

OPIS TECHNICZNY

Projektu technicznego dla zamierzenia budowlanego:

„Rozbudowa i przebudowa budynku mieszkaniowo- usługowego w Dukli wraz z termomodernizacją budynku w ramach zadania pn.: „Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej z terenu Gminy Dukla”.

adres obiektu budowlanego: Trakt Węgierski 8D, 38-450 Dukla,

kategoria obiektu budowlanego: XIII, XVII

numer jednostki ewidencyