

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO  
DLA BUDOWY DŹWIGU OSOBOWEGO DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH  
W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W WIŚLE

**INWESTOR:** POWIAT CIESZYŃSKI

ul. Bobrecka 29

43-400 Cieszyn

**BUDOWA:** WIŚŁA, UL. WŁ. REYMONTA 2

DZ. NR 523/13

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 240303\_1

OBRĘB EWIDENCYJNY: 0002

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę podjęcia prac projektowych stanowią:

- umowa zawarta z Inwestorem na wykonanie prac projektowych
  - Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
  - Opinia geotechniczna
  - Uzgodnienia branżowe
  - Obowiązujące normy i normatywy budowlane a w szczególności:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 lipca 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- PN-ISO 129-1997-Rysunek techniczny. Wymiarowanie  
PN-EN ISO 11091 Projekty zagospodarowania terenu  
PN-ISO 9836-1997-Właściwości użytkowe w budownictwie

## **2. DANE OGÓLNE**

Przedmiotem opracowania jest budowa dźwigu osobowego dla osób niepełnosprawnych w budynku zespołu szkół w Wiśle. Budynek zlokalizowany jest przy ul. Władysława Reymonta 2 na działce o nr 523/13.

Kategoria obiektu – IX – budynek szkolny.

## **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projekt budowy dźwigu osobowego nie zawiera elementów zagospodarowania terenu.

## **4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Projektowany szyb dźwigu osobowego wykonany będzie jako żelbetowy o napędzie elektrycznym z podszybiem i nadszybiem. Przewiduje się wejście do kabiny windy poprzez projektowane pomieszczenie wiatrołapu od strony północnej. Ściany zewnętrzne zrealizowane będą w technologii tradycyjnej murowanej z bloczków wapienno – piaskowych, ocieplonych wełną mineralną gr. 15cm. Szyb windy gr.25cm zostanie obudowany ścianą systemową na konstrukcji z profili CW i UW 50 z poszyciem płytą GKF zgodnie z częścią rysunkową. Winda zapewni dostęp z poziomu terenu na każdą kondygnację nadziemną – parter, 1 piętro oraz 2 piętro.

## **5. PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY PROJEKTOWANYCH POMIESZCZEŃ**

Zestawienie pomieszczeń		
STAN ISTNIEJĄCY		
Nr	Nazwa	Pow.
0.PARTER		
0.1	Pokój dyrektora	16.45 m <sup>2</sup>

STAN PROJEKTOWANY		
Nr	Nazwa	Pow.
0.PARTER		
0.1	Wiatrołap	6.11 m <sup>2</sup>
0.2	Winda	3.20 m <sup>2</sup>

## **6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PROJEKTOWANYCH POMIESZCZEŃ	<b>9,31 m<sup>2</sup></b>
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA BUDYNKU	<b>4157,74 m<sup>2</sup></b>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU	<b>1365,52 m<sup>2</sup></b>
KUBATURA	<b>bez zmian</b>
KĄT SPADKU POŁĄCI DACHU	<b>11 stopni</b>
WYSOKOŚĆ	<b>13,00 m</b>
DŁUGOŚĆ	<b>83,90 m</b>
SZEROKOŚĆ	<b>20,45 m</b>
ILOŚĆ KONDYGNACJI NADZIEMNYCH	<b>3</b>
ILOŚĆ KONDYGNACJI PODZIEMNYCH	<b>0</b>
ILOŚĆ KLATEK SCHODOWYCH	<b>3</b>

Winda obsługuje 4 przystanki: poziom terenu, parter, I piętro oraz II piętro

## **7. ZESTAWIENIE WARSTW PRZEKROJOWYCH**

### **P-1. PODŁOGA NA GRUNCIE**

posadzka 2 cm  
jastrych cementowy gr. 5 cm  
folia polietylenowa  
styropian EPS 100 gr. 12 cm  
2x folia budowlana  
podbudowa z chudego betonu gr. 10 cm  
podbudowa z kruszywa zagęszczonego mechanicznie gr. 103 cm  
grunt rodzimy

### **P-2. DNO PODSZYBIA**

farba do betonów przeciwpylowa  
płyta żelbetowa gr. 30 cm zgodnie z proj. konstr.  
hydroizolacja  
podbudowa z chudego betonu gr. 7 cm  
grunt rodzimy

### **P-3. CHODNIK**

kostka betonowa wibroprasowana gr. 6 cm  
podsypka cementowo-piaskowa (1:4) gr. 4 cm  
warstwa górna podbudowy – tłuczeń kamienny stabilizowany mechanicznie (0-31,5 mm) gr. 10 cm  
warstwa odsączająca – podsypka piaskowa gr. 10 cm  
grunt rodzimy

<b>SZ-1.</b>	<b>ŚCIANA ZEWNĘTRZNA REI 120</b>
	tynk cienkowarstwowy wełna mineralna gr. 20 cm błoczek wapienno-piaskowy gr. 24 cm tynk cem. - wap. gr. 1,5 cm
<b>SW-1.</b>	<b>ŚCIANA WEWNĘTRZNA REI 120</b>
	tynk cienkowarstwowy ścianka systemowa na konstrukcji z profili stalowych CW i UW 75 z poszyciem płytą GKF ściana żelbetowa gr. 25 cm zgodnie z proj. konstr. farba do betonów przeciwpływa
<b>SW-2.</b>	<b>ŚCIANA WEWNĘTRZNA</b>
	istniejąca ściana gr. 40 cm ściana z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24 cm ściana żelbetowa gr. 25 cm zgodnie z proj. konstr. farba do betonów przeciwpływa
<b>SW-3.</b>	<b>ŚCIANA WEWNĘTRZNA REI 120</b>
	folia paroprzepuszczalna wełna mineralna gr. 25 cm paroizolacja ściana z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24 cm farba do betonów przeciwpływa
<b>SF-1.</b>	<b>ŚCIANA FUNDAMENTOWA</b>
	izolacja przeciwwilgociowa ściana żelbetowa gr. 25 cm zgodnie z proj. konstr. farba do betonów przeciwpływa
<b>SF-2.</b>	<b>ŚCIANA FUNDAMENTOWA</b>
	folia kubetkowa styropian XPS gr. 10 cm izolacja przeciwwilgociowa ściana z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24 cm izolacja przeciwwilgociowa
<b>SF-3.</b>	<b>ŚCIANA FUNDAMENTOWA</b>
	izolacja przeciwwilgociowa ściana z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24 cm izolacja przeciwwilgociowa
<b>D-1.</b>	<b>STROP SZYBU WINDY REI 120</b>
	folia paroprzepuszczalna wełna mineralna gr. 25 cm paroizolacja strop żelbetowy gr. 24 cm zgodnie z proj. konstr. farba do betonów przeciwpływa

**D-2. DACH NAD SZYBEM WINDY**

blacha na rąbek stojący  
mata strukturalna z folią paroprzepuszczalną  
papa podkładowa  
sztywne, pełne poszycie z desek  
krokwie drewniane 8x12 cm zgodnie z proj. konstr.

**8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKOŃCZENIOWYCH**

Numer	Nazwa	Powierzchnia	Wykończenie posadzki	Wykończenie ściany	Wykończenie sufitu
<b>0. PARTER</b>					
0.1	Wiatrołap	6.11 m <sup>2</sup>	GRES PODŁOGOWY 60x60cm - antypoślizgowość:R10 - kolor jasny szary - płytki rektyfikowane - nie wymagający impregnacji - odporność na ścieranie PEI4	GRES 60x60cm do wys. 85 cm - antypoślizgowość:R10 - kolor jasny szary - płytki rektyfikowane - nie wymagający impregnacji - odporność na ścieranie PEI4 Powyżej farba lateksowa - kolor biały - RAL9003 o klasie ścieralności II	Tynk cementowo – wapienny pomalowany białą farbą
0.2	Winda	3.20 m <sup>2</sup>	Farba do betonów przeciwpyłowa	Farba do betonów przeciwpyłowa	---
<b>1. I PIĘTRO</b>					
1.1	Winda	3.20 m <sup>2</sup>	---	Farba do betonów przeciwpyłowa	---
<b>2. II PIĘTRO</b>					
2.1	Winda	3.20 m <sup>2</sup>	---	Farba do betonów przeciwpyłowa	Farba do betonów przeciwpyłowa

