

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

## Spis treści

Część opisowa .....	2
1.Dane ogólne .....	2
1.1.Przedmiot opracowania .....	2
1.2.Adres zamierzenia.....	2
1.3.Inwestor .....	2
1.4.Projektant .....	2
1.5.Podstawa opracowania .....	2
2.Opis przyjętych rozwiązań projektowych .....	2
2.1.Przeznaczenie, program użytkowy budynku i rozwiązania funkcjonalne.....	2
2.2.forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy .....	2
2.3.Charakterystyczne parametry techniczne oraz zgodność z planem miejscowym .....	3
2.4.Zestawienie pomieszczeń .....	3
2.5.Bezpieczeństwo użytkowania .....	3
2.6.Warunki BHP .....	4
2.7.Wpływ na środowisko .....	4
3.Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	5
3.1.Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.....	5
3.2.Informacje o usytuowaniu obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.....	5
3.3.Parametry pożarowe występujących substancji palnych.....	5
3.4.Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach. Informacja o drzwiach ewakuacyjnych, które powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń. ....	5
3.5.Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	5
3.6.Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.....	5
3.7.Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	5
3.8.Podział obiektu na strefy pożarowe.....	6
3.9.Podział obiektu na strefy dymowe .....	6
3.10.Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe.....	6
3.11.Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.....	6
3.12.Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych .....	7
3.13.Wyposażenie w gaśnice .....	7
3.14. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo -gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań .....	7
3.15.Inne ważne dane.....	8
4.Techniczne wykonanie budynku .....	8
4.1.Konstrukcja .....	8
4.2.Kategoria geotechniczna.....	8
4.3.Zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej .....	8
4.4.Izolacje, uszczelnienia .....	8
4.5.Instalacje.....	9
4.6.Wykończenie zewnętrzne .....	9
4.7.Wykończenie wewnętrzne .....	9
5.Przegrody poziome i pionowe budynku .....	9
6.Uwagi końcowe .....	9
Część rysunkowa .....	11

## Część opisowa

### 1. DANE OGÓLNE

#### A.1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla inwestycji:

„Rozbudowa świetlicy wiejskiej w Kończewicach o remizę ochotniczej straży pożarnej wraz z zagospodarowaniem terenu działki nr 241/7, 242/2 i 241/2 m. Kończewice, gmina Chełmża”.

#### A.1.2. ADRES ZAMIERZENIA

Działki nr 241/7, 242/2 i 241/2 m. Kończewice, gmina Chełmża, powiat toruński, województwo kujawsko-pomorskie.

#### A.1.3. INWESTOR

Gmina Chełmża, ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża

#### A.1.4. PROJEKTANT

mgr inż. arch. Stefan Semka

upr. nr 1746/Gd/84 PO-0450 w spec. arch.

#### A.1.5. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Uchwała w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmża w jednostce strukturalnej Kończewice;
- Decyzje, opinie i uzgodnienia (wg spisu w części formalnej);
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity: Dz. U. z. 2019., poz.1065)

### 2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

#### A.2.1. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU I ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE

Projektowany budynek stanowi rozbudowę istniejącego budynku świetlicy wiejskiej. Projektowany budynek jest funkcjonalnie i użytkowo powiązany z częścią istniejącą. Projektowany budynek rozszerza funkcję ogólnodostępnego domu kultury służącego lokalnej społeczności oraz pełni funkcję remizy strażackiej ochotniczej straży pożarnej. Budynek ma zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych – zewnętrzna pochylnia, sanitariaty dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych- w części istniejącej.

W budynku znajduje się sala ogólnodostępna powiązana z częścią istniejącą, pomieszczenia pomocnicze – sanitariaty, pom. gospodarcze, hol oraz część przeznaczona na potrzeby remizy strażackiej: garaż, magazyn, szatnia z sanitariatem, sala ogólna z aneksem kuchennym i pom. techniczne.

Do obsługi budynku nie planuje się zatrudnienia pracowników. Świetlica przeznaczona jest do samoobsługowego użytku lokalnej społeczności, remiza strażacka przeznaczona jest do użytku strażaków ochotników.

Aneks kuchenny służy do użytku własnego strażaków- ochotników. W projektowanej części nie będzie prowadzone żywienie osób.

Szatnia wraz z węzłem higieniczno- sanitarnym służyć będzie do okazjonalnej obsługi strażaków ochotników. Projektowana szatnia nie ma charakteru szatni pracowniczej.

#### A.2.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Projektowany budynek ma kształt litery L. Projektowany budynek ma charakter dwubryłowy. W części przyległej do budynku istniejącego kontynuuje wysokości attyk. Garaż remizy strażackiej jest wyższy od pozostałej części. Projektowana rozbudowa kontynuuje charakter zabudowy istniejącego budynku. Projektuje się wykończenie elewacji budynku okładziną ceglana, panelami elewacyjnymi. Nadaje to budynkowi współczesny wygląd. Forma architektoniczna budynku jest prosta,

użyte materiały mają wysoki poziom estetyczny.

Sposób dostosowania do otaczającej zabudowy

Teren inwestycji sąsiaduje z budynkami o podobnych gabarytach zabudowy jak budynek projektowany. Od strony północnej w najbliższym otoczeniu budynku teren pozostaje niezabudowany.

### A.2.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE ORAZ ZGODNOŚĆ Z PLANEM MIEJSCOWYM

Charakterystyczne parametry techniczne:

Szerokość budynku	16,89m
Długość budynku	23,73m
Powierzchnia zabudowy	342,77m <sup>2</sup>
Wysokość budynku	4,09m
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL I niski -N
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0

### A.2.4. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

<Zestawienie pomieszczeń>		
A	B	C
Nr	Nazwa	Powierzchnia
0.15	Magazyn	15,50 m <sup>2</sup>
0.16	Pom. gospodarcze	5,65 m <sup>2</sup>
0.17	Sala	29,34 m <sup>2</sup>
0.18	Pom. tech.	4,63 m <sup>2</sup>
0.19	WC Męski	10,03 m <sup>2</sup>
0.20	WC Damski	10,03 m <sup>2</sup>
0.21	Hol	17,85 m <sup>2</sup>
0.22	Łazienka	4,16 m <sup>2</sup>
0.23	Szatnia	4,08 m <sup>2</sup>
0.24	Przedsionek	3,91 m <sup>2</sup>
0.25	Garaż	110,73 m <sup>2</sup>
0.26	Sala	79,23 m <sup>2</sup>
		295,15 m <sup>2</sup>

### A.2.5. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Schody zewnętrzne i wewnętrzne, służące do pokonania wysokości przekraczającej 0,5 m, powinny być zaopatrzone w balustrady lub inne zabezpieczenia od strony przestrzeni otwartej.

Dla balustrad projektowana wysokość wynosi 1,1m, natomiast maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady 0,2m.

W budynku na kondygnacjach położonych poniżej 25 m nad terenem (z wyjątkiem przyziemia) odległość między górną krawędzią wewnętrznego podokiennika a podłogą powinna wynosić co najmniej 0,85 m.

W budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi temperatura na powierzchni elementów centralnego ogrzewania, niezabezpieczonych przed dotknięciem przez użytkowników, nie może przekraczać 90°C.

W budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi z ogrzewaniem powietrznym, temperatura strumienia powietrza w odległości 1 cm od wylotu do pomieszczenia nie może przekraczać 70°C - jeżeli znajduje się on na wysokości ponad 3,5 m od poziomu podłogi i 45°C - w pozostałych przypadkach.

Przeszklenie okien połaciowych, których krawędź jest usytuowana na wysokości ponad 3 m nad poziomem podłogi, świetlików oraz dachów w budynkach użyteczności publicznej i zakładów pracy, powinno być wykonane ze szkła lub innego materiału o podwyższonej wytrzymałości na uderzenie.

Wszelkie elementy wykończeniowe powinny być wykonane zgodnie z warunkami bezpieczeństwa zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ze zmianami.

## **A.2.6. WARUNKI BHP**

### **A.2.6.1. Oświetlenie światłem dziennym**

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi posiadają oświetlenie światłem dziennym poprzez okna o powierzchni w świetle ościeżnicy minimum 1/8 powierzchni podłogi pomieszczenia.

Projekt wykonano zgodnie warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### **A.2.6.2. Wysokości pomieszczeń**

Wysokości pomieszczeń spełniają wymagania sanitarne, BHP oraz Warunków Technicznych.

Pomieszczenia usługowe: 3m

Pomieszczenia techniczne: 3m

Pozostałe pomieszczenia mają wysokość co najmniej 2,5m.

Wysokość dojść na drodze ewakuacyjnej co najmniej 2,2m.

## **A.2.7. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

### **A.2.7.1. Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących ochrony przed hałasem i drganiami.**

Planowana inwestycja nie wpływa na zmianę emisji hałasu oraz wibracji, ani nie powoduje innych zakłóceń wykraczających poza teren inwestycji.

Przegrody spełniają wymagania akustyczne zawarte w odpowiednich przepisach.

### **A.2.7.2. Zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzanie ścieków**

Instalacja wodociągowa – wg opracowań branżowych niniejszego projektu.

Zewnętrzna instalacja hydrantowa (zasilanie hydrantów wewnętrznych) – wg opracowań branżowych niniejszego projektu.

Kanalizacja sanitarna – wg opracowań branżowych niniejszego projektu.

Instalacja kanalizacji deszczowej – wg opracowań branżowych niniejszego projektu.

### **A.2.7.3. Emisja zanieczyszczeń**

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego i nie spowoduje zmiany oddziaływania na środowisko przede wszystkim dzięki:

- zastosowaniu ekologicznych źródeł energii tj. gazu ziemnego i energii elektrycznej;
- zastosowaniu wysokosprawnych urządzeń grzewczych,
- wykonaniu dróg dojazdowych i manewrowych ze szczelnych nawierzchni ze spływem wód opadowych do kanalizacji deszczowej;
- zastosowaniu rozprawiania wód opadowych z dachów na tereny zieleni;
- odprowadzeniu ścieków bytowych do sieci kanalizacji gminnej;
- stosowaniu cichych urządzeń wentylacyjnych, urządzeń i wentylatorów, które nie będą powodowały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie;
- unieszkodliwianiu i poddawaniu przetwarzaniu odpadów w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

Przewiduje się emisję zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego na etapie prowadzenia prac budowlano - montażowych. Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych jak emisja zanieczyszczeń z urządzeń energetycznych zamknie się w granicach terenu inwestycji.

### **A.2.7.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Przewidywane jest wytwarzanie jedynie odpadów komunalnych, dopuszczonych do wywozu miejskimi służbami oczyszczania. Do gromadzenia stałych odpadów służyć będą kontenery ustawione na utwardzeniach. Ze śmietników zakłada się wywóz nieczystości na podstawie zawartych umów z miejscowym odbiorcą odpadów.

Odpady gromadzone będą selektywnie. Pojemniki będą szczelne oraz zabezpieczone przed wyciekami. Miejsca ustawienia pojemników na odpady bytowe pokazano w części rysunkowej.

Wszystkie odpady będą odbierane na podstawie zawartych umów z firmami posiadającymi odpowiednią koncesję.

Przekazywanie odpadów prowadzone będzie w sposób udokumentowany, zgodnie z wymaganiami przepisów.

### 3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

#### A.3.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI.

Powierzchnia zabudowy istniejąca	223,13m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy projektowana	342,77m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy całkowita	565,90m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna	> 1000m <sup>2</sup> .
Kubatura cz. istn.	735,00 m <sup>3</sup>
Kubatura cz. proj.	1407,96m <sup>3</sup>
Kubatura całego obiektu	2142,96m <sup>3</sup>
Wysokość budynku	6,6m
Kategoria zagrożenia ludzi	ZL I niski -N
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0

#### A.3.2. INFORMACJE O USYTUOWANIU OBIEKTU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.

Budynek świetlicy zlokalizowany jest w odległości:

1. 19,1m od najbliższego budynku- budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 46/11;

#### A.3.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

W lokalu będą przechowywane przede wszystkim stałe materiały palne. Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone powinny być wykonane tylko z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Do wykończenia wnętrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

**W budynku nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.**

#### A.3.4. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH. INFORMACJA O DRZWIACH EWAKUACYJNYCH, KTÓRE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.

Świetlica wraz z remizą strażacką ochotniczej straży pożarnej jest obiektem zaliczanym do ZL I o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>. W obiekcie przewiduje się pomieszczenie sali dla ponad 50 osób.

Kierunek otwierania się drzwi z obiektu musi prowadzić na zewnątrz. Wyjścia ewakuacyjne z budynku (na zewnątrz) otwierające się zgodnie z kierunkiem ewakuacji (na zewnątrz obiektu). Z sali wielofunkcyjnej o powierzchni ok 74 m<sup>2</sup> przewidziano dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 metrów. Wyjścia ewakuacyjne z obiektu nie muszą być wyposażone w urządzenia przeciwpaniczne, ponieważ w obiekcie brak pomieszczeń dla powyżej 300 osób.

#### A.3.5. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

≤ 500 MJ/m<sup>2</sup>

#### A.3.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Nie przewiduje się występowania czynników powodujących konieczność kwalifikowania obiektu jako zagrożonego wybuchem lub wyznaczania stref zagrożenia wybuchem.

#### A.3.7. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIJA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Wymagana odporność pożarowa budynku – D.

Odporność ogniowa poszczególnych elementów wg poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku 5) *)				
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop 1)	ściana zewnątrzna 1), 2)	ściana wewnętrzna 1)
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

\*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

### A.3.8. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Lokal stanowi jedną, odrębną strefę pożarową o powierzchni 492 m<sup>2</sup> wydzieloną przegrodami.

### A.3.9. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY DYMOWE

Nie dotyczy.



### **A.3.10. INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB. WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIECZENIE AWARYJNE (EWAKUACYJNE I ZAPASOWE) ORAZ PRZESZKODOWE**

Długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekraczają 40 m. Ewakuacja będzie się odbywała przez nie więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokości przejść ewakuacyjnych nie będą mniejsze niż 90 cm. Szerokości wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń będą nie mniejsze niż 90 cm w świetle.

### **A.3.11. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH.**

Przewiduje się zachowanie obecnie obowiązujących norm i przepisów w odniesieniu do instalacji użytkowych.

Przejścia instalacyjne przez oddzielenia p.poż. będą zabezpieczone w klasie wymaganej dla tych przegród, w zakresie klasyfikacji EI.

Wymagania szczególne w zakresie wentylacji i klimatyzacji:

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

Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku, powinny spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,
- maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynku powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej E I 60.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

### **A.3.12. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ, A W SZCZEGÓLNOŚCI: STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH, SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ, DŹWIĘKOWEGO SYSTEMU OSTRZEGAWCZEGO, INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ PRZECIWPOŻAROWEJ, URZĄDZEŃ ODDYMIAJĄCYCH, DŹWIGÓW PRZYSTOSOWANYCH DO POTRZEB EKIP RATOWNICZYCH**

#### Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa:

Budynek wymaga wyposażenia w hydranty wewnętrzne HP25, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (budynek niski, strefa pożarowa powyżej 200 m<sup>2</sup>).

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:

Drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z Polską Normą PN-EN 1838 z 2005r. „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.”.

**A.3.13. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE**

Budynki należy wyposażyć w następującą ilość gaśnic dostosowanych do gaszenia tych grup pożarów, określonych w Polskich Normach, które mogą wystąpić w obiekcie. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni obiektu w strefie pożarowej ZL oraz na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej PM. Gaśnice w budynku powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych (w szczególności przy wejściach do budynku, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wejściach z pomieszczeń na zewnątrz), w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Przy rozmieszczeniu gaśnic odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m oraz do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m.

**A.3.14. INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO -GAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU ORAZ O SPRZĘCIE SŁUŻĄCYM DO TYCH DZIAŁAŃ****Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Standardowo cały obiekt wymaga zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 l/s.

**Drogi pożarowe**

Zgodnie z § 12 ust. 1 punkt 2) Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) budynek zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. Dla budynku zapewniono drogę pożarową wzdłuż dłuższego boku budynku na całej jej długości z istniejącej drogi publicznej.

**A.3.15. INNE WAŻNE DANE**

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie (awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi, instalacja samoczynnych urządzeń oddymiających w magazynie, instalacja tryskaczowa, instalacja oddymiania klatki schodowej) muszą być wykonane na podstawie projektu, uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Na etapie wykonawczym zostanie opracowany *Scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru oraz współdziałania urządzeń przeciwpożarowych* dla obiektu.

Przed przystąpieniem do użytkowania należy opracować dla całego kompleksu Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

**4. TECHNICZNE WYKONANIE BUDYNKU****A.4.1. KONSTRUKCJA**

Układ konstrukcyjny budynków mieszany. Stateczność przestrzenna zapewniona przez ściany konstrukcyjne.

Ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne;

Ściany fundamentowe żelbetowe monolityczne;

Ściany kondygnacji nadziemnych żelbetowe monolityczne, żelbetowe prefabrykowane, murowane lub mieszane;

Podciągi żelbetowe monolityczne lub prefabrykowane;

Wierce żelbetowe monolityczne;

Nadproża żelbetowe monolityczne lub prefabrykowane;

Stropy żelbetowe monolityczne lub prefabrykowane;

Dobre gabaryty elementów konstrukcyjnych spełniają wymogi minimalnych przekrojów dla poszczególnych klas odporności pożarowej oraz ze względu na korozję.

Ściany wewnętrzne – Ściany działowe i obudowy pionów instalacyjnych murowane z bloczków silikatowych, dopuszcza się bloczki gipsowe (do stosowania odpowiednio w pomieszczeniach suchych lub mokrych). Wykonanie ścian wewnętrzlokalowych powinno stanowić zawsze rozwiązanie systemowe.

Kominy wentylacyjne i spalinowe z bloczków systemowych;



Dopuszcza się obudowę z płyt g-k. Wykonanie obudów powinno stanowić zawsze rozwiązanie systemowe z wkładem ze stali kwasoodpornej – wg wymagań dostawców systemów ogrzewania.

#### **A.4.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA**

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA (Dz.U. 2012.643 ) z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych określa się istniejące warunki gruntowe jako proste. Uwzględniając rodzaj warunków gruntowych oraz czynniki konstrukcyjne zakwalifikowano obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

#### **A.4.3. ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWEM EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Nie dotyczy.

#### **A.4.4. IZOLACJE, USZCZELNIENIA**

##### **A.4.4.1. Izolacja termiczna**

- Pod poziomem terenu-do 30 cm ponad poziom terenu – hydropian 8cm
- Cokół betonowy prefabrykowany w części magazynowej – hydropian 8cm
- Podłoga na gruncie w części biurowej - styropian twardy EPS200-036
- Stropów międzykondygnacyjne- styropian EPS 100-038
- Ściany zewnętrzne- płyty izolacyjne styropian
- Dach – płyty izolacyjne PIR, polistyren ekstrudowany

##### **A.4.4.2. Izolacja akustyczna**

Zastosowane przegrody budowlane spełniają warunki normowe.

##### **A.4.4.3. Hydroizolacje**

- Dach i attyki – membrana PVC spełniająca wymóg NRO 1,2mm, Papa termozgrzewalna
- Fundamenty, podłogi na gruncie, ściany cokołowe – papa termozgrzewalna
- W pomieszczeniach mokrych izolacja przeciwwilgociowa (kabina prysznicowa do 2m, lokalnie w rejonie umywalek itp.)
- Przebiecia w przegrodach poniżej poziomu terenu zabezpieczyć przed przenikaniem wody

#### **A.4.5. INSTALACJE**

Projektuje się wyposażenie budynków w następujące instalacje:

instalacja wewnętrzna wody zimnej i ciepłej użytkowej z cyrkulacją,

instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej,

instalacja wewnętrzna wodna ogrzewania,

instalacja wewnętrzna elektryczna (rozdziału energii, siłowa, oświetleniowa, gniazd wtykowych, odgromowa, dodatkowej ochrony od porażeń, uziemiająca i połączeń wyrównawczych),

instalacja wewnętrzna wentylacji hybrydowej wywiewnej pomieszczeń,

instalacja wewnętrzna wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń technicznych.

Szczegóły techniczne dotyczące instalacji zawarte w projektach branżowych poszczególnych instalacji.

**DŹWIGI OSOBOWE**

Nie projektuje się wyposażenia budynków w dźwigi osobowe.

#### **A.4.6. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE**

Cokół – Wyprawa tynkarska mozaikowa.

Ściany – Wyprawa tynkarska drobnoziarnista, okładziny z płyt włóknocementowych i płyt HPC fornirowanych w systemie elewacji wentylowanych.

Ślusarka – Spoiny oszlifować. Wszystkie elementy ślusarki zabezpieczyć antykorozyjnie i wykonać pokrycie malarskie.

Okna – Konfekcjonowane fabrycznie. Okna i drzwi i witryny aluminiowe, szklonych zestawem trzyszybowym o podwyższonej izolacyjności termicznej.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej.

Kolory wg karty kolorystyki.

#### **A.4.7. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE**

Posadzki betonowe przygotowane pod materiał wykończeniowy – płytki gresowe, - wg opisów w cz. rysunkowej

Drzwi pomieszczeń technicznych - rozwierane, pełne min. 90x200 cm w świetle przejścia , stalowe nieocieplane; malowane.

Wewnętrzne wykończenie ścian tynkiem gipsowym kat. IV.

Wewnętrzne wykończenie sufitów tynkiem gipsowym kat. III.

## **5. PRZEGRODY POZIOME I PIONOWE BUDYNKU**

Przegrody poziome i pionowe opisano w części rysunkowej niniejszego opracowania.

## **6. UWAGI KOŃCOWE**

Rozwiązania materiałowe i technologiczne zawarte w projekcie budowlanym należy traktować jako przykładowe, wyznaczające typ oraz standard planowany dla danego elementu projektu. Na etapie realizacji inwestycji konkretne rozwiązania materiałowe i technologiczne mogą zostać zastąpione rozwiązaniami alternatywnymi pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych oraz pod warunkiem wyrażenia zgody przez inwestora i projektanta; wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.

Projekt architektoniczny oraz projekty branżowe należy rozpatrywać łącznie.

Rysunki architektoniczne czytać razem z rysunkami branżowym.

Niniejsza dokumentacja to projekt budowlany w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę. Nie może służyć bezpośrednio do realizacji. Na jej podstawie należy sporządzić projekty wykonawcze i przedstawić je do koordynacji przez projektanta oraz do akceptacji przez Inwestora.

Opracował:

mgr inż. arch. Stefan Semka  
upr. nr 1746/Gd/84 w spec. arch.

Część rysunkowa

SPIS RYSUNKÓW I ZESTAWIEŃ:

PB.02	RZUT FUNDAMENTÓW	Skala 1:100
PB.03	RZUT PARTERU	Skala 1:100
PB.04	RZUT DACHU	Skala 1:100
PB.05	PRZEKRÓJ	Skala 1:100
PB.06	ELEWACJE	Skala 1:100