiednim okresie sezonowania betonu nałożyć roztwór gruntujący (**Od1**) i ułożyć **paroizolację (Od2)**. Jako warstwę spadkową zastosować kształtowane kliny styropianowe ze spadkiem 2%, na

których należy ułożyć 12cm warstwę termoizolacyjną z  **płyt poliuretanowych (Od3)** na kleju, papę podkładową **(Od5)**, papę wierzchnią **(Od6)** oraz włókninę zabezpieczającą **(Od4)**. Jako wykończenie przyjęto żwir płukany frakcji 16-32 mm. Odwodnienie dachu poprzez wpusty z kołnierzem systemowym grzewczym z papą.

#### 15.1 Minimalne wymagania dla zastosowanych materiałów

##### a) Roztwór gruntujący (Od1)

rozpuszczalność poniżej 0,5g/l wody

gęstość 20°C- 0,872g/cm<sup>3</sup>

##### b) Paroizolacja (Od2)

Przenikalność pary wodnej (wsp. Sd) m min.1500

Grubość 4mm

##### c) Płyta poliuretanowa gr 12cm (Od3)

Współczynnik przewodzenia ciepła 0,028 W/mK

Nasiąkliwość wodą max 3%

Wytrzymałość na ściskanie min.120kPa

##### d) Włóknina zabezpieczająca (Od4)

grubość 3mm

chłonność wody 2l/m<sup>2</sup>

ciężar powierzchniowy 300g/m<sup>2</sup>

##### d) Papa podkładowa (Od5).

grubość 3mm

Giętkość w niskiej temperaturze górna: < -25 dolna: < -30

##### e) Papa wierzchnia (Od6)

grubość 5,2mm

Wkładka nośna - włóknina poliestrowa 250 g/m<sup>2</sup>

Giętkość w niskiej temperaturze ≤-25 °C

Siła zrywająca 800 N/50 mm

Wydłużenie 35 %

#### 16. Technologia osuszenia budynku

Przed rozpoczęciem robót budowlanych renowacyjnych wszystkie przegrody budowlane, które uległy zalaniu lub zawilgoceniu należy osuszyć zgodnie z technologią opisaną poniżej.

##### 16.1 Osuszanie

Zawilgocenie i zalanie budynku wynika z nieszczelności w połaci dachowej, braku i uszkodzenia rur spustowych, niezadowalającego stanu rynien- ich uszkodzenia lub braku. Stan techniczny drewnianej więźby dachowej świadczy o długotrwałym oddziaływaniu wody na obiekt i źle odprowadzanej wody deszczowej z budynku. Stopień zawilgocenia ścian i stropów obiektu jest bardzo duży, dlatego należy przyjąć technologię ich osuszania zgodnie z poniższym opisem.

##### 16.1.1 Zakres prac:

Parter

Ściana nośna wewnętrzna o powierzchni około 70m<sup>2</sup>

## I Piętro

Całość ściany nośnej wewnętrznej o powierzchni około 200m<sup>2</sup>

Naroża budynku o łącznej powierzchni 150m<sup>2</sup>

Miejsce w harmonogramie robót

Po wykonaniu nowej konstrukcji dachowej obiektu, stanu zamknięty.

Niedopuszczalne jest prowadzenie wszelkich robót mokrych lub pyłących w trakcie osuszania.

Zalecana temperatura wykonywania robót min. 15st.C.

### 16.1.2 Opis technologii osuszania

Sposób postępowania:

Z uwagi na grubość murów założono metodę kondensacyjną, minimalna krotność cyklu wymiany min. 4/h. Przed osuszaniem należy wykonać pomiar stanu wilgotności ścian obiektu i wyznaczyć szczegółowo zakres robót.

Zalecany czas osuszania:

Zalecany czas osuszania wynosi 50 dni dla muru z cegły pełnej grubości 55cm.

Proces uważa się za zakończony jeśli średnia wartość osuszanego obszaru (mur cegła pełna) nie jest większa niż 3%.wilg. wagowej. wg wskazań w badaniu CM.

Pomiary wilgotnościowe wykonywane mogą być metodą nieniszczącą; miernikiem z sondą z przeskalowaniem na wartości CM.

### 16.2 Odgrzybianie

Długotrwały stan techniczny obiektu sprzyja rozwojowi zarodników pleśniowych.

#### 16.2.1 Zakres prac.

Wszystkie elementy obiektu, oprócz nowobudowanych.

Miejsce w harmonogramie robót

Etap I.

Po zdemontowaniu i usunięciu wszystkich zbędnych elementów, zabezpieczeniu przed warunkami atmosferycznymi, przed przystąpieniem do osuszania.

Etap II.

Po zakończeniu osuszania ponownie.

Zalecana temperatura wykonywania robót min. 20st.C.

#### 16.2.2 Wytyczne n.t. technologii robót

Sposób postępowania:

Ręczne usunięcie widocznych porostów pleśniowych z powierzchni.

Odgrzybienie powierzchni wszystkich elementów obiektu poprzez dwukrotny oprysk lub malowanie.

Dopuszczalne środki na bazie innej niż wodna, nie powodujące zwiększenia wilgotności ścian, np. etanol.

Minimalny odczyn PH preparatu nie mniej niż 5,5.

Minimalne spektrum działania preparatu; Parametry działania według metodyki PZH i IGiChP: B, F, Tbc, V; 1godzina.

Dopuszcza się inną, wcześniej uzgodnioną z autorem niniejszego opracowania technologię osuszania.

## **17. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe- SEGMENT A**

### **17.1 Fundamenty:**

Z przeprowadzonej wizji lokalnej i dokonanych odkrywek pod ścianami nośnymi występują fundamenty kamienne. Projektowane fundamenty pod słupy w osiach B do F żelbetowe oraz pod szys dźwigu, wylwane na placu budowy o parametrach określonych w części konstrukcyjnej. Projektowane ściany fundamentowe z bloczków betonowych 12x24x38cm. Głębokość posadowienia fundamentów określono na przekrojach. Grunt pod stopy żelbetowe zagęścić i wykonać stosując się do zaleceń zawartych w części konstrukcyjnej oraz w odniesieniu do uwag określonych w dokumentacji geotechnicznej. Sposób przeprowadzenia izolacji opisany został w punkcie 13

#### **17.1.1 Pomieszczenia parteru**

W części parterowej przeprojektowano wszystkie pomieszczenia w celu poprawy stanu technicznego, funkcjonalnego i estetycznego tych pomieszczeń.

#### **17.1.2 Przymurowania i elementy konstrukcyjne:**

Przymurowanie obejmujące fragment ściany nośnej w osi D należy wykonać z pustaków ceramicznych o grubości około 50cm na zaprawie cementowo- wapiennej i wykończyć tynkiem cem- wapiennym gr.1,5cm, gładzią gipsową i pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. Projektowane słupy żelbetowe według projektu konstrukcji TOM II.

#### **17.1.3. Ściany projektowane wewnętrzne i działowe:**

Projekt zakłada wykonanie w osiach B- F ścianek działowych akustycznych o grubości 15cm i 55dB wykończonych gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm. Całość pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

W osi 3 wykonać ścianę ze szkła przemysłowego o parametrach: K25/60/7 Opal -szklonego podwójnie, na pełną wysokość holu. Rodzaj szkła dobrać na etapie nadzorów autorskich.

Ściana w osi 4 wykończona cegłą klinkierową 12cm na zaprawie do klinkieru na pełną wysokość holu. Fugę w kolorze grafitowym dobrać na etapie nadzorów autorskich. System montażu klinkieru do istniejącej ściany ceramicznej poprzez systemowe kotwy ze stali nierdzewnej. Pod projektowaną ścianę klinkierową wykonać fundament żelbetowy o wymiarach 40x30cm na całej długości ściany.

Od strony Segmentu B ścianę w osi 4 wykończyć tynkiem cementowo- wapiennym i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm. Całość pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

W rejonie wejść do pomieszczeń biurowych wykonać ściany działowe przeszkłone szkłem mlecznym z drzwiami w konstrukcji aluminiowej zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej i drzwiowej.

Ściany Sw-2b wykonać z bloczków z betonu komórkowego wykończonych płytką klinkierową grubości min. 2cm dopasowaną do klinkieru holu głównego. Od strony biur wykonać tynk cem- wapiennym 1,5cm i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. Z istniejących ścian zewnętrznych skuć tynki wewnętrzne, wykonać renowację oraz docieplenie ścian od wewnątrz zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.

#### **17.1.4. Nadproża stalowe:**

W istniejącej ścianie (oś D) zamontować nadproża stalowe podtrzymujące istniejącą konstrukcję ściany, obudować płytą g-k i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm. Całość pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

Nadproża stalowe w miejscu osadzenia stolarki drzwiowej, podtrzymujące projektowaną ścianę z cegły klinkierowej, jako widoczne ocynkować i pomalować proszkowo w kolorze dobranym na etapie nadzorów autorskich.

#### 17.1.5. Posadzki:

Posadzka parteru do rozbiórki zgodnie z częścią rysunkową (poziom +0,45) do głębokości 60cm. Wykonać wylewkę – chudy beton grubości 15cm na podłożu nośnym wyrównując poziom do istniejącego +0,00. Nową posadzkę w holu głównym wykonać na bazie istniejącej warstwy gruzobetonu izolując ją przeciwwodnie 2x papą elastomerobitumiczną. Jako termoizolację wykonać z płyt poliuretanowych grubości 12cm. Następnie ułożyć folię PE, jastrych cementowy zbrojony siatką i wykończyć cegłą klinkierową grubości 6cm układaną w jodełkę. Zastosować fugi do spoin przeznaczonych do klinkieru w kolorze grafitowym dobranym na etapie nadzorów autorskich.

Posadzkę w pomieszczeniach biurowych zaizolować przeciwwodnie 2x papą elastomerobitumiczną, ocieplić płytami poliuretanowymi grubości 12cm, ułożyć folię PE, wykonać wylewkę betonową grubości 8cm i 4cm. Wykończenie stanowi wykładzina pvc w odcieniu popiel układana na kleju. Dokładny odcień wykładziny dobrać na etapie nadzorów autorskich. Na styku posadzki ze ścianami wykonać cokół pvc systemowy wysokości około 8-10cm kolorze wykładziny. Posadzka w obrębie dźwigu osobowego układana analogicznie jak w holu z uwagą, że w miejscu cegły klinkierowej zastosować kamień czarny frakcji 6-8mm. Przed ułożeniem kamienia posadzkę pomalować farbą do betonu w kolorze czarnym.

##### **Parametry wykładziny pvc:**

Budowa: wykładzina heterogeniczna

Grubość całkowita: 2,0 mm, Grubość warstwy użytkowej: 0,8 mm

Szerokość rolki: 2 m, Długość całkowita rolki: 23 m

Grupa ścieralności: T

#### 17.1.6. Wykończenie ścian:

Z istniejących ścian wewnętrznych należy:

- usunąć stare płytki, gładkie tynki i powłoki malarskie,
- na ścianie w osi D wykonać nowe tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym
- ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończyć zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.
- ściany g-k wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową białą
- ściana w osi 4 wykończona płytką klinkierową, z fugą w kolorze grafitowym.

#### 17.1.7. Sufit:

W pomieszczeniach biurowych sufity pomalować w kolorze RAL 7022. Wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne o parametrach: siatka jednolita – stal Ocinka: Romb 30x17x2,5mm DIN 791 Grubość: 1,5mm, prześwit względny nie mniejszy niż 71% i pomalować w kolorze RAL 7022. Sufity montować do konstrukcji g-k malowanej w kolorze RAL 7022 i mocowanej do stropów. Wysokości stropu nad parterem i sufitów podwieszanych zgodnie z rysunkami przekrojowymi. Stropy i ściany w przestrzeni sufitów podwieszanych z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022. W miejscu montażu opraw oświetleniowych w suficie z siatki cięto- ciągnionej należy dołożyć dodatkowe wieszaki do podkonstrukcji gk.

#### 17.1.8. Oświetlenie i instalacje elektryczne

Projektuje się oświetlenie pomieszczeń parteru oraz instalacje elektryczne zgodnie z odrębnym opracowaniem, które stanowi TOM III- instalacje elektryczne. Oprawy oświetleniowe montować w suficie podwieszanym.

#### 17.1.9. Wyposażenie pomieszczeń biurowych

Pomieszczenia biurowe wyposażać w instalacje elektryczne, niskoprądowe, wentylacyjne i c.o. zgodnie z odrębnymi opracowaniami. W części rysunkowej przedstawiono aranżacje pomieszczeń biurowych, która odnosi się do specyfikacji wyposażenia załączonej do dokumentacji projektowej.

#### 17.1.10. Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa i okienna o parametrach i rozmieszczeniu zgodnie z częścią rysunkową. Należy uwzględnić system otwierania drzwi o kącie rozwarcia min. 90°. Sposób montażu uzgodnić na etapie nadzorów autorskich.

#### 17.1.11 Zestawienie pomieszczeń, rodzaj wykończenia powierzchni oraz wyposażenie

##### 17.1.12 PARTER

##### nr pom. P 0.1 Hol główny

posadzka	Cegła klinkierowa 25x12x6,5cm układana w jodełkę, kamień czarny frakcji 6-8mm, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn. tynki do skucia, cegła klinkierowa na ścianie w osi 4, ściana ze szkła przemysłowego na pełną wysokość holu w osi 3, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi pożarowe aluminiowe EI30 z samozamykaczem zgodnie z rys. pomiędzy Segmentem A i B w osi 4, wykonać drzwi w konstrukcji alum. zgodnie z rysunkami i specyfikacją stolarki, zamontować drzwi zewnętrzne w konstrukcji aluminiowej
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki, w ścianie szkła przemysłowego wykonać okno napowietrzające sprzężone z oknem zewnętrznym pom. B-0.1
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, dźwig osobowy wraz z konstrukcją nośną i obudową ze szkła hartowanego, grafika na pełną wysokość i szerokość holu (ok. 4x11m) ściany w osiach 3 a 4 z podświetleniem, klapy dymowe i doświetlenie holu zgodnie z częścią rysunkową, gniazdko, łączniki, grzejniki wpuszczane w posadzkę na całej długości holu wraz z korytkiem
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi wg technologii, w ścianie szkła przemysłowego wykonać okno napowietrzające sprzężone z oknem zewnętrznym, przy wejściu głównym zamontować kurtynę powietrzną i wycieraczkę wejściową, klapy dymowe i doświetlenie holu zgodnie z częścią rysunkową, wykonać tablice info 125x200cm (łącznie 9 sztuk wewnątrz budynku: na parterze, I i II piętrze oraz 2 sztuki na zewn.) ze szkła bezpiecznego montowaną kotwami ze stali nierdzewnej

##### nr pom. B- 0.1 Sala warsztatowa

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn. tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki, w ścianie szkła przemysłowego wykonać okno napowietrzające sprzężone z oknem zewnętrznym
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacjąumeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią, w ścianie szkła przemysłowego wykonać okno napowietrzające sprzężone z oknem zewnętrznym,

##### nr pom. B- 0.2 Sala kuchenna

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn. tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacjąumeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią

##### nr pom. B- 0.3 Sala multimedialna

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn. tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14, na ścianie w osi D nowe tynki cem- wapienne 1,5mm i tynk akrylowy baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,
Drzwi i okna	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki, stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

	i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią

#### nr pom. B- 0.4 Pokój dla rodzin

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14, na ścianie w osi D nowe tynki cem- wapienne 1,5mm i tynk akrylowy baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią

#### nr pom. B- 0.5 Sala komputerowa

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5 , podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią

#### nr pom. B- 0.6a Pomieszczenie biurowe

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią

#### nr pom. B- 0.6b Pomieszczenie biurowe

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią



## 17.2 Pomieszczenia I piętra

W części I piętra przeprojektowano wszystkie pomieszczenia w celu poprawy stanu technicznego, funkcjonalnego i estetycznego tych pomieszczeń.

### 17.2.1 Przymurowania i elementy konstrukcyjne:

W pomieszczeniach I piętra nie przewiduje się przymurowań w istniejących ścianach. Projektowane słupy żelbetowe według projektu konstrukcji TOM II.

### 17.2.2. Ściany projektowane wewnętrzne i działowe:

Projekt zakłada wykonanie w osiach B- F ścianek działowych akustycznych o grubości 15cm i 55dB w, wykończonych gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm. Całość pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. W osi 3 wykonać ścianę ze szkła przemysłowego o parametrach: K25/60/7 Opal -szklonego podwójnie na podwójnym profilu na pełną wysokość holu. Rodzaj szkła dobrać na etapie nadzorów autorskich. Ściana w osi 4 wykończona cegłą klinkierową 12cm na zaprawie do klinkieru na pełną wysokość holu, stanowi kontynuację ściany parteru. Fugę w kolorze grafitowym dobrać na etapie nadzorów autorskich. Od strony Segmentu B ścianę w osi 4 wykończyć tynkiem cementowo- wapiennym i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm. Całość pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. W rejonie wejść do pomieszczeń biurowych wykonać ściany działowe przeszklone szkłem mlecznym z drzwiami w konstrukcji aluminiowej zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej i drzwiowej. Ściany Sw-2b wykonać z bloczków z betonu komórkowego wykończonych płytką klinkierową grubości min. 2cm dopasowaną do klinkieru holu głównego. System montażu klinkieru do istniejącej ściany ceramicznej poprzez systemowe kotwy ze stali nierdzewnej. Od strony biur wykonać tynk cem- wapiennym 1,5cm i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

Z istniejących ścian zewnętrznych skuć tynki, wykonać renowację oraz docieplenie ścian od wewnątrz zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.

### 17.2.3. Nadproża stalowe:

W istniejącej ścianie (oś D) zamontować nadproża stalowe podtrzymujące istniejącą konstrukcję ściany, obudować płytą g-k i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm. Całość pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. Nadproża stalowe w miejscu osadzenia stolarki drzwiowej, podtrzymujące projektowaną ścianę z cegły klinkierowej, jako widoczne ocynkować i pomalować proszkowo w kolorze dobranym na etapie nadzorów autorskich.

### 17.2.4. Stropy i posadzki:

Wykonać strop żelbetowy zgodnie z rysunkiem konstrukcji TOM-II. Posadzkę I piętra wykończyć: warstwą styropianu twardego (warstwa wygłuszająca), folią PE, jastrychem cementowym grubości 4cm zbrojonym siatką, wykładziną pvc w odcieniu popiel układaną na kleju. Dokładny odcień wykładziny dobrany zostanie na etapie nadzorów autorskich. Na styku posadzki ze ścianami wykonać cokół pvc systemowy wysokości około 8-10cm w kolorze wykładziny. Parametry wykładziny zgodnie z punktem 17.1.5

### 17.2.5. Wykończenie ścian:

Z istniejących ścian wewnętrznych należy:

- usunąć stare płytki, gładkie tynki i powłoki malarskie,

- na ścianie w osi D wykonać nowe tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym
- ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończyć zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.
- ściany g-k wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową białą
- ściana w osi 4 wykończona płytką klinkierową z fugą w kolorze grafitowym.

#### 17.2.6. Sufit:

W pomieszczeniach biurowych sufity pomalować w kolorze RAL 7022. Wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne o parametrach: siatka jednolita – stal Oczka: Romb 30x17x2,5mm DIN 791 Grubość: 1,5mm, prześwit względny nie mniejszy niż 71% i pomalować w kolorze RAL 7022. Sufity montować do konstrukcji g-k malowanej w kolorze RAL 7022 i mocowanej do stropów. Wysokości stropu nad I piętrem i sufitów podwieszanych zgodnie z rysunkami przekrojowymi. Stropy i ściany w przestrzeni sufitów podwieszanych z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022. W miejscu montażu opraw oświetleniowych w suficie z siatki cięto- ciągnionej należy dołożyć dodatkowe wieszaki do podkonstrukcji gk.

W przestrzeni pod projektowanymi kładkami wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne analogicznie jak w pomieszczeniach użytkowych.

#### 17.2.7. Oświetlenie i instalacje elektryczne

Projektuje się oświetlenie pomieszczeń I piętra oraz instalacje elektryczne zgodnie z odrębnym opracowaniem, które stanowi TOM III- instalacje elektryczne. Oprawy oświetleniowe montować w suficie podwieszanym.

#### 17.2.8. Wyposażenie pomieszczeń biurowych

Pomieszczenia biurowe wyposażać w instalacje elektryczne, niskoprądowe, wentylacyjne i c.o. zgodnie z odrębnymi opracowaniami. W części rysunkowej przedstawiono aranżacje pomieszczeń biurowych, która odnosi się do specyfikacji wyposażenia załączonej do dokumentacji projektowej.

#### 17.2.9. Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa i okienna o parametrach i rozmieszczeniu zgodnie z częścią rysunkową. Należy uwzględnić system otwierania drzwi o kącie rozwarcia min. 90°. Sposób montażu uzgodnić na etapie nadzorów autorskich.

## 17.2.10 Zestawienie pomieszczeń, rodzaj wykończenia powierzchni oraz wyposażenie

### 17.2.11 I PIĘTRO

#### nr pom. P 1.10, 1.11, 1.12 Hol główny- kładki stalowe

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5
wyposażenie	Balustrady szklane ze szkła hartowanego mocowane systemowo do konstrukcji kładki –wys.110cm (+ 90cm osłona kładki)
uwagi	Pod kładkami projektuje się przejście kanałami wentylacyjnymi i instalacjami, zamontować sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej, pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k,

#### nr pom. B- 1.1 Świetlica klubu seniora

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna alum. wg specyfikacji stolarki, w ścianie ze szkła przemysłowego wykonać okno napowietrzające sprzężone z oknem zewn.
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią, w ścianie ze szkła przemysłowego wykonać okno napowietrzające sprzężone z oknem zewnętrznym,

#### nr pom. B- 1.2 Świetlica klubu seniora

posadzka	wykładzina pvc, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
Okna i drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki, Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.3 Punkt świadczenia usług przez organizację pozarządową

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14, na ścianie w osi D nowe tynki cem- wapienne 1,5mm i tynk akrylowy baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania.
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią.

#### nr pom. B- 1.4 Punkt świadczenia usług przez organizację pozarządową

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14, na ścianie w osi D nowe tynki cem- wapienne 1,5mm i tynk akrylowy baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.5 Punkt świadczenia usług przez organizację pozarządową

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.6a Pomieszczenie biurowe- MGW

posadzka	wykładzina pvc, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.6b Pomieszczenie biurowe- MGW

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

### 17.3 Pomieszczenia II piętra

W części II piętra przeprojektowano wszystkie pomieszczenia w celu poprawy stanu technicznego, funkcjonalnego i estetycznego tych pomieszczeń.

#### 17.3.1 Przymurowania i elementy konstrukcyjne:

W pomieszczeniach II piętra nie przewiduje się przymurowań w istniejących ścianach.

#### 17.3.2. Ściany projektowane wewnętrzne i działowe:

Projekt zakłada wykonanie w osiach B- F ścianek działowych akustycznych o grubości 15cm i 55dB wykończonych tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

W osi 3 wykonać ścianę ze szkła przemysłowego analogicznie jak na pozostałych kondygnacjach. Ściana w osi 4 wykończona cegłą klinkierową analogicznie jak na pozostałych kondygnacjach.

Od strony Segmentu B ścianę w osi 4 wykończyć tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, tynkiem akrylowym baranek 1,5mm i pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. W rejonie wejść do pomieszczeń biurowych wykonać ściany działowe przeszklone szkłem mlecznym z drzwiami w konstrukcji aluminiowej zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej i drzwiowej. Ściany Sw-2b wykonać z bloczków z betonu komórkowego wykończonych płytką klinkierową grubości min.2cm dopasowaną do klinkieru holu głównego. System montażu klinkieru do istniejącej ściany ceramicznej poprzez systemowe kotwy ze stali nierdzewnej. Od strony biur wykonać tynk cem- wapienny 1,5cm i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. Z istn. ścian zewnętrznych skuć tynki, wykonać renowację i docieplenie ścian zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.

#### 17.3.3. Nadproża stalowe:

W istniejącej ścianie (oś D) zamontować nadproża stalowe podtrzymujące istniejącą konstrukcję ściany, obudować płytą g-k i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm. Całość pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. Nadproża stalowe w miejscu osadzenia stolarki drzwiowej, podtrzymujące projektowaną ścianę z cegły klinkierowej, jako widoczne ocynkować i pomalować proszkowo w kolorze dobranym na etapie nadzorów autorskich.

#### 17.3.4. Stropy i posadzki:

Planuje się zachowanie istniejących stropów II piętra w części biurowej. Wykonać rozbiórkę fragmentów istniejącego stropu żelbetowego w rejonie holu między osiami 3 i 4 pozostawiając główne elementy nośne (podciągi) zgodnie z rysunkiem. Posadzkę II piętra wykończyć: warstwą styropianu twardego (warstwa wygłuszająca), folią PE, jastrychem cementowym grubości 4cm zbrojonym siatką, wykładziną pvc w odcieniu popiel układaną na kleju. Dokładny odcień wykładziny dobrać na etapie nadzorów autorskich. Na styku posadzki ze ścianami wykonać cokół pvc systemowy wysokości około 8-10cm kolorze wykładziny. Wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5 Istniejące otwory w stropie II piętra 1,2m x 1,5m uzupełnić wylewką betonową na konstrukcji stalowej zgodnie z częścią konstrukcyjną.

#### 17.3.5. Wykończenie ścian:

Z istniejących ścian wewnętrznych należy:

- usunąć stare płytki, gluche tynki i powłoki malarskie,

- na ścianie w osi D wykonać nowe tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym
- ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończyć zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.
- ściany g-k wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową białą
- ściana w osi 4 wykończona płytką klinkierową z fugą w kolorze grafitowym.

#### 17.3.6. Sufit:

W pomieszczeniach biurowych sufity pomalować w kolorze RAL 7022. Wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne o parametrach: siatka jednolita – stal Oczka: Romb 30x17x2,5mm DIN 791 Grubość: 1,5mm, prześwit względny nie mniejszy niż 71% i pomalować w kolorze RAL 7022. Sufity montować do konstrukcji g-k malowanej w kolorze RAL 7022 i mocowanej do stropów. Wysokości stropu sufitów podwieszanych zgodnie z rysunkami przekrojowymi. Stropy i ściany w przestrzeni sufitów podwieszanych z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022. W miejscu montażu opraw oświetleniowych w suficie z siatki cięto- ciągnionej należy dołożyć dodatkowe wieszaki do podkonstrukcji gk.

W przestrzeni pod projektowanymi kładkami wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne analogicznie jak w pomieszczeniach użytkowych.

#### 17.3.7. Oświetlenie i instalacje elektryczne

Projektuje się oświetlenie pomieszczeń II piętra oraz instalacje elektryczne zgodnie z odrębnym opracowaniem, które stanowi TOM III- instalacje elektryczne. Oprawy oświetleniowe montować w suficie podwieszanym.

#### 17.3.8. Wyposażenie pomieszczeń biurowych

Pomieszczenia biurowe wyposażać w instalacje elektryczne, niskoprądowe, wentylacyjne i c.o. zgodnie z odrębnymi opracowaniami. W części rysunkowej przedstawiono aranżacje pomieszczeń biurowych, która odnosi się do specyfikacji wyposażenia załączonej do dokumentacji projektowej.

#### 17.3.9. Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa i okienna o parametrach i rozmieszczeniu zgodnie z częścią rysunkową. Należy uwzględnić system otwierania drzwi o kącie rozwarcia min. 90°. Sposób montażu uzgodnić na etapie nadzorów autorskich.

### 17.3.10 Zestawienie pomieszczeń, rodzaj wykończenia powierzchni oraz wyposażenie

#### 17.3.11 II PIĘTRO

##### nr pom. P 2.9, 2.10, 2.11 Hol główny- kładki stalowe

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5
wyposażenie	Balustrady szklane ze szkła hartowanego mocowane systemowo do konstrukcji kładki –wys.110cm (+ 90cm osłona kładki)
uwagi	Pod kładkami projektuje się przejście kanałami wentylacyjnymi i instalacjami, zamontować sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej, pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k,

##### nr pom. B- 2.1 Sala konferencyjna

posadzka	wykładzina pvc wg punktu 17.1.5 opisu, podbudowa zgodnie z powyższym opisem, uzupełnić istniejący otwór w stropie
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

##### nr pom. B- 2.2 Sala konferencyjna

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów w punkcie 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

##### nr pom. B- 2.3 Pomieszczenie biurowe- psycholog

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem, uzupełnić istniejący otwór w stropie
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14, na ścianie w osi D nowe tynki cem- wapienne 1,5mm i tynk akrylowy baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, hydrant, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

##### nr pom. B- 2.4 Pomieszczenie biurowe- kierownik

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem, uzupełnić istniejący otwór w stropie
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14, na ścianie w osi D nowe tynki cem- wapienne 1,5mm i tynk akrylowy baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą” Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze
--

sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.5 Pomieszczenie biurowe- pokój duży 15 osobowy

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem, uzupełnić istniejący otwór w stropie
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
Okna i drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki, Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mech., grzejniki, hydrant, wyposażenie wg specyfikacji umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.6a Pomieszczenie biurowe- 2os. szkolące

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem, uzupełnić istniejący otwór w stropie
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
Okna i drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki, Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mech., grzejniki, wyposażenie wg specyfikacji umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.6b Pomieszczenie biurowe- 1os. obsługa interwencji

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem, uzupełnić istniejący otwór w stropie
ściany	Istn.tynki do skucia, na ścianach g-k wykończenie gładzią gipsową i tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14
Okna i drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki, Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi dostosowana do wykończenia ścian w danym pomieszczeniu, przy montażu okien wykończenie ościeży płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.14 Sala konferencyjna

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
drzwi	Drzwi w konstrukcji aluminiowej przeszkłone zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mech., wyposażenie wg specyfikacji umeblowania
uwagi	Przeszklenia od strony kładki stałe, wzmocnione

### 17.4 Konstrukcja dachu i poddasze nieużytkowe

Istniejąca konstrukcja dachu do rozbioru. W jej miejscu projektuje się nową konstrukcję drewnianą, modułową, zgodnie z częścią konstrukcyjną TOM-II. Warstwy dachu wykonać w następującej kolejności: Blacha tytanowo – cynkowa, układana w łuskę w kolorze do ustalenia na etapie nadzorów autorskich, warstwa separacyjna, izolacja bitumiczna 2x papa, deskowanie pełne - płyta OSB-3 25mm, kontrłata drewniana 6x4 cm, wiatroizolacja, konstrukcja dachu, płyta OSB -3 25mm, podkonstrukcja pod płyty OSB – wys. belki 20 cm, wełna mineralna 20cm, paraizolacja, stalowa konstrukcja zimnogięta pod płyty GKF krzyżowa, płyta GKF EI 15, stalowa konstrukcja zimnogięta pod siatkę cięto-ciągnioną –



krzyżowa. W przestrzeni dachu wykonać doświetlenia oraz klapy oddymiające w konstrukcji aluminiowej sterowane automatycznie. Okap dachu wykończyć od spodu podbitką z płyt malowanych w kolorze do ustalenia na etapie nadzorów autorskich. Obróbka blacharska, rynny, rury spustowe z blachy tytanowo- cynkowej w kolorze dachu.

## **18. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe- SEGMENT B**

### **18.1.1 Fundamenty:**

Wykonać fundamenty pod projektowane ściany ceramiczne, wylewane na placu budowy o parametrach określonych w części konstrukcyjnej i lokalizacji zgodnie z częścią rysunkową. Głębokość posadowienia fundamentów określono na przekrojach. Grunt pod fundamenty zagęścić i wykonać stosując się do zaleceń zawartych w części konstrukcyjnej oraz w odniesieniu do uwag określonych w dokumentacji geotechnicznej. Sposób przeprowadzenia izolacji opisany został w punkcie 13.

### **18.1.2 Pomieszczenia parteru**

W obrębie parteru przeprojektowano wszystkie pomieszczenia w celu poprawy stanu technicznego, funkcjonalnego i estetycznego tych pomieszczeń.

### **18.1.3 Przymurowania i elementy konstrukcyjne:**

Przymurowanie obejmujące fragment ściany nośnej w osi D należy wykonać z pustaków ceramicznych o grubości około 50cm na zaprawie cementowo- wapiennej, wykończyć tynkiem cementowo- wapiennym gr.1,5cm, tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym. Projektowane ściany nośne według projektu konstrukcji TOM II i zgodnie z częścią rysunkową.

### **18.1.4. Ściany projektowane wewnętrzne, działowe i szachty:**

Projekt zakłada wykonanie ścian wewnętrznych z pustaków ceramicznych gr.25cm na zaprawie cementowo- wapiennej w osiach 5, C<sub>1</sub>, D<sub>1</sub>, E<sub>1</sub>, G<sub>1</sub>, między pomieszczeniami P.02 a P.03, P.09 a P-10 oraz ścian wewnętrznych z pustaków ceramicznych gr.11,5cm na zaprawie cementowo- wapiennej w pomieszczeniach sanitarno- higienicznych oraz między pomieszczeniami P.02 a P.16, P.09 a P-10. Po wyburzeniu schodów zewnętrznych wykonać szacht doświetleniowy wraz ze ścianą ceramiczną gr. 25cm. Z istniejących ścian zewnętrznych skuć tynki. W pomieszczeniu P.03 wykonać renowację i docieplenie ścian od wewnątrz zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14. Wszystkie ściany zewnętrzne parteru poniżej poziomu terenu w Segmencie B zaizolować termicznie i przeciwwodnie od strony zewnętrznej zgodnie z opisem w punkcie 13. Zaizolować i zasypać istniejące szachty od str. pd.

### **18.1.5. Nadproża stalowe:**

W miejscach wyburzeń fragmentów istniejących ścian zamontować nadproża stalowe podtrzymujące istniejącą konstrukcję ściany, obudować płytą g-k, wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm i pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

### **18.1.6. Posadzki:**

Posadzka parteru do rozbiórki zgodnie z częścią rysunkową: (poziom +0,35) do głębokości 50cm i (poziom +0,45) do głębokości 60cm. Wykonać wylewkę – chudy beton grubości 15cm na podłożu nośnym wyrównując poziom do istniejącego +0,00. Posadzkę w pomieszczeniach Segmentu B zaizolować przeciwwodnie 2x papą elastomerobitumiczną, ocieplić płytami poliuretanowymi grubości 12cm, ułożyć folię PE, wykonać wylewkę betonową grubości 8cm i 4cm. Wykończenie stanowi wykładzina pvc w odcieniu popiel układana na kleju o parametrach wskazanych w punkcie 17.1.5. Dokładny odcień wykładziny dobrać na etapie nadzorów autorskich. Na styku posadzki ze ścianami wykonać cokół pvc systemowy wysokości około 8-10cm kolorze wykładziny.

W pomieszczeniu P-09 ( Serwerownia ) zastosować wykładzinę PVC o parametrach: klasa użytkowa wg EN 685: 34/43, typ wykładziny wg ISO 10581 homogeniczna winylowa Typ I, grubość całkowita wykładziny wg EN 428: 2,00 mm, grubość warstwy użytkowej wg EN 429: 2,0mm, waga całkowita wg EN 430: 2700 g/m<sup>2</sup>, klasa ścieralności wg EN 660-2 Grupa T: ≤ 2,00 mm<sup>3</sup>, wgniecenie resztkowe wg EN 433: ≤ 0,02mm, właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: ≤ 2kV – antystatyczna, pomieszczenia sterylne AST M F51/00: Klasa A właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130: R9, EN 14041: DS, stabilność wymiarowa wg EN 434: ≤ 0,4%, dobra odporność chemiczna (zgodnie z załączoną tabelą), klasa palności Bfls1, nie wymagająca dodatkowego zabezpieczenia, konserwowana przy pomocy metody polerowania na 01sucho.

Pomieszczenia toalet P- 0.11 do P- 0.15 wykończyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi min.R10 układanymi ortogonalnie. Płytki należy dobrać o tej samej kalibracji i z tego samego sortu. Nie dopuszcza się płytek o różnicy kalibracji większej niż 0,5mm. Płytki muszą spełniać wymagania odporności na ścieranie klasy AC 4.

W obrębie projektowanych toalet należy zagruntować podłoże, wykonać izolację elastyczną mineralną dwuetapowo, z wywinieciem na ściany do wysokości nie mniejszej niż 30cm (izolacja szczepna z klejem do płytek), przykleić płytki klejem wysokoplastycznym zachowując spadek do projektowanych wpustów. Spoinować wysokoplastyczną spoiną mineralną. Fuga w kolorze płytek. Połączenia różnych materiałów łączyć za pomocą listwy dystansowej aluminiowej.

#### 18.1.7. Wykończenie ścian:

Z istniejących ścian wewnętrznych należy:

- usunąć stare płytki, gładkie tynki i powłoki malarskie,
- na wszystkich ścianach w pomieszczeniach parteru Segmentu B za wyjątkiem pom. sanitarno- higienicznych wykonać nowe tynki cementowo- wapienne 1,5cm, tynki akrylowe baranek 1,5mm i pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym
- ściany od strony klatki schodowej P- 0.2 wykończyć tynkami cem- wapiennymi 1,5cm, tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.
- ścianę zewnętrzną pom. P.03 od wewnątrz wykończyć zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.
- ściany pomieszczeń toalet P-0.11 do P-0.15 wykończyć płytkami ceram. do wys. sufitu podwieszanego h=2,50m. Powyżej wys. 2,50m pow. ścian pomalować w kolorze sufitów podwieszanych.

#### 18.1.8. Sufit:

W pomieszczeniach technicznych P- 0.4, P- 0.8, P- 0.9 i P- 0.10, pozostawia się sufity na pełną wysokość pomieszczenia bez stosowania sufitów podwieszanych. Sufity te należy pomalować farbą do betonu w kolorze naturalnego betonu. W pomieszczeniach komunikacji P- 0.2 i portierni P-0.3 zastosować sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne o parametrach: siatka jednolita – stal Ociska: Romb 30x17x2,5mm DIN 791 Grubość: 1,5mm, prześwit względny nie mniejszy niż 71% i pomalować w kolorze RAL 7022. Sufity montować do konstrukcji g-k malowanej w kolorze RAL 7022 i mocowanej do stropów. Wysokości stropu nad parterem i sufitów podwieszanych zgodnie z rysunkami przekrojowymi. W pomieszczeniach toalet P- 0.11 do P- 0.15 oraz sanitarno- higienicznych tj. P- 0.5 do P- 0.7, wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne. Stropy i ściany w przestrzeni sufitów podwieszanych z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022. W miejscu montażu opraw oświetleniowych w suficie z siatki cięto- ciągnionej należy dołożyć dodatkowe wieszaki do podkonstrukcji gk.

#### 18.1.9. Oświetlenie i instalacje elektryczne

Projektuje się oświetlenie pomieszczeń parteru oraz instalacje elektryczne zgodnie z odrębnym opracowaniem, które stanowi TOM III- instalacje elektryczne. Oprawy oświetleniowe montować w suficie podwieszanym lub nastrojowo w pomieszczeniach technicznych.

#### 18.1.10. Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa i okienna o parametrach i rozmieszczeniu zgodnie z częścią rysunkową. Należy uwzględnić system otwierania drzwi o kącie rozwarcia min. 90°. Sposób montażu uzgodnić na etapie nadzorów autorskich.

#### 18.1.11. Wyposażenie pomieszczeń biurowych

Pomieszczenia techniczne wyposażać w instalacje elektryczne, niskoprądowe, wentylacyjne i c.o. zgodnie z odrębnymi opracowaniami. W części rysunkowej przedstawiono aranżacje pomieszczeń biurowych, która odnosi się do specyfikacji wyposażenia załączonej do dokumentacji projektowej.

#### 18.1.12. Wyposażenie pomieszczeń sanitarno- higienicznych

Należy wziąć pod uwagę konieczność wzmocnienia stelaży w miejscach montażu umywalek i misek ustępowych. Przy montażu umywalek należy zastosować izolację silikonową na styku umywalki ze ścianą. Wszystkie pomieszczenia sanitarno- higieniczne należy wyposażać w następujące akcesoria w jednym materiale, kolorze i serii:

- umywalki z wylewkami 5szt., umywalki z wylewkami dla niepełnosprawnych 1szt. wraz z pochwytyami montowanymi obustronnie, pisuary ze stelażem 1szt., zlewy gospodarcze z wyciąganą wylewką 1 szt., zlewy kuchenne 1 szt., miski ustępowe ze stelażem 6szt., miska ustępowa dla niepełnosprawnych 1szt. wraz z oporęczowaniem,
- pojemniki na mydło w płynie przy wszystkich umywalkach 7szt.
- pojemnik na papier toaletowy przy każdej misce ustępowej 6szt.
- pojemniki na ręczniki papierowe przy umywalkach w przedsionkach i wc dla niepełnosprawnego 4szt.
- szczotki do WC przy każdej misce ustępowej 6szt.
- lustro o min. wymiarze 195x90cm przy umywalkach 2szt.
- lustro o min. wymiarze 90x90cm przy umywalce dla niepełnosprawnych 1 szt. z uwzględnieniem pochylecia
- pojemniki na odpadki po jednym w każdej toalecie 3szt.

Dokładne rozmieszczenie ceramiki sanitarnej nastąpi podczas nadzorów autorskich.

## 18.1.13 Zestawienie pomieszczeń, rodzaj wykończenia powierzchni oraz wyposażenie

### 18.1.14 Parter

#### nr pom. P 0.2 klatka schodowa

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym
drzwi	Wykonać drzwi pożarowe aluminiowe EI30 z samozamykaczem zgodnie z rysunkami pomiędzy Segmentem A i B w osi 4, wykonać drzwi w konstrukcji aluminiowej zgodnie z rysunkami i specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać okno napowietrzające w osi G1.
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, wykonać okno napowietrzające, hydrant przy pom. P-0.3

#### nr pom. P 0.3 portiernia

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazodka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, wykonać okno napowietrzające,

#### nr pom. P 0.4 pom.gospodarcze

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm i pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity oczyścić i pomalować farbą do betonu
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazodka, łączniki, wentylacja mechaniczna, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym

#### nr pom. P 0.5 pom.socjalne

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, w rejonie aneksu kuchennego zastosować farbę zmywalną
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazodka, łączniki, wentylacja mechaniczna, blat z wpuszczanym zlewozmywakiem ze stali nierdzewnej, wylewka, szafka podblatowa, umywalka z wylewką, pojemnik na mydło w płynie,
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym, w rejonie aneksu kuchennego zastosować farbę zmywalną

#### nr pom. P 0.6 wnęka gospodarcza

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiórka istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

drzwi	brak
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	szafka
uwagi	brak

#### nr pom. **P 0.7 aneks jadalny**

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,
Okna i drzwi	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna,
uwagi	brak

#### nr pom. **P 0.8 kotłownia**

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, wyrównać gładzią gipsową, pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym
drzwi	Wykonać p.poż drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity oczyścić i pomalować farbą do betonu
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, kocioł gazowy
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wap. 1,5cm, gładzią, pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym

#### nr pom. **P 0.9 serwerownia**

posadzka	wykładzina pvc,ESD ( antyelektrostatyczna ), podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, wyrównać gładzią gipsową, pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym
drzwi	Wykonać drzwi p.poż. aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity oczyścić i pomalować farbą do betonu
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe, gniazdka, łączniki, wyposażenie elektryczne, klimatyzator
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wap. 1,5cm, gładzią, pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym

#### nr pom. **P 0.10 wentylatorownia**

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, wyrównać gładzią gipsową i pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym
drzwi	Wykonać drzwi p.poż. aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity oczyścić i pomalować farbą do betonu
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe, gniazdka, łączniki, wyposażenie elektryczne, centrale wentylacyjne
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wap. 1,5cm, gładzią, pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym

#### nr pom. **P 0.11 WC niepełnosprawny**

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. 2,5m
drzwi	Wykonać drzwi plynowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Miska ustępowa wydłużona, podwieszana , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy, umywalka z wcięciem, lustro z regulowanym pochylem, pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na odpadki, oporęczowanie dla osób niepełnosprawnych, pojemnik na ręczniki papierowe,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. **P 0.12 przedsionek**

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. 2,5m

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul.Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, umywalki, lustro, pojemnik na odpady, pojemniki na mydło w płynie, pojemnik na ręczniki papierowe, blat z laminatu pod umywalki
uwagi	brak

#### nr pom. P 0.13 WC damski

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. 2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać ścianki systemowe laminatowe na wysokość 2,0m z drzwiami
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	miski ustępowe, podwieszane , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. P 0.14 przedsionek

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, umywalki, lustro, pojemnik na odpady, pojemniki na mydło w płynie, pojemnik na ręczniki papierowe, blat z laminatu pod umywalki
uwagi	brak

#### nr pom. P 0.15 WC męski

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać ścianki systemowe laminatowe na wysokość 2,0m z drzwiami
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Pisuar, miski ustępowe, podwieszane , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

## 18.2 Pomieszczenia I piętra

W części parterowej przeprojektowano wszystkie pomieszczenia w celu poprawy stanu technicznego, funkcjonalnego i estetycznego tych pomieszczeń.

### 18.2.1 Przymurowania i elementy konstrukcyjne:

Projektowane ściany nośne według projektu konstrukcji TOM II i zgodnie z częścią rysunkową.

### 18.2.2. Ściany projektowane wewnętrzne, działowe

Projekt zakłada wykonanie ścian wewnętrznych z pustaków ceramicznych gr.25cm na zaprawie cementowo-wapiennej w osiach 5, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, C<sub>1</sub>, D<sub>1</sub>, E<sub>1</sub>, G<sub>1</sub>, między pomieszczeniami P-1.2 a P-1.3 oraz ścian wewnętrznych z pustaków ceramicznych gr.11,5cm na zaprawie cementowo-wapiennej w pomieszczeniach sanitarno-higienicznych.

Z istniejących ścian zewnętrznych skuć tynki. W pomieszczeniach piętra wykonać renowację i docieplenie ścian zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.

W pomieszczeniu wiatrołapu wykonać szacht instalacyjny obudowany pustakiem ceramicznym 11,5cm zgodnie z rysunkiem.

### 18.2.3. Nadproża stalowe:

W miejscach wyburzeń fragmentów istniejących ścian zamontować nadproża stalowe podtrzymujące istniejącą konstrukcję ściany, obudować płytą g-k, wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm i pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

### 18.2.4. Posadzki:

Wykonać strop żelbetowy zgodnie z rysunkiem konstrukcji TOM-II. Posadzkę I piętra wykończyć: warstwą styropianu twardego (warstwa wygłuszająca), folią PE, jastrychem cementowym grubości 4cm zbrojonym siatką, wykładziną pvc w odcieniu popiel układaną na kleju. Dokładny odcień wykładziny dobrać na etapie nadzorów autorskich. Wykładzina wg parametrów punktu 17.1.5. Na styku posadzki ze ścianami wykonać cokół pvc systemowy wysokości około 8-10cm kolorze wykładziny.

Pomieszczenia toalet P- 1.5 do P- 1.9 wykończyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi min.R10 układanymi ortogonalnie. Płytki należy dobrać o tej samej kalibracji i z tego samego sortu. Nie dopuszcza się płytek o różnicy kalibracji większej niż 0,5mm. Płytki muszą spełniać wymagania odporności na ścieranie klasy AC 4.

W obrębie projektowanych toalet należy zagruntować podłoże, wykonać izolację elastyczną mineralną dwuetapowo, z wywinieniem na ściany do wysokości nie mniejszej niż 30cm (izolacja szczepna z klejem do płytek), przykleić płytki klejem wysokoplastycznym zachowując spadek do projektowanych wpustów. Spoinować wysokoplastyczną spoiną mineralną. Fuga w kolorze płytek. Połączenia różnych materiałów łączyć za pomocą listwy dystansowej aluminiowej.

### 18.2.5. Wykończenie ścian:

Z istniejących ścian wewnętrznych należy:

- usunąć stare płytki, głuche tynki i powłoki malarskie,
- na wszystkich ścianach w pomieszczeniach piętra Segmentu B wykonać nowe tynki cementowo-wapienne 1,5cm i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym lub płytkami ceramicznymi.
- ścianę zewnętrzną pomieszczeń biurowych od wewnątrz wykończyć zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.

- ściany pomieszczeń toalet P- 1.5 do P- 1.9 wykończyć płytkami ceramicznymi do wysokości sufitu podwieszanego  $h=2,50\text{m}$ . Powyżej wysokości  $2,50\text{m}$  powierzchnie ścian pomalować w kolorze sufitów podwieszanych.

#### 18.2.6. Sufit:

We wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem toalet P- 1.5 do P- 1.9 i P-1.3 zastosować sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne o parametrach: siatka jednolita – stal Ociska: Romb  $30\times 17\times 2,5\text{mm}$  DIN 791 Grubość:  $1,5\text{mm}$ , prześwit względny nie mniejszy niż 71% i pomalować w kolorze RAL 7022. Sufity montować do konstrukcji g-k malowanej w kolorze RAL 7022 i mocowanej do stropów. Wysokości stropu nad parterem i sufitów podwieszanych zgodnie z rysunkami przekrojowymi.

W pomieszczeniach toalet P- 1.5 do P- 1.9 wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej romboidalne. Stropy i ściany w przestrzeni sufitów podwieszanych z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022. W miejscu montażu opraw oświetleniowych w suficie z siatki cięto- ciągnionej należy dołożyć dodatkowe wieszaki do podkonstrukcji gk.

W pomieszczeniu P- 1.3 pozostawia się sufity na pełną wysokość pomieszczenia bez stosowania sufitów podwieszanych. Sufity te należy pomalować farbą do betonu w kolorze naturalnego betonu.

#### 18.2.7. Oświetlenie i instalacje elektryczne

Projektuje się oświetlenie pomieszczeń parteru oraz instalacje elektryczne zgodnie z odrębnym opracowaniem, które stanowi TOM III- instalacje elektryczne. Oprawy oświetleniowe montować w suficie podwieszanym lub nastrojowo w pomieszczeniach technicznych.

#### 18.2.8. Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa i okienna o parametrach i rozmieszczeniu zgodnie z częścią rysunkową. Należy uwzględnić system otwierania drzwi o kącie rozwarcia min.  $90^\circ$ . Sposób montażu uzgodnić na etapie nadzorów autorskich.

#### 18.2.9. Wyposażenie pomieszczeń biurowych

Pomieszczenia techniczne wyposażać w instalacje elektryczne, niskoprądowe, wentylacyjne i c.o. zgodnie z odrębnymi opracowaniami. W części rysunkowej przedstawiono aranżacje pomieszczeń biurowych, która odnosi się do specyfikacji wyposażenia załączonej do dokumentacji projektowej.

#### 18.2.10. Wyposażenie pomieszczeń sanitarno- higienicznych

Należy wziąć pod uwagę konieczność wzmocnienia stelaży w miejscach montażu umywalek i misek ustępowych. Przy montażu umywalek należy zastosować izolację silikonową na styku umywalki ze ścianą. Wszystkie pomieszczenia sanitarno- higieniczne należy wyposażać w następujące akcesoria w jednym materiale, kolorze i serii:

- umywalki z wylewkami 6szt., umywalki z wylewkami dla niepełnosprawnych 1szt. wraz z pochwytami montowanymi obustronnie, pisuary ze stelażem 1szt., zlewy kuchenne 1 szt., miski ustępowe ze stelażem 5szt., miska ustępowa dla niepełnosprawnych 1szt. wraz z oporęczkowaniem,
- pojemniki na mydło w płynie przy wszystkich umywalkach 7szt.
- pojemnik na papier toaletowy przy każdej misce ustępowej 6szt.
- pojemniki na ręczniki papierowe przy umywalkach w przedsionkach i wc dla niepełnosprawnego 4szt.
- szczotki do WC przy każdej misce ustępowej 6szt.
- lustra o min. wymiarze  $195\times 90\text{cm}$  przy umywalkach 2 szt.
- lustra o min. wymiarze  $90\times 90\text{cm}$  przy umywalce dla niepełnosprawnych 1 szt. z uwzględnieniem pochylenia
- pojemniki na odpadki po jednym w każdej toalecie 3szt.



Dokładne rozmieszczenie ceramiki sanitarnej nastąpi podczas nadzorów autorskich.

## 18.2.11 Zestawienie pomieszczeń, rodzaj wykończenia powierzchni oraz wyposażenie

### 18.2.12 I PIĘTRO

#### nr pom. P 1.1 wiatrołap

posadzka	Wycieraczka aluminiowo- gumowa, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, Szkło przemysłowe
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie z rysunkami i specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne,
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wap. 1,5cm, jako wykończenie tynk akryl.baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ścianę ceglana wykończoną szkłem przemysłowym uprzednio poddać renowacji zgodnie z opisaną technologią

#### nr pom. P 1.2 klatka schodowa

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym
drzwi	Wykonać drzwi pożarowe aluminiowe EI30 z samozamykaczem zgodnie z rysunkami pomiędzy Segmentem A i B w osi 4, wykonać drzwi w konstrukcji aluminiowej zgodnie z rysunkami i specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać okno napowietrzające w osi G1.
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, oporęczowanie schodów,
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, wykonać okno napowietrzające, hydrant przy pom. P-1.3

#### nr pom. P 1.3 pomieszczenie wypoczynku / punkt medyczny

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, tablica rozdzielcza elektryczna, umywalka z wylewką, pojemnik na mydło w płynie, leżanka, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,

#### nr pom. P 1.4 łazienka

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, w rejonie aneksu kuchennego zastosować farbę zmywalną
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, miska ustępowa wydłużona, podwieszana , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy, umywalka z wcięciem, lustro z regulowanym pochylem,

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiórka istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

	pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na odpadki, oporęczowanie dla osób niepełnosprawnych, pojemnik na ręczniki papierowe, prysznic bezprogowy, odwodnienie liniowe
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym, w rejonie aneksu kuchennego zastosować farbę zmywalną

#### nr pom. P 1.5 WC niepełnosprawny

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. 2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Miska ustępowa wydłużona, podwieszana , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy, umywalka z wcięciem, lustro z regulowanym pochyłem, pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na odpadki, oporęczowanie dla osób niepełnosprawnych, pojemnik na ręczniki papierowe,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. P 1.6 przedsionek

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. 2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, umywalki, lustro, pojemnik na odpadki, pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na ręczniki papierowe, blat z laminatu pod umywalki
uwagi	brak

#### nr pom. P 1.7 WC damski

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. 2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływowe zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać ścianki systemowe laminatowe na wysokość 2,0m z drzwiami
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	miski ustępowe, podwieszane , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. P 1.8 przedsionek

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. 2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, umywalki, lustro, pojemnik na odpadki, pojemniki na mydło w płynie, pojemniki na ręczniki papierowe, blat z laminatu pod umywalki
uwagi	brak

#### nr pom. P 1.9 WC męski

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływowe zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać ścianki systemowe laminatowe na wysokość 2,0m z drzwiami

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Pisuar, miski ustępowe, podwieszane , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. B- 1.7 Sala do ćwiczeń

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufony podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.7a Szatnia

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufony podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,

#### nr pom. B- 1.8 Klub Seniora

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufony podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.9 Biblioteka

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufony podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.10 Punkt porad prawnych

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.11 ZCRP

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 1.12 PUP

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

### 18.3 Pomieszczenia II piętra

W części parterowej przeprojektowano wszystkie pomieszczenia w celu poprawy stanu technicznego, funkcjonalnego i estetycznego tych pomieszczeń.

#### 18.3.1 Przymurowania i elementy konstrukcyjne:

Projektowane ściany nośne według projektu konstrukcji TOM II i zgodnie z częścią rysunkową.

#### 18.3.2. Ściany projektowane wewnętrzne, działowe

Projekt zakłada wykonanie ścian wewnętrznych z pustaków ceramicznych gr.25cm na zaprawie cementowo- wapiennej w osiach 5, A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub>, C<sub>1</sub>, D, D<sub>1</sub>, E<sub>1</sub>, G<sub>1</sub>, między pomieszczeniami P-2.1 a P-2.3 oraz ścian wewnętrznych z pustaków ceramicznych gr.11,5cm na zaprawie cementowo- wapiennej w pomieszczeniach sanitarno- higienicznych.

Z istniejących ścian zewnętrznych skuć tynki. W pomieszczeniach piętra wykonać renowację i docieplenie ścian od wewnątrz zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.

W pomieszczeniu biura B-2.13 wykonać szacht instalacyjny obudowany pustakiem ceramicznym 11,5cm zgodnie z rysunkiem.

#### 18.3.3. Nadproża stalowe:

W miejscach wyburzeń fragmentów istniejących ścian zamontować nadproża stalowe podtrzymujące istniejącą konstrukcję ściany, obudować płytą g-k, wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm i pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym.

#### 18.3.4. Posadzki:

Wykonać strop żelbetowy zgodnie z rysunkiem konstrukcji TOM-II. Posadzkę II piętra wykończyć: warstwą styropianu twardego (warstwa wygłuszająca), folią PE, jastrychem cementowym grubości 4cm zbrojonym siatką, wykładziną pvc w odcieniu popiel układaną na kleju. Wykładzina wg parametrów punktu 17.1.5. Dokładny odcień wykładziny dobrać na etapie nadzorów autorskich. Na styku posadzki ze ścianami wykonać cokół pvc systemowy wysokości około 8-10cm kolorze wykładziny.

Pomieszczenia toalet P- 2.4 do P- 2.8 wykończyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi min.R10 układanymi ortogonalnie o niegorszych parametrach. Płytki należy dobrać o tej samej kalibracji i z tego samego sortu. Nie dopuszcza się płytek o różnicy kalibracji większej niż 0,5mm. Płytki muszą spełniać wymagania odporności na ścieranie klasy AC 4.

W obrębie projektowanych toalet należy zagruntować podłoże, wykonać izolację elastyczną mineralną dwuetapowo, z wywinieciem na ściany do wysokości nie mniejszej niż 30cm (izolacja szczepna z klejem do płytek), przykleić płytki klejem wysokoplastycznym zachowując spadek do projektowanych wpustów. Spoinować wysokoplastyczną spoiną mineralną. Fuga w kolorze płytek. Połączenia różnych materiałów łączyć za pomocą listwy dystansowej aluminiowej.

#### 18.3.5. Wykończenie ścian:

Z istniejących ścian wewnętrznych należy:

- usunąć stare płytki, głuche tynki i powłoki malarskie,

- na wszystkich ścianach w pomieszczeniach piętra Segmentu B wykonać nowe tynki cementowo-wapienne 1,5cm i wykończyć tynkiem akrylowym baranek 1,5mm, pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym lub wykończyć płytkami ceramicznymi.
- ścianę zewnętrzną pomieszczeń biurowych od wewnątrz wykończyć zgodnie z technologią opisaną w punkcie 14.
- ściany pomieszczeń toalet P- 2.4 do P- 2.8 wykończyć płytkami ceramicznymi do wysokości sufitu podwieszanego h=2,50m. Powyżej wysokości 2,50m powierzchnie ścian pomalować w kolorze sufitów podwieszanych.

#### 18.3.6. Sufit:

We wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem toalet P- 2.4 do P- 2.8 i P-2.3 zastosować sufity podwieszane z z siatki cięto- ciągnionej romboidalne o parametrach: siatka jednolita – stal Oczka: Romb 30x17x2,5mm DIN 791 Grubość: 1,5mm, prześwit względny nie mniejszy niż 71% i pomalować w kolorze RAL 7022. Sufity montować do konstrukcji g-k malowanej w kolorze RAL 7022 i mocowanej do stropów. Wysokości stropu nad parterem i sufitów podwieszanych zgodnie z rysunkami przekrojowymi.

W pomieszczeniach toalet P- 2.4 do P- 2.8 oraz pomieszczeniu P-2.3 wykonać sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej. Stropy i ściany w przestrzeni sufitów podwieszanych z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022. W miejscu montażu opraw oświetleniowych w suficie z siatki cięto- ciągnionej należy dołożyć dodatkowe wieszaki do podkonstrukcji gk.

#### 18.3.7. Oświetlenie i instalacje elektryczne

Projektuje się oświetlenie pomieszczeń parteru oraz instalacje elektryczne zgodnie z odrębnym opracowaniem, które stanowi TOM III- instalacje elektryczne. Oprawy oświetleniowe montować w suficie podwieszanym lub nastrojowo w pomieszczeniach technicznych.

#### 18.3.8 .Stolarka drzwiowa i okienna

Stolarka drzwiowa i okienna o parametrach i rozmieszczeniu zgodnie z częścią rysunkową. Należy uwzględnić system otwierania drzwi o kącie rozwarcia min. 90°. Sposób montażu uzgodnić na etapie nadzorów autorskich.

#### 18.3.9. Wyposażenie pomieszczeń biurowych

Pomieszczenia techniczne wyposażać w instalacje elektryczne, niskoprądowe, wentylacyjne i c.o. zgodnie z odrębnymi opracowaniami. W części rysunkowej przedstawiono aranżacje pomieszczeń biurowych, która odnosi się do specyfikacji wyposażenia załączonej do dokumentacji projektowej.

#### 18.3.10. Wyposażenie pomieszczeń sanitarno- higienicznych

Należy wziąć pod uwagę konieczność wzmocnienia stelaży w miejscach montażu umywalek i misek ustępowych. Przy montażu umywalek należy zastosować izolację silikonową na styku umywalki ze ścianą. Wszystkie pomieszczenia sanitarno- higieniczne należy wyposażać w następujące akcesoria w jednym materiale, kolorze i serii:

- umywalki z wylewkami 5szt., umywalki z wylewkami dla niepełnosprawnych 1szt. wraz z pochwytyami montowanymi obustronnie, pisuary ze stelażem 1szt., zlewy kuchenne 1 szt., miski ustępowe ze stelażem 5szt., miska ustępowa dla niepełnosprawnych 1szt. wraz z oporęczowaniem,
- pojemniki na mydło w płynie przy wszystkich umywalkach 6szt.
- pojemnik na papier toaletowy przy każdej misce ustępowej 6szt.
- pojemniki na ręczniki papierowe przy umywalkach przedsionku i wc dla niepełnosprawnych 4szt.
- szczotki do WC przy każdej misce ustępowej 6szt.
- lustra o min. wymiarze 195x90cm przy umywalkach 2 szt.

- lustra o min. wymiarze 90x90cm przy umywalce dla niepełnosprawnych 1 szt. z uwzględnieniem pochylenia
- pojemniki na odpadki po jednym w każdej toalecie 3szt.

Dokładne rozmieszczenie ceramiki sanitarnej nastąpi podczas nadzorów autorskich.

### 18.3.11 Zestawienie pomieszczeń, rodzaj wykończenia powierzchni oraz wyposażenie

#### 18.3.12 II PIĘTRO

##### nr pom. P 2.1 klatka schodowa

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym
drzwi	Wykonać drzwi pożarowe aluminiowe EI30 z samozamykaczem zgodnie z rysunkami pomiędzy Segmentem A i B w osi 4, wykonać drzwi w konstrukcji aluminiowej zgodnie z rysunkami i specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać okno napowietrzające w osi G1.
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne,
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, wykonać okno napowietrzające, hydrant przy pom. P-2.3

##### nr pom. P 2.2 pokój socjalno- gospodarczy

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, w rejonie aneksu kuchennego zastosować farbę zmywalną
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, blat z wpuszczanym zlewozmywakiem ze stali nierdzewnej, wylewka, szafka podblatowa, umywalka z wylewką, pojemnik na mydło w płynie, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją umeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą zmywalną w kolorze białym, w rejonie aneksu kuchennego zastosować farbę zmywalną

##### nr pom. P 2.3 pomieszczenie gospodarcze

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, tablica rozdzielcza elektryczna
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi tynkiem cem- wapiennym 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym,

##### nr pom. P 2.4 WC niepełnosprawny

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi płycinowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Miska ustępowa wydłużona, podwieszana , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy, umywalka z wcięciem, lustro z

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

	regulowanym pochyłem, pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na odpadki, oporęczowanie dla osób niepełnosprawnych, pojemnik na ręczniki papierowe,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. P 2.5 przedsionek

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, umywalka, lustro, pojemnik na odpadki, pojemnik na mydło w płynie, pojemnik na ręczniki papierowe, blat z laminatu pod umywalki
uwagi	brak

#### nr pom. P 2.6 WC damski

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać ścianki systemowe laminatowe na wysokość 2,0m z drzwiami
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	miski ustępowe, podwieszane , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy,
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. P 2.7 przedsionek

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, umywalki, lustro, pojemnik na odpadki, pojemniki na mydło w płynie, pojemniki na ręczniki papierowe, blat z laminatu pod umywalki
uwagi	brak

#### nr pom. P 2.8 WC męski

posadzka	Płytki gresowe min.R10, podbudowa zgodnie z powyższym opisem,
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie płytki ceramiczne na pełną wysokość pom. -2,5m
drzwi	Wykonać drzwi pływające zgodnie ze specyfikacją stolarki, wykonać ścianki systemowe laminatowe na wysokość 2,0m z drzwiami
okna	brak
sufity	Sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Pisuar, miski ustępowe, podwieszane , szczotka do wc, pojemnik na papier toaletowy
uwagi	Wentylacja mechaniczna, oświetlenie podstawowe

#### nr pom. B- 2.7 Koordynatorzy

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki



„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.8 Koordynatorzy

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.9 Koordynatorzy

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.10 Koordynatorzy

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.11 Pokój spotkań rodziców biologicznych z dziećmi

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdko, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacją meblowania
uwagi	obrobka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm

„Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku magazynowo- biurowego zlokalizowanego przy ul. Stalmacha 7 w Zabrzu na budynek usługowy CUS z przeznaczeniem na cele gospodarcze, edukacyjne i kulturalne, rozbiora istniejącego obiektu parterowego przylegającego do budynku, dobudowa pomieszczeń sanitarno- higienicznych oraz budowa parkingu naziemnego dla samochodów osobowych wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą”  
Inwestor: Miasto Zabrze, ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze

	pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,
--	---

#### nr pom. B- 2.12 Pokój spotkań rodziców biologicznych z dziećmi

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacjąumeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

#### nr pom. B- 2.13 Pokój spotkań dla wszystkich

posadzka	wykładzina pvc wg parametrów punktu 17.1.5, podbudowa zgodnie z powyższym opisem
ściany	Istn.tynki do skucia, wykonać tynki cem- wapienne 1,5cm, jako wykończenie tynk akrylowy baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, ściana zewnętrzna ocieplona i wykończona zgodnie z opisem technologii w punkcie 14,
drzwi	Wykonać drzwi aluminiowe zgodnie ze specyfikacją stolarki
okna	Stolarka okienna aluminiowa zgodnie ze specyfikacją stolarki,
sufity	Sufity pomalować w kolorze RAL 7022, sufity podwieszane z siatki cięto- ciągnionej pomalować w kolorze RAL 7022 i zamontować do konstrukcji aluminiowej g-k, wysokości pomieszczenia zgodnie z rysunkami przekrojowymi
wyposażenie	Oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne, gniazdka, łączniki, wentylacja mechaniczna, grzejniki, wyposażenie zgodnie ze specyfikacjąumeblowania
uwagi	obróbka szpalet przy montażu drzwi i okien tynkiem cem- wapiennym 1,5cm oraz tynkiem akrylowym baranek 1,5mm pomalować 2x farbą akrylową w kolorze białym, przy montażu okien płytami klimatycznymi zgodnie z technologią,

## **19. Parametry termiczne materiałów dociepleniowych oraz stolarki okiennej i drzwiowej**

### **19.1 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne**

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z pustaków ceramicznych o grubościach wskazanych w części rysunkowej od 11,5cm do 30cm. Współczynnik przenikania ciepła dla pustaka o grubości 300 × 248 × 249 wynosi 0,68 W/(m·K), o grubości 250x373x238 wynosi 1,03 W/(m·K) przy zastosowaniu zaprawy zwykłej. W celu poprawy izolacyjności cieplnej zaleca się zastosowanie zaprawy ciepłej. W celu wykonania prawidłowego połączenia narożników należy stosować pustaki narożnikowe i połówkowe. W przypadku pustaków połówkowych kieszeniowych przegród kieszeni nie należy wybijać. Powierzchnie boczne pomiędzy pustakiem połówkowym i narożnikowym wypełniane są za pomocą zaprawy do cienkich spoin. Łączenie pustaków w narożniku w każdej warstwie powinno być w porównaniu z pustakami poprzedniej warstwy w tym samym narożniku obrócone o 90°. Klasa wytrzymałości pustaków 15.

### **19.2 Ściany wewnętrzne akustyczne:**

- gr.15,0cm o Rw 55dB

### **19.3 Izolacja termiczna:**

#### **19.3.1 Izolacja na posadzce**

- warstwa ze sztywnych płyt poliuretanowych gr.12cm  $\lambda$  D 0,023, W/mK

#### **19.3.2 Izolacja na ścianach zewnętrznych poniżej poziomu terenu**

- styrodur- styropian ekstrudowany XPS o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  D 0,036, W/mK

#### **19.3.3 Izolacja na ścianach zewnętrznych powyżej poziomu terenu**

- wełna mineralna na ścianach zewnętrznych wraz z materiałami wykończeniowymi  
Ściany zewnętrzne izolowane w systemie ścian wentylowanych wełną mineralną o deklarowanym współczynniku przewodzenia ciepła wynoszącym  $\lambda$  D = 0,036 W/mK, należy w przestrzeni wentylowanej ułożyć folię wiatroizolacyjną o paroprzepuszczalności  $S_d > 0,03m$ .

#### **19.3.4 Izolacja na ścianach zewnętrznych od wewnątrz pomieszczeń**

- płyty klimatyczne gr. 8cm (5cm+3cm) współczynniku przewodzenia ciepła 0,028 W/mK

#### **19.3.5 Pianka poliuretanowa w dociepleniu stropodachu wraz z warstwami wykończeniowymi**

Na projektowanym stropodachu ułożyć samoprzylepną elastomerobitumiczną papę paraizolacyjną o podwyższonej odporności na ogień, płyty styropianowe w klinie ze spadkiem około 2%, a następnie 12 cm warstwę ze sztywnych płyt poliuretanowych z warstwą folii aluminiowej na. Warstwę wykończeniową stanowią warstwy papy (podkładowa i wierzchnia) włóknina zabezpieczająca z dociskową warstwą żwiru płukanego o nieostrych krawędziach i frakcji od 16-32mm

#### **19.3.6 Wełna mineralna w poziomie poddasze nieużytkowego**

Na projektowanym poddaszu nieużytkowym wykonać izolację termiczną z wełny mineralnej o deklarowanym współczynniku przewodzenia ciepła wynoszącym  $\lambda$  D = 0,036 W/mK.

## **19.4 Stolarka okienna i drzwiowa aluminiowa**

### **19.4.1 Ogólne wymagania dotyczące stolarki**

Stolarka okienna i drzwiowa przeznaczona do wymiany określona została na rysunkach poszczególnych elewacji budynku oraz w zestawieniu stolarki okiennej. Nowa stolarka okienna, fasadowa aluminiowa o współczynniku przenikania ciepła na poziomie 1,400 W/(m<sup>2</sup>K). Kolor stolarki okiennej RAL 7022 od strony zewnętrznej oraz od strony wewnętrznej. Projektowana stolarka okienna z montowanymi nawiewnikami higrosterowalnymi w kolorze okien, instalowanymi w ich górnej części. Parametry nawiewników: przepływ nominalny od 23 do 26 m<sup>3</sup>/h, nawiewnik zamknięty (infiltracja 5 m<sup>3</sup>/h): Dnew = 37 dB, nawiewnik otwarty: Dnew = 34 dB. Wszystkie okna muszą być wykonane zgodne z przedstawionym podziałem w części rysunkowej. Rodzaje dobranej stolarki określone zostały w specyfikacji stolarki okiennej i przedstawione na elewacjach budynku. W specyfikacji stolarki okiennej przyjęto jedynie sposób otwierania okien. Natomiast kierunek otwierania określić na etapie pobierania wymiarów z natury przed zamontowaniem nowej stolarki, w zależności od potrzeb konkretnego pomieszczenia. Przy wymianie stolarki okiennej należy zamontować parapety zewnętrzne z blachy cynkowo tytanowej w kolorze okien wychodzące min. 4cm przed lico ściany. Od strony wewnętrznej należy obrobić szpalety wewnętrzne po wymianie stolarki tynkiem cem- wapiennym, wyrównać gładzią gipsową i pomalować dwukrotnie farbą akrylową w kolorze białym. Zamontować parapety wewnętrzne z płyty MDF gr.22mm. w kolorze białym.

### **19.4.2 Technologia wykonania ścian fasadowych słupowo-ryglowych z dociskami (klasyczna).**

Konstrukcje ślusarki oznaczone w zestawieniach jako: SS-1; SS-2; SS-3; P-5; P-7Z oraz konstrukcję świetlika dachowego zaprojektowano na bazie systemu ściany osłonowej o konstrukcji szkieletowej słupowo-ryglowej o szerokości 52 mm z kształtowników aluminiowych EN AW – 6060 wg PN – EN 573-3: 1998 stan T66 wg PN – EN 515: 1996 Al Mg Si 0,5 F22 wg norm DIN 1725 T1, DIN 17615 T1 posiadającą dopuszczenie: Klasyfikacja Nr 1561/R01/10 – wstępne badania typu wg PN-EN 13830: 2005 stwierdzającą przydatność wyrobów do wykonywania lekkiej ściany osłonowej w budownictwie – możliwość wykorzystania przy oznakowaniu wyrobu znakiem CE.

System przeznaczony jest do konstruowania i wykonywania lekkich ścian osłonowych zawieszanych i międzystropowych oraz innych konstrukcji przestrzennych w obiektach budownictwa mieszkaniowego i użyteczności publicznej.

Konstrukcja szkieletowa ściany, świetlika składa się ze słupów mocowanych punktowo do konstrukcji nośnej budynku (nadproża, stropy) oraz rygli przymocowanych do słupów aluminiowych za pośrednictwem elementów łącznych. W skład kompletnego systemu wchodzi również tworzywowe przekładki termiczne, uszczelki kauczukowe, akcesoria i części łączące niezbędne do prefabrykacji i montażu konstrukcji (wg opisu zawartego w dokumentacji technicznej: katalog systemu fasadowe system ściany osłonowej szerokości 52 mm).

System pozwala na osiągnięcie dobrej izolacyjności termicznej i akustycznej poprzez zastosowanie przekładek termicznych z ABS oraz komorowych uszczelki z EPDM. Uszczelki, przekładki termiczne i inne akcesoria mocujące i uszczelniające połączenia należy dobierać w zależności od grubości wypełnienia na podstawie dokumentacji systemowej.

Uszczelki osadczyste do uszczelniania osadzenia szyb w polach przezroczystych oraz wypełnień nieprzezroczystych w ścianie osłonowej systemu powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM i spełniać wymagania wg normy DIN 7863 i normy wykonawczej ISO 3302 – 01, E2. Uszczelki należy dobierać w zależności od grubości stosowanych szyb lub wypełnień nieprzezroczystych.

W obwodzie konstrukcji przewidziano uszczelnienie z budynkiem za pomocą fartucha systemowego EPDM.

Powierzchnie profili aluminiowych powinny być zabezpieczone przed korozją lakierowymi powłokami proszkowymi, ślusarkę wykonać w kolorze RAL: 7022 według systemu kontroli jakości QUALICOAT. Minimalne grubości powłok wg PN-EN ISO 2360:2004 lub wg PN-EN ISO 2808:2000, dla proszkowych powłok poliestrowych nie mniej niż 60 µm.

Współczynnik przenikania ciepła (dla ramy) odpowiada grupie materiałowej 1.0 wg DIN 4108 ( $U_f = 1,75 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Zestawienie klas dla poszczególnych właściwości ściany osłonowej: przepuszczalność powietrza – klasa AE 1200 wg PN-EN 12152: 2004, wodoszczelność – klasa RE 1200 wg PN-EN 12154: 2004, odporność na obciążenie wiatrem – 1600 Pa wg PN-EN 13116: 2004, odporność na uderzenie (szyby 6/16/33.1 i 8/14/33.1) – E5 / I5 wg PN – EN 14019: 2006.

Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji  $U_k = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zaprojektowane wypełnienia szklane przeziernie, to specjalny zestaw szkła zbudowany z szyby wewnętrznej bezpiecznej min. 44.1 lub wzmocnionej cieplnie min. 6mm, ramki dystansowej 16mm oraz z szyby zewnętrznej wzmocnionej cieplnie (hartowanej) o grubości 6-8 mm spełniających wymagania PN-B-13083: 1997.

Współczynnik przenikania ciepła zespolenia  $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( należy zastosować ramkę tworzywową w kolorze czarnym).

W projektowanej ścianie osłonowej zastosowano: drzwi otwierane na zewnątrz w systemie oraz okna połaciowe wraz z siłownikami służące do oddymiania.

#### 19.4.3 Świetlik

Świetlik na bazie systemu powinien być wykonany zgodnie z projektem opracowanym indywidualnie dla każdego obiektu. Na podstawie dokumentacji systemowej oraz wykonanych obliczeń statycznych, w projekcie powinny być określone kształtowniki aluminiowe na słupy i rygle, akcesoria do mocowania słupów do konstrukcji budynku i rygli oraz schemat rozmieszczenia punktów mocowania konstrukcji ściany do konstrukcji budynku. W projekcie powinny być określone wszystkie pozostałe materiały i elementy ściany, szczegóły połączeń i uszczelnień pomiędzy elementami ściany a konstrukcją budynku oraz sposób wentylacji i odwodnień ściany. Projekt winien uwzględniać wymagania wynikające z funkcji, lokalizacji i geometrii budynku oraz spełniać obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane.

Wykonane prace budowlane, odbiór techniczny ściany osłonowej powinien uwzględniać dokumentację projektową oraz powinien być zgodny z: „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 8: Lekkie ściany osłonowe metalowo-szklane” wydane przez Instytut Techniki Budowlanej – Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 437/2008. – Warszawa 2008.

#### 19.4.4 Ślusarka aluminiowa okienna i drzwiowa wewnętrzna.

Zaprojektowane konstrukcje ślusarki oznaczone w zestawieniach jako: D-1, D-1A, P-4, P-4A, P7 należy wykonać zgodnie z wytycznymi systemowymi jednokomorowego systemu bez izolacji termicznej, przeznaczonego do wykonywania elementów zabudowy wewnętrznej. Za podstawę przyjęto cechy konstrukcyjne systemu wraz z akcesoriami wg aktualnej dokumentacji technicznej

(katalogów systemowych) i obowiązującej Aprobaty Technicznej ITB AT-15-5214/2007 "Drzwi wewnętrzne dymoszczelne i ogólnego stosowania oraz segmenty ścian działowych systemu .

Ościeżnice oraz słupki stałe, ślemiona, szczeliny i słupki ruchome o głębokości 50 mm, a także skrzydła o głębokości 58 mm składają się z jednolitego profilu aluminiowego.

Wymagania dla ślusarki okiennej:

Drzwi mogą być stosowane w warunkach odpowiadających 3 klasie wymagań wg PN-EN 1192:2001, tj. w warunkach pracy ciężkich do bardzo ciężkich.

Z uwagi na odporność na uderzenia ściany działowe wykonane z segmentów systemu mogą być stosowane w pomieszczeniach kategorii A, B, C, D, E (kategorie użytkowania I, II, III, IV) wg Wytycznych EOTA do Europejskich Aprobat Technicznych ETAG nr 003.

Z uwagi na bezpieczeństwo użytkowania, ściany działowe systemu drzwiami zostały sklasyfikowane w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia jako nie rozprzestrzeniające ognia ( NRO). W systemie można również wykonać drzwi dymoszczelne w klasach dymoszczelności Sa, Sm.

Powierzchnie profili aluminiowych powinny być zabezpieczone przed korozją lakierowymi powłokami proszkowymi, ślusarkę wykonać w kolorze RAL: 7022 według systemu kontroli jakości QUALICOAT. Minimalne grubości powłok wg PN-EN ISO 2360:2004 lub wg PN-EN ISO 2808:2000, dla proszkowych powłok poliestrowych nie mniej niż 60 µm.

Do wykonania wypełnień przezroczystych w skrzydłach drzwiowych oraz w segmentach ścian działowych powinny być stosowane szyby pojedyncze bezpieczne o grubości nie mniejszej niż 6 mm lub szyby zespolone jednokomorowe 44-1 + 6 / 16. Szkło bezpieczne powinno spełniać wymagania PN-EN 12150-1:2002 lub PN-EN 12543-2:2000.

Do wykonania wypełnień nieprzezroczystych w skrzydłach drzwiowych oraz w segmentach ścian działowych powinny być stosowane układy warstwowe, składające się z płyt wiórowych lub OSB o grubości nie mniejszej niż 18 mm w okładzinach z blachy aluminiowej o grubości nie mniejszej niż 1,0 mm w kolorze ślusarki. Poszczególne składowe powinny spełniać wymagania określone w Polskich Normach.

Uszczelki osadczyste do uszczelniania osadzenia szyb we wrębach skrzydeł okien i drzwi balkonowych oraz uszczelki przylgowe do uszczelniania na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą (słupkiem, ślemieniem) powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM i spełniać wymagania PN-EN 12365-1:2004. Uszczelki osadczyste należy dobierać zgodnie z dokumentacją techniczną w zależności od grubości zastosowanego oszklenia.

W drzwiach i oknach wewnętrznych systemu należy stosować kompletne okucia dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych, dopuszczone do obrotu.

Dobór profili i możliwości wykonania poszczególnych elementów okiennych i drzwiowych powinny być wykonane na podstawie obliczeń statycznych i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej systemu (katalogi systemowe i obowiązująca Aprobata Techniczna ITB). Sposób montażu, jak i schemat rozmieszczenia punktów mocowania okien i drzwi do konstrukcji budynku powinien być oparty o rozwiązania katalogowe przyjętego systemu.

#### 19.4.5 Ślusarka aluminiowa okienna zewnętrzna.

Zaprojektowane konstrukcje ślusarki otworowej, okiennej, konstrukcje oznaczone w zestawieniach jako: O-1 do O-8 należy wykonać zgodnie z wytycznymi systemowymi. Trzykomorowego systemu izolowanego termicznie, przeznaczonego do wykonywania elementów zabudowy zewnętrznej – wiatrołapów wykuszy, witryn, okien, drzwi balkonowych- zakwalifikowanego do grupy materiałowej RMG 2.1. Za podstawę przyjęto cechy konstrukcyjne systemu wraz z akcesoriami wg aktualnej dokumentacji technicznej (katalogów systemowych) i obowiązującej Aprobaty Technicznej ITB AT-15-4855/2006

Ościeżnice oraz słupki stałe, ślemiona, szczelbiny i słupki ruchome o głębokości 68 mm, a także skrzydła o głębokości 76 mm składają się z dwóch profili aluminiowych zespolonych przekładką termiczną z poliamidu zbrojonego włóknem szklanym.

Wymagania dla ślusarki okiennej:

Ramowy współczynnik przenikania ciepła  $U_f = 1,8 - 2,0$  (W/m<sup>2</sup>K) w zależności od rozwiązań konstrukcyjnych, rozmiarów oraz wypełnienia, izolacyjność akustyczna dla okien  $R_w = 35$  dB.

Sugerowane wypełnienia szklane przeziernie, to specjalny zestaw szkła zbudowany z szyby wewnętrznej bezpiecznej min. 33.1 lub wzmocnionej cieplnie min. 6mm, ramki dystansowej 16mm oraz z szyby zewnętrznej wzmocnionej cieplnie (hartowanej) o grubości 6mm spełniających wymagania PN-B-13083: 1997, Współczynnik przenikania ciepła zespolenia  $U_g = 1,0$  W/m<sup>2</sup>K (należy zastosować ramkę tworzywową w kolorze czarnym). Należy stosować szpros naklejany obustronnie na szkło zespolone wg rysunku detalu (każda zmiana estetyki wykonania szprosów musi być bezwzględnie zatwierdzona przez głównego projektanta).

Uwaga: nie dopuszcza się stosowania szprosów „międzyszybowych”!

Powierzchnie profili aluminiowych powinny być zabezpieczone przed korozją lakierowymi powłokami proszkowymi, ślusarkę wykonać w kolorze RAL: 7022 według systemu kontroli jakości QUALICOAT. Minimalne grubości powłok wg PN-EN ISO 2360:2004 lub wg PN-EN ISO 2808:2000, dla proszkowych powłok poliestrowych nie mniej niż 60 μm

Uszczelki osadcze do uszczelniania osadzenia szyb we wrębach skrzydeł okien i drzwi balkonowych oraz uszczelki przylgowe do uszczelniania na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą (słupkiem, ślemieniem) powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM wg normy DIN 7863 i normy wykonawczej ISO 3302-01, E2. Uszczelki osadcze należy dobierać zgodnie z dokumentacją techniczną w zależności od grubości zastosowanego oszklenia.

W oknach i drzwiach balkonowych należy stosować kompletne okucia dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych, dopuszczone do obrotu.

Dobór profili i możliwości wykonania poszczególnych elementów okiennych powinny być wykonane na podstawie obliczeń statycznych i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej systemu (katalogi systemowe i obowiązująca Aprobata Techniczna ITB). Sposób montażu, jak i schemat rozmieszczenia punktów mocowania okien do konstrukcji budynku powinien być oparty o rozwiązania katalogowe przyjętego systemu.

#### 19.4.6 Ślusarka aluminiowa ognioodporna

Zaprojektowane konstrukcje stolarki otworowej, p. pożarowej należy wykonać zgodnie z wytycznymi systemowymi trzykomorowego systemu izolowanego termicznie, przeznaczonego do wykonywania elementów zabudowy wewnętrznej i zewnętrznej, spełniającej wymagania szczelności i izolacyjności ogniowej, zawierających się w przedziałach czasowych 15, 30, 45 i 60 minut. Za podstawę przyjęto

cechy konstrukcyjne systemu wraz z akcesoriami wg aktualnej dokumentacji technicznej (katalogów systemowych) i obowiązującej Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7540/2008.

Ościeżnice i skrzydła drzwiowe oraz słupki stałe, ślemiona i szczeliny o głębokości 78 mm składają się z dwóch profili aluminiowych zespolonych przekładką termiczną z poliamidu zbrojonego włóknem szklanym.

Wymagania dla ślusarki okiennej, drzwiowej p.poż:

Klasa wytrzymałości mechanicznej: 3 klasa wg PN-EN 13049:2004. W zakresie dymoszczelności, drzwi systemu muszą spełniać kryteria klas dymoszczelności Sm i Sa wg PN-EN 13501-2:2005. Z uwagi na bezpieczeństwo użytkowania, ściany działowe systemu z drzwiami muszą być sklasyfikowane w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia jako nie rozprzestrzeniające ognia ( NRO). Powierzchnie profili aluminiowych powinny być zabezpieczone przed korozją lakierowymi powłokami proszkowymi, ślusarkę wykonać w kolorze RAL: 7022 według systemu kontroli jakości QUALICOAT. Minimalne grubości powłok wg PN-EN ISO 2360:2004 lub wg PN-EN ISO 2808:2000, dla proszkowych powłok poliestrowych nie mniej niż 60 µm

Należy stosować –szyby pojedyncze i zespolone jednokomorowe. Dobór szyb i wypełnień nieprzezroczystych, w zależności od klasy odporności ogniowej przegrody, należy dokonać na podstawie klasyfikacji w zakresie odporności ogniowej podanej w Aprobacie Technicznej AT-15-7540/2008.

Uszczelki osadcze do uszczelniania osadzenia szyb we wrębach skrzydeł okien i drzwi balkonowych oraz uszczelki przylgowe do uszczelniania na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą (słupkiem, ślemieniem) powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM i spełniać wymagania PN-EN 12365-1:2004. Uszczelki osadcze należy dobierać zgodnie z dokumentacją techniczną w zależności od grubości zastosowanego oszklenia.

System profili aluminiowych spełniających wymagania ppoż. wzbogacony jest wkładami ogniochronnymi, podkładkami, elementami stalowymi oraz uszczelkami ceramicznymi opisanymi w Dokumentacji Technicznej.

W drzwiach systemu należy stosować kompletne okucia dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych, dopuszczone do obrotu i wymienione w specyfikacji obowiązującej Aprobaty Technicznej ITB.

Dobór profili i możliwości wykonania poszczególnych elementów drzwiowych oraz segmentów ścianek działowych powinny być wykonane na podstawie obliczeń statycznych i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej systemu (katalogi systemowe i obowiązująca Dokumentacja Techniczna ITB). Sposób montażu, jak i schemat rozmieszczenia punktów mocowania ścianek i drzwi do konstrukcji budynku oraz rodzaj wypełniacza w szczelinach montażowych powinien być oparty o rozwiązania katalogowe przyjętego systemu i Dokumentację Techniczną ITB.

#### 19.4.7 Ślusarka drzwiowa wewnętrzna

Drzwi wewnętrzne do toalet okleinowe na płycie HDF pełne lub z nawiewem o powierzchni min. 0,022m<sup>2</sup> w kolorze ścian. Ościeżnice okleinowe w kolorze drzwi, okucia chowane- niewidoczne, klamki i relingi nikiel zmatowiony. Szczegóły ślusarki drzwiowej przedstawiono na rysunkach zestawienia stolarki.

#### 19.4.8 Szklenie przemysłowe

Powierzchnia przeszklenia 309 m<sup>2</sup>

Szkło: K 25/60/7

Rodzaj przeszklenia: pionowe podwójne

Typ szkła: zewnętrzne: standard ornament 504 OPAL

wewnętrzne: standard ornament 504 OPAL



## 19.5 Dźwig osobowy

W przestrzeni holu zamontować dźwig osobowy o udźwigu 1100kg. Konstrukcja szybu obudowana z czterech stron szkłem przezroczystym hartowanym montowanym do konstrukcji słupowej, stalowej. SYSTEM BEZRYGLOWY. Konstrukcję pomalować w kolorze RAL 7022. Wykonać podszybie zgodnie z częścią rysunkową.

### Dane techniczne dźwigu 1100 kg Panoramiczna wewnętrzna:


#### Dane ogólne:

Napęd	Bezreduktorowy	
Udźwig:	1100	kg
Ilość osób:	14	Osób / osoby
Wysokość podnoszenia:	7630	mm
Prędkość jazdy	1	m/s
Usytuowanie windy	W szybie w konstrukcji stalowej obitej szkłem bezpiecznym	4 ściany szklane - konstrukcja wewnętrzna
Ilość przystanków / dojeżdżać	3 / 3	
Kabina przelotowa	Nie	
Kabina nieprzelotowa	Tak	
Ilość dojeżdżać po stronie przystanku podstawowego	3	
Ilość dojeżdżać po przeciwnej stronie	0	

#### Szyb :

Wymiar szybu :	2000 mm x 2100 mm	Szerokość x głębokość
	2300 mm x 2400 mm	Zewnętrzny wymiar konstrukcji wraz z obiciem
Podszybie:	1400 mm	
Nadszybie:	4000 mm	Wysokość nadszymba liczona jest od poziomu ostatniego przystanku na gotowo do stropu
haki montażowe w nadszymbie nie są wymagane		
Wykonanie szybu:	Konstrukcja stalowa	
	* - w przypadku szybu murowanego wymagane wieńce - pierwszy 700 mm od dna podszybia, następne co 1500 mm	

#### Kabina :

Wymiary kabiny :	1400 mm x 1700 mm x 2200 mm	szerokość x głębokość x wysokość
Ściany kabiny:	Ściana prawa	Szklana na całej wysokości oraz szerokości
	Ściana lewa	Stal nierdzewna dots lucido - panele poziome łączone profilami lucido 7
	Ściana tylna	Szklana na całej wysokości oraz szerokości
		
Przykładowe wykonanie kabiny		

## **20. Współczynniki przegród zewnętrznych**

Współczynniki przegród zewnętrzny opisano w projekcie budowlanym

## **21. Opis instalacji wewnętrznych**

### **21.1 Instalacje elektryczne**

Budynek będzie posiadał instalacje elektryczne oświetlenia głównych traktów komunikacyjnych tak wewnątrz budynku jak i części zewnętrznej, gniazd wtykowych ogólnego stosowania, zasilania innych odbiorników elektrycznych. Budynek wyposażony zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany na klatkach schodowych oraz oddymianie klatek schodowych poprzez klapy dymowe. Szczegółowe rozwiązania instalacji elektrycznych według projektu branżowego części elektrycznej TOM III.

### **21.2 Instalacja wodociągowa**

Zasilanie– z sieci miejskiej Dn90 poprzez przewidywany przewód przyłączeniowy ze studzienką wodomierzową. Woda zimna doprowadzona zostanie do wszystkich przewidywanych punktów jej poboru.

### **21.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Odprowadzenie ścieków do studni kanalizacyjnej wskazanej na projekcie zagospodarowania terenu z pomieszczeń zaopatrzonych w instalację wodociągową zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Odbiornik ścieków – istniejąca kanalizacja sanitarna na obszarze przedmiotowej inwestycji poprzez projektowany układ przykanalikowy. Część istniejącej kanalizacji na działce przedmiotowej inwestycji przewidziana do remontu- wymianie rur kanalizacyjnych. Szczegóły według odrębnego opracowania części instalacyjnej TOM V.

### **21.4 Instalacja kanalizacji deszczowej**

Odprowadzenie wód opadowych z dachów projektowanych obiektów zaprojektowano zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie budynku i przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu. Odbiornik wód deszczowych – istniejąca kanalizacja deszczowa na obszarze przedmiotowej inwestycji poprzez projektowany układ przykanalikowy. Część istniejącej kanalizacji na działce przedmiotowej inwestycji przewidziana do demontażu. Drenaż od strony zachodniej i południowej budynku podłączyć do kanalizacji deszczowej zgodnie z TOM-em V. Wody z połaci dachu odprowadzane instalacją kanalizacji deszczowej. Szczegóły według odrębnego opracowania części instalacyjnej TOM V.

### **21.5 Instalacje wentylacji mechanicznej**

We wszystkich pomieszczeniach budynku przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi, w pomieszczeniach sanitarno- higienicznych, technicznych i gospodarczych oraz korytarzach projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno- wywiewną. Na poziomie parteru zlokalizowano urządzenia central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła, z których doprowadzone są kanały nawiewno- wywiewne do pomieszczeń wyższych kondygnacji. Z pomieszczenia technicznego poprzez połąć

dachu wyprowadzono kanały wywiewne. Przebieg wentylacji mechanicznej przedstawia dokumentacja rysunkowa branży instalacyjnej TOM VI załączona do niniejszego opracowania.

**21.6 Instalacje ogrzewania**

Ogrzewanie kubatury odbywać się będzie instalacją c.o. – ogrzewania grzejnikowego. Szczegóły według odrębnego opracowania części instalacyjnej TOM IV.

**21.7 Instalacja gazowa**

Obiekt posiadał będzie przyłącze gazu zakończone kurkiem odcinającym zlokalizowane na ścianie budynku zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Projekt przyłącza według odrębnego opracowania. Szczegóły według opracowania części instalacyjnej TOM V.

**21.8 Instalacje teletechniczne**

Budynek będzie wyposażony w instalacje teletechniczne przedstawione w TOM-ie IV instalacje teletechniczne

**22. Wytyczne bhp**

Pracownicy będą wyposażeni w ubrania robocze. Należy przeprowadzać regularne szkolenia bhp dotyczące pracy i sprzętu. Wszystkie materiały wykorzystane w obiekcie nowo projektowanym muszą posiadać odpowiednie atesty. W częściach przedwejściowych należy zastosować materiały nieśliskie i bezpieczne w trakcie użytkowania. Wysokości poręczy i balustrad zgodnie z Dz.U.02.75.690 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wszystkie szklenia powinny być wykonane ze szkła bezpiecznego. Balustrady o wysokości min.110cm ponad poziomem podłogi w stanie wykończonym. Urządzenia zainstalowane w obiekcie powinny mieć obowiązujące certyfikaty i znak bezpieczeństwa lub świadectwo dopuszczalności do eksploatacji.

## 23. WARUNKI OCHRONY PRZECIW POŻAROWEJ

### Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Budynek posiada 3 kondygnacje nadziemne bez podpiwniczenia. Wysokość budynku od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku lub jego części do górnej powierzchni stropodachu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wynosi 11,48 m, przez co budynek kwalifikuje się do grupy budynków niskich (N). Podstawowe parametry techniczne budynku są następujące:

- |    |                                   |                            |
|----|-----------------------------------|----------------------------|
| a) | Powierzchnia zabudowy             | – 879,08 m <sup>2</sup>    |
| b) | Powierzchnia użytkowa             | – 1 782,73 m <sup>2</sup>  |
| c) | Powierzchnia wewnętrzna całkowita | – 2 255,40 m <sup>2</sup>  |
| d) | Kubatura                          | – 10 582,50 m <sup>3</sup> |
| e) | Wysokość                          | – 11,48 m (niski)          |

### Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek zlokalizowany jest w Zabrzu przy ul. Stalmacha na działce nr 1034/78. Od strony zachodniej przylega do sąsiedniego budynku ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI120 pełną bez otworów. W miejscu styku ściany oddzielenia przeciwpożarowego ze ścianą zewnętrzną zastosowano pionowy pas o szerokości co najmniej 2 m z materiału niepalnego i klasie odporności ogniowej EI60. Z pozostałych stron zachowano odległości co najmniej 8m względem sąsiedniej zabudowy oraz co najmniej 4 m względem granicy sąsiednich działek budowlanych. Stąd wymagania przepisów techniczno-budowlanych w zakresie usytuowania budynku zostały zachowane.

### Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się użytkowania większych ilości materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia i wystroju wnętrz. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe. W budynku nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo jak np. gazy lub ciecze łatwo zapalne, czy też materiały pirotechniczne.

### Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL.

### Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Budynek w całości zaliczony jest do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Łącznie w budynku zakłada się przebywanie maksymalnie do 200 osób. W obiekcie nie ma pomieszczeń przeznaczonych na jednoczesny pobyt ludzi w grupie powyżej 50 osób.

### Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

### Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek obejmuje jedną strefę pożarową kategorii ZL III. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla tego obiektu 8000 m<sup>2</sup>, nie została przekroczona. W budynku wydzielono pożarowo ścianami i stropem o klasie REI60 i zamknięto drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczami pomieszczenia techniczne na parterze (kotłownia, serwerownia i wentylatorownia).

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych (kotłownia, wentylatorownia, serwerownia) oraz obudowę klatki schodowej wyposażono w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej i dymoszczelności (EIS60). Gdy przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone są przez ww. pomieszczenie zamknięte, którego nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej i dymoszczelność (EIS60) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie (EIS60). Przeciwpożarowe klapy odcinające uruchamiane są za pomocą wyzwalacza termicznego.

Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, dla których wymagana jest klasa odporności EI60 lub REI60 odporności ogniowej lub wyższa, zabezpieczone są certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Pozostałe przejścia i przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek wykonany jest w klasie „C” odporności pożarowej, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO). Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku przedstawia się następująco: główna konstrukcja nośna – R60, konstrukcja i przekrycie dachu – RE15 (palna konstrukcja dachu oddzielona od przestrzeni użytkowej przegrodą o klasie odporności ogniowej EI30 z płyt GKF wg rozwiązania systemowego), stropy – REI60, ściany wewnętrzne – EI15 (nie dotyczy ścian wewnętrznych oddzielających od siebie pomieszczenia dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego oraz ścian wewnętrznych w przekrytym dziedzińcu wewnętrznym, z uwagi na zastosowane rozwiązania techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych). Obudowa klatki schodowej posiada klasę odporności ogniowej co najmniej REI 60 (EI60 – przypadku stałego szklenia). Konstrukcja schodów żelbetowa – R60.

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Komunikację pionową w budynku stanowi wewnętrzna klatka schodowa jednobiegowa. Szerokość biegów wynosi minimum 120 cm, a spoczników minimum 150 cm, wysokość stopni nie przekracza 17,5 cm. Z klatki zapewniono wyjście na poziomie piętra 1 bezpośrednio na zewnątrz na poziom terenu z drzwiami o szerokości 180 cm (nieblokowane skrzydło 0,9m) otwieranymi zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Klatka schodowa wydzielona jest ścianami o klasie odporności ogniowej REI60 (EI60) i zamknięta od strony przekrytego dziedzińca oraz pomieszczeń z niej dostępnych drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczami oraz wyposażona w samoczynne urządzenia oddymiające w postaci klap dymowych.

Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 40 m, a przejście to nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. Długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń poszczególnych kondygnacji do opisanej klatki schodowej po poziomej drodze ewakuacyjnej nie przekracza dopuszczalnych 20 m. Na parterze istnieje możliwość także wyjścia bezpośrednio na otwartą przestrzeń z przekrytego dziedzińca wewnętrznego drzwiami o szerokości 180 cm (nieblokowane skrzydło 0,9m), otwieranymi na zewnątrz. W dziedzińcu tym zastosowano rozwiązania techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej posiadają, co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Do wykończenia wewnątrz nie powinny być stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach ewakuacyjnych zastosowano wykładziny podłogowe, co najmniej trudno zapalne. Na okładziny ścienne i sufity zastosowano materiały niepalne lub niezapalne oraz dodatkowo w przypadku sufitów niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały,

których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4\sigma$
- $t_s \leq 30\sigma$
- nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

W budynku w obrębie dróg komunikacji ogólnej przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z *PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz *PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. Zastosowano indywidualne oprawy wyposażone w moduły testujące. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych wynosi, co najmniej 1 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. W miejscach usytuowania przycisków oddymiania, hydrantów wewnętrznych, gaśnic i przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku zapewniono natężenie oświetlenia awaryjnego na poziomie 5 lx. Niezależnie od powyższego przewidziano zastosowanie oznakowania ewakuacyjnego wyjść i kierunków ewakuacji, odpowiadające wymaganiom normowym *PN-92/N-01256/02*, w zakresie szczegółowych rodzajów i wymiarów.

#### Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku zastosowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej, zlokalizowany przy wejściu do budynku, zasilany kablem PH90.

Budynek wyposażony w instalację odgromową, w wykonaniu podstawowym, zgodnym z odpowiednimi Polskimi Normami PN-EN w tym zakresie.

Dla wentylacji pomieszczeń budynku przewidziano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Kanały wentylacyjne wykonano wyłącznie z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wentylacji zastosować należy wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych (kotłownia, wentylatorownia, serwerownia) oraz obudowę klatki schodowej wyposażono w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej i dymoszczelności (EIS60). Gdy przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone są przez ww. pomieszczenie zamknięte, którego nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej i dymoszczelność (EIS60) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie (EIS60). Przeciwpożarowe klapy odcinające uruchamiane są za pomocą wyzwalacza termicznego.

Ogrzewanie budynku zapewnione jest z kotłowni gazowej na parterze budynku, w wydzielonym ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI60 i zamkniętym drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 z samozamykaczem pomieszczeniu.

Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy niebędące elementami oddzielenia przeciwpożarowych, dla których wymagana jest klasa odporności EI60 lub REI60 odporności ogniowej lub wyższa, zabezpieczone są certyfikowanymi masami ogniochronnymi również do odpowiedniej klasy odporności ogniowej. Pozostałe przejścia i przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

#### Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Przewiduje się oddymianie grawitacyjne klatki schodowej. Jako podstawę projektowania przyjęto Polską Normę PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania oraz zmiany do tej normy z września 2006 r. Zapewniono powierzchnię czynną oddymiania klap dymowych wynoszącą 5% powierzchni rzutu klatki schodowej. Należy zapewnić samoczynne otwieranie z czujek dymowych zastosowanych w przestrzeni klatki schodowej oraz dodatkowo ręcznie z przycisków umieszczonych na każdej kondygnacji w obrębie klatki schodowej. Napływ powietrza uzupełniający realizowany jest automatycznie poprzez drzwi wyjścia

ewakuacyjnego oraz okno w elewacji wyposażone w siłowniki i napędy. Zastosowano wyłącznie urządzenia posiadające aktualne certyfikaty zgodności oraz dopuszczenia CNBOP-PIB.

W przekrytym dziedzińcu wewnętrznym zastosowano rozwiązania techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych w postaci klap dymowych zabudowanych w świetliku, zaprojektowane w oparciu o standard BS 7346-4:2003 Components for smoke and heat control systems - Part 4: Functional recommendations and calculation methods for smoke and heat exhaust ventilation systems, employing steady-state design fires - Code of Practice. Sterowanie oddymianiem dziedzińca zapewni system sygnalizacji pożarowej (ochrona segmentu A) w postaci czujek liniowych dymu w przestrzeni dziedzińca, czujek punktowych dymu w pomieszczeniach dostępnych z tego dziedzińca oraz ręcznych ostrzegaczy pożarowych. Centrala systemu sygnalizacji pożarowej zabudowana zostanie w recepcji na parterze. System zaprojektowany zostanie w oparciu o standard PKN-CEN/TS 54-14. Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalacji, odbioru, eksploatacji i konserwacji. Zastosowano wyłącznie urządzenia posiadające aktualne certyfikaty zgodności oraz dopuszczenia CNBOP-PIB.

W instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zastosowano hydranty 25 szafkowe z węzłem gumowym (półsztywnym) na zwijadle (o długości węża 30 m i łącznym zasięgu 33,0 m lub odpowiednio 20 m i 23 m). Hydranty rozmieszczono na każdej kondygnacji, w sposób zapewniający dostęp do wszystkich pomieszczeń. Wymagane parametry to wydajność 2,0 dm<sup>3</sup>/s, przy ciśnieniu 0,2MPa na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach, przy jednoczesnym działaniu, co najmniej dwóch z nich (potwierdzone protokołem z prób). Instalacja obejmuje nie więcej niż trzy piony, a na odgałęzieniach z danego pionu nie przewiduje się więcej niż 5 hydrantów wewnętrznych na danej kondygnacji. Zawory odcinające hydrantów zabudowane są na wysokości 1,35m (+/-0,1m) od poziomu posadzki na danej kondygnacji. Zastosowano wyłącznie urządzenia posiadające aktualne certyfikaty zgodności.

W budynku w obrębie dróg komunikacji ogólnej przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodne z *PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz *PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*. Zastosowano indywidualne oprawy wyposażone w moduły testujące. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych wynosi, co najmniej 1 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. W miejscach usytuowania przycisków oddymiania, hydrantów wewnętrznych, gaśnic i przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku zapewniono natężenie oświetlenia awaryjnego na poziomie 5 lx. Zastosowano oprawy posiadające aktualne dopuszczenia CNBOP-PIB.

#### Wyposażenie obiektu w gaśnice.

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice proszkowe 4kg typu ABC w ilości co najmniej po jednej na każde 200m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1m.

#### Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynku, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę zapewnia miejska sieć wodociągowa. Na sieci wodociągowej w odległości do 75 m i do 150 m od budynku zlokalizowano hydranty Dn 80, umożliwiające wymagany pobór wody co najmniej 10 dm<sup>3</sup>/s z każdego hydrantu przy ciśnieniu nie mniejszym niż 0,2 MPa.

#### Droga pożarowa.

Do budynku doprowadzona jest droga pożarowa, którą stanowi ulica Cmentarna. Droga ta zapewnia przejazd wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości od 5 m do 15 m bez konieczności cofania i posiada szerokość co najmniej 4 m. Połączona jest z wyjściami z budynku utwardzonym dojściem o szerokości co najmniej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m. Ponadto pomiędzy drogą pożarową a elewacją budynku nie ma drzew o wysokości ponad 3 m, które mogą stanowić utrudnienie

dla prowadzonych działań przy użyciu podnośników i drabin mechanicznych. Lokalizację oraz układ dróg dojazdowych do budynku przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

**UWAGI:**

Przed oddaniem budynku do użytkowania opracowana zostanie Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku..., zgodna z §6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Projekty instalacji elektrycznej, awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej oraz instalacji oddymiania klatki schodowej i przekrytego dziedzińca wewnętrznego, zostaną odrębnie uzgodnione pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych na etapie projektu wykonawczego.

## **24. Uwagi końcowe**

- Wszystkie materiały wykończeniowe przed zamówieniem i zamontowaniem przedstawić do akceptacji architekta – autora opracowania,
- Dopuszcza się stosowanie materiałów innych niż wskazane jeśli ich parametry są równoważne z tymi w dokumentacji i po wcześniejszym uzyskaniu zgody Inspektora Nadzoru oraz Autora Opracowania.
- Wszystkie rysunki branżowe rozpatrywać nierozłącznie, uwzględniając przejścia projektowanych instalacji przez stropy w części istniejącej i projektowanej.
- Otwory w ścianach istniejących wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim ich zabezpieczeniu. Do wykonywania otworów używać pił tarczowych celem ich nacięcia, bez używania urządzeń pneumatycznych.
- Kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest prawnie zabronione (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994 r.)
- karty techniczne materiałów załączono w wersji cyfrowej

-W myśl paragrafu 38. 1. załącznika nr 3 do Rozporządzenia ministra pracy i polityki socjalnej z 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w zakładzie pracy zatrudniającym na jedną zmianę więcej niż dwadzieścia kobiet w jednym budynku pracodawca zobowiązany jest urządzić pomieszczenie (powierzchnia pomieszczenia nie może być mniejsza niż 8 m<sup>2</sup>) z miejscami do wypoczynku w pozycji leżącej dla kobiet w ciąży i karmiących matek, przyjmując co najmniej jedno miejsce na każdych trzysta kobiet zatrudnionych na jednej zmianie, lecz nie mniej niż jedno miejsce. W związku z powyższym na kondygnacji I piętra Segmentu B zaprojektowano pomieszczenie P 1-3 o powierzchni 8,00m<sup>2</sup>, które może być wykorzystywane do takich celów.