**Wykończenie elewacji:**

Tynk zewnętrzny - cienkowarstwowy silikonowy gładki o granulacji 1,5mm barwiony w masie. Kolorystyka zgodnie z rysunkiem elewacji, szczegóły w cz. rysunkowej.

**Stolarka drzwiowa:**Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Drzwi zewnętrzne projektuje się jako antywłamaniowe, aluminiowe z przeszkleniem, w kolorze niebieskim zbliżonym do istniejącego koloru stolarki drzwiowej zewnętrznej – RAL5024. Drzwi zewnętrzne posiadać będą szkło bezpieczne (min.P2).

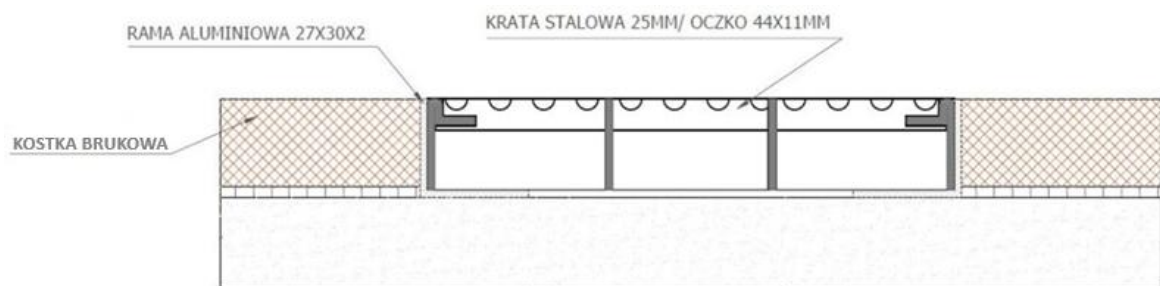
### Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Drzwi wejściowe do windy od strony korytarza w odporności ogniowej EI60.

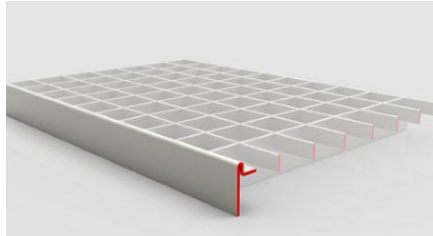
#### **Wycieraczka zewnętrzna:**

Wymiar zewnętrzny ramy wycieraczki 1200 x 600 mm

Krata stalowa serratowana, cynkowana ogniowo. Odpowiednia gęstość oczek zapewnia bezpieczeństwo dla wjeżdżających wózków dziecięcych oraz inwalidzkich. Bezpieczne przejście w butach na obcasach. Jest odporna na korozję oraz na działanie czynników atmosferycznych. Oczko o wymiarach 44 x 11 mm zapewnia dużą powierzchnię do zatrzymywania brudu i zanieczyszczeń, a ząbkowana poprzeczna listwa pomaga w czyszczeniu butów i kół wózków. Montaż zgodnie z systemem wybranego producenta.



krata obramowana – T-profil



płaskownik nośny – 20×2 mm / 25×2 mm / 25×3 mm

płaskownik łączący – 10 x 2 mm

maksymalne obciążenie – 1685 daN/m<sup>2</sup>

wielkość oczka – 44×11 mm

zastosowanie płaskownika łączącego – serratowanego na całości kraty

materiał STAL S235JR

Norma kraty DIN 24 537. Powłoka cynkowa odpowiada normie EN ISO 1461.

## **9. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Część obiektu objęta projektem w ramach niniejszej inwestycji zostanie przystosowana dla potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez:

- wejście do budynku bezpośrednio z terenu projektowanego terenu;

- zapewnienie odpowiedniej przestrzeni manewrowej w wiatrołapie windy min 150x150;
- zapewnienie odpowiedniego rozmiaru kabiny windy;
- przyciski z wypukłymi oznaczeniami w alfabecie Braille;
- panel z wyświetlaczem oraz głośnikiem i systemem komunikacji GSM;
- dostosowanie komunikacji wewnętrznej w projektowanej części budynku, szerokość otworów drzwiowych, przejść i przejazdów.
- drzwi zaprojektowano jako bezprogowe;
- dźwig osobowy zapewnia dostępność z poziomu terenu na każdą kondygnację;
- ponadto górne krawędzie klamek drzwi są na wysokości max. 110 cm nad poziomem podłogi.

## **10. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE**

- **ściany zewnętrzne** projektuje się z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24 cm klasy 15 na zaprawie murarskiej do cienkich spoin, co najmniej M10. Ściany zostaną ocieplone warstwą wełny mineralnej gr. 15 cm oraz wykończone tynkiem silikonowym gr. 1,5 mm. Planuje się zabezpieczenie izolacją - folią w płynie ścian, które mają kontakt z gruntem.
- **ściany wewnętrzne:** projektuje się ściany szybu dźwigu osobowego z żelbetu o grubości 25 cm (zgodnie z projektem konstrukcji), obudowany ścianą systemową na konstrukcji z profili CW i UW 50 z poszyciem płytą GKF zgodnie z częścią rysunkową. Od strony korytarza na parterze przewiduje się ścianę z bloczków wapienno piaskowych o grubości 24 cm klasy 15 na zaprawie murarskiej do cienkich spoin, co najmniej M10.
- **dach:** z uwagi na konieczność wykonania otworu technologicznego, należy rozebrać fragment istniejącego dachu. Projektuje się wyniesienie ścian szybu ponad istniejący dach oraz wykonanie projektowanego dachu z krokwi drewnianych o wym. 8x12 cm opartych na murłatach o wym. 10x10 cm z poszyciem pełnym deskami drewnianymi. Na projektowanym fragmencie dachu przewiduje się wyłaz dachowy o wymiarach ok. 80x80x20 cm z podstawą stalową i pokrywą z poliwęglanu pozwalający na dostęp serwisowy do projektowanego szybu dźwigu osobowego. Przewiduje się wykonanie dwóch kominków wentylacyjnych o średnicy 15 cm pozwalających na wentylację szybu oraz jednego kominka wentylacyjnego dla przestrzeni pomiędzy stropem szybu a projektowanym dachem, a także nawiewu o wymiarach 10x18 cm. Projektuje się opaskę z papy oraz oblachowanie całości blachą na rąbek stojący.

- **podłoga na gruncie** projektuje się pogłębienie istniejącego pomieszczenia do poziomu terenu. Planuje się rozebranie istniejących warstw podłogi oraz ręczne wykonanie wykopów pod projektowane fundamenty - zgodnie z rysunkami oraz częścią konstrukcyjną. Wszystkie prace prowadzone z szczególną ostrożnością tak, aby nie naruszyć konstrukcji istniejących ścian i fundamentów oraz instalacji. Przewiduje się umieszczenie szalunku traconego, wykonanie fundamentów oraz ściany, a także fragmentu wylewki betonowej z zakotwieniem do istniejącej warstwy posadzkowej z zachowaniem odpowiedniej odległości od istniejącej ściany działowej w celu zapobiegnięcia jej uszkodzenia. Projektuje się warstwę wykończeniową z płytek gresowych, które należy również umieścić na powstałej półce po wschodniej stronie wiatrołapu oraz na ścianach po obwodzie na wysokość 85 cm ponad poziom posadzki.

- **dźwig osobowy**

Dane techniczne windy osobowej	
Typ Windy	Osobowa
Osób	8
Obciążenie znamionowe (Kg)	630
Prędkość (m/s)	1
Wysokość podnoszenia (mm)	7830
Przystanków	4
Nadszybie (mm)	3400
Podszybie (mm)	1200
Liny	5 x $\Phi$ 6
Moc Silnika (kW)	5
Wymiary kabiny (S x G)	1100 x 1400
Materiał Szybu	Żelbet

Wentylacja grawitacyjna, z otworem wentylacyjnym w górnej części szybu. Całkowita powierzchnia wentylacyjna powinna wynosić co najmniej 1% całkowitego przekroju poziomego szybu.

Wykończenie kabiny:

- drzwi kabinowe: automatycznie otwierane, teleskopowe, dwupanelowe;
- drzwi przystankowe: teleskopowe, dwupanelowe, o odporności ogniowej min. EI60 od strony korytarzy;
- materiał: stal nierdzewna szczotkowana;
- dotatki: wentylator zapewniający wymianę powietrza, poręcz ze stali nierdzewnej  $\varnothing$ 30 mm i zamocowana na wysokości 90 cm odmierzając



od poziomu podłogi kabiny, lustro ze szkła bezpiecznego naprzeciw panelu dyspozycji kabinowego, oświetlenie LED oraz awaryjne (zasilanie akumulatorowe min. 2h).

- podłoga: wykładzina antypoślizgowa, trudnoscieralna, z listwami przypodłogowymi.
- panel kabinowy: wyposażony w podświetlane przyciski z oznaczeniami Braille'a oraz wyświetlacz, funkcje: przycisk alarmu, otwieranie/zamykanie drzwi, wybór pięter.
- panel przystankowy: z wyświetlaczem pokazującym aktualne położenie kabiny oraz podświetlanym przyciskiem.
- wykończenie sufitu: panele z zamontowanym oświetleniem LED.

Systemy sterowania i bezpieczeństwa:

- zasilacz awaryjny (UPS) umożliwiający awaryjny zjazd do najbliższego przystanku i otwarcie drzwi;
- zjazd pożarowy do przystanku ewakuacyjnego z pozostawieniem otwartych drzwi zgodny z normą PN-EM 81-73;
- kabina powinna być wyposażona w system akustyczny i wizualny, informujący użytkowników o przekroczeniu dopuszczalnego udźwigu.

## **11. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE I SPOSÓB POSADOWIENIA**

Przyjęto kategorię geotechniczną – I. Warunki gruntowe proste. Realizuje się posadowienie obiektu bezpośrednio (szyb windy – płyta fundamentowa, ściany wiatrołapu – ławy fundamentowe) zgodnie z częścią konstrukcyjną projektu.

## **12. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

Rozwiązania konstrukcyjne zostały opisane w dalszej części opracowania.

## **13. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE**

- Pozioma na ławach fundamentowych oraz płycie fundamentowej - izolacja z 2 warstw folii budowlanej grubości 0,4 mm, klejona na zakład
- Pozioma dla podłogi na gruncie – izolacja z 2 warstw folii grubości 0,4 mm, klejona na zakład.
- Pozioma pod ściany parteru - izolację z 2 warstw folii grubości 0,4 mm, klejona na zakład.
- Pionowa na ścianach fundamentowych zewnętrznych – 2 x izolacja dyspersyjnym środkiem bitumicznym dostosowanym do montażu styropianu.

Izolację pionową wynieść ponad teren na wysokość 30cm. Na zewnątrz na izolację termiczną zastosować membranę - folię kubełkową. Planuje się zabezpieczenie folią w płynie ścian, które mają kontakt z gruntem.

## **14. INSTALACJE**

Projektowana winda osobowa zasilana będzie z istniejącego przyłącza energii elektroenergetycznej.

Z uwagi na kolizje projektowanego dźwigu osobowego z grzejnikiem zmieniona zostanie jego lokalizacja spod istniejącego okna na ścianę wschodnią wiatrołapu. Fragment istniejącej instalacji wodociągowej, która koliduje z projektowanym szybem dźwigu osobowego zostanie przebudowana zgodnie z częścią sanitarną.

Szczegółowe rozwiązania wyposażenia budowlano-instalacyjnego znajdują się w projektach branżowych.

## **15. WYMAGANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE I INSTALACYJNE DLA POMIESZCZEŃ**

- Posadzki w pomieszczeniach komunikacji (wiatrołap) – wykonane jako zmywalne, gładkie (nie śliskie min. R10), nie nasiąkliwe i trudnościieralne. Na obrzeżach posadzek wykonane zostaną cokoliki z materiału posadzki i szczelnie do niej przylegające (wysokość cokolików – 10cm).
- W wiatrołapie wejściowym wysokość sufitu nie mniejsza niż 2,5m.
- Oświetlenie sztuczne - natężenie oświetlenia w pomieszczeniach objętych opracowaniem przyjęto w/g wskazań normatywnych.
- Ogrzewanie - zapewnione w projektowanym pomieszczeniu wiatrołapu w taki sposób, aby temperatura obliczeniowa posiadała wartości zgodnie z PN-82/B-02402.
- Wentylacja – usytuowanie w nadszybiu otworów wentylacyjnych o min. powierzchni wynoszącej 1% poziomego przekroju szybu oraz dwóch kominków wentylacyjnych na dachu (średnica otworu 15 cm).

## **16. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.**

Budynek szkoły posiada 3 kondygnacje nadziemne. Projektowany szyb dźwigu osobowego obsługuje 4 przystanki – pozwala na przemieszczenie się z poziomu terenu na parter, I piętro oraz II piętro.

### **Podstawowe dane charakteryzujące istniejący budynek:**

- a) powierzchnia wewnętrzna - 3717,12 m<sup>2</sup>
- b) powierzchnia zabudowy - 1365,52 m<sup>2</sup>
- c) wysokość budynku: - 13,00 m
- d) liczba kondygnacji - 3, w tym:
  - nadziemnych - 3
  - podziemnych - 0
- e) grupa wysokości: - SW,
- f) kategoria zagrożenia ludzi: - ZL III;
- g) wymagana klasa odporności pożarowej: „B”.

Z uwagi na wysokość budynek zakwalifikowany będzie do grupy obiektów średniowysokich (SW). Biorąc pod uwagę wymagania ochrony przeciwpożarowej dla budynku przyjęto klasyfikację odpowiednią dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

### **2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych:**

W pomieszczenia objętych opracowaniem nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.).

W windzie nie przewiduje się żadnych procesów technologicznych, wobec tego nie określa się także zagrożeń z nich wynikających. Nie ma potrzeby charakteryzowania pożarów przyjętych do celów projektowych.

### **3. Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.**

Klasyfikacja pożarowa obiektu – użyteczności publicznej zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

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

Zgodnie z § 209 ust. 2 „warunków technicznych”, budynek istniejący klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, zatem projektowany szyb dźwigu osobowego również zalicza się do tej kategorii.

Projektowana winda nie jest przeznaczona na stały pobyt ludzi, a jedynie sporadycznie wykorzystywana przez osoby z niepełnosprawnościami oraz pełnosprawne, a także osoby uprawnione - podczas przeglądów technicznych lub prac serwisowych.

## **5. Informacja o podziale na strefy pożarowe**

Projektowany szyb windy zostanie wydzielony ścianami o odporności pożarowej EI 120 oraz drzwiami EI 60, co równoważne jest z realizacją odrębnej strefy pożarowej.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynków średniowysokich zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi wynosi maksymalnie 5000 m<sup>2</sup>. Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych nie zostały przekroczone.

Przepusty w ścianach i stropach oddzieleni przeciwpożarowych zabezpieczone zostaną do klasy odporności ogniowej danego elementu. W części nadziemnej dopuszcza się nieinstalowanie przepustów przeciwpożarowych dla pojedynczych rur instalacji wodnych i ogrzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy bezpośrednio do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych. Pozostałe przejścia instalacyjne (kablów, kanałów, rur) przebiegające przez elementy oddzielenia pożarowego uszczelnione zostaną certyfikowanymi środkami.

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

W pomieszczeniach klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

## **7. Informacja o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane**

Zgodnie z wymaganiami określonymi w § 212 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., budynki średniowysokie (SW) klasyfikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, wykonać należy co najmniej w klasie odporności pożarowej „B” – 3 kondygnacje nadziemne.

Wobec tego poszczególne elementy spełniać powinny następujące wymagania:

- o główna konstrukcja nośna – odporność ogniowa, co najmniej R 120 z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO),
- o stropy - odporność ogniowa, co najmniej REI 60 z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO),

- o ściany zewnętrzne - odporność ogniowa, co najmniej EI 60 z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO), działanie ognia od wewnątrz i od zewnątrz ściany ,
- o ściany wewnętrzne – odporność ogniowa, co najmniej EI 30, z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO),
- o ściany oddzielenia przeciwpożarowego - odporność ogniowa, co najmniej REI 120 z materiałów niepalnych,

Stropy pomiędzy kondygnacjami posiadają klasę odporności ogniowej REI 60.

#### **8. informacja o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem**

Projektowany szyb windy osobowej nie powoduje wystąpienia zagrożenia wybuchem.

#### **9. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie**

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej bezpośrednio.

W przypadku braku zasilania i konieczności ewakuacji użytkowników - zasilacz awaryjny (UPS) umożliwiający awaryjny zjazd do najbliższego przystanku i otwarcie drzwi; w przypadku pożaru - zjazd pożarowy na poziom terenu z pozostawieniem otwartych drzwi.

#### **10. Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.**

Budynek będzie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- **Lampy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego**

W budynku przewidziane jest oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne), zgodne z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Oprawy zainstalowane zostaną w obrębie dróg ewakuacyjnych. Zapewnione powinno być średnie natężenie oświetlenia ewakuacyjnego na podłodze wzdłuż środkowej linii przejścia, drogi ewakuacyjnej wynoszące nie mniej niż 1,0 lx. Na centralnym pasie drogi ewakuacyjnej na powierzchni nie mniej niż połowy szerokości danej drogi ewakuacyjnej, natężenie oświetlenia stanowić powinno co najmniej połowę wspomnianej wartości. Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40:1.

Na drogach ewakuacyjnych nie mniej niż 50% wymaganego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego powinno być wytworzone w ciągu do 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego musi być osiągnięty w czasie do 60 s. Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego posiadać będą świadectwo dopuszczenia CNBOP.

**11. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach**

Dla przedmiotowej budowy dźwigu osobowego dla osób niepełnosprawnych nie przewiduje się prowadzenia nowych rozwiązań w zakresie działań ratowniczych. Procedury ewakuacyjne oraz działania służb ratowniczych należy prowadzić zgodnie z dotychczasowo obowiązującymi zasadami i przyjętymi praktykami dla istniejącego obiektu.

**Droga pożarowa**

Droga pożarowa do budynku, w którym znajduje się projektowany szyb dźwigu osobowego, zgodnie z Rozporządzeniem 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) jest wymagana.

Budynek istniejący jest wyposażony w drogę pożarową – projektowany dźwig osobowy nie wpływa na zmianę wymagań.

**12. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne**

Szyb dźwigu osobowego zlokalizowany jest wewnątrz budynku zespołu szkół gastronomiczno-hotelarskich w Wiśle oraz nie wpływa na zmianę odległości od granic działki i budynków w pobliżu.

**13. Informacja o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno -budowlanym**

Nie stosowano.

## **17. UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, BHP, Polskimi Normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- atesty i certyfikaty na stosowane rozwiązania techniczne i materiały;
- oświadczenie o zgodności wykonania robót z dostarczoną dokumentacją techniczną i warunkami umowy oraz uporządkowaniu placu budowy.

Projektował:

Sprawdził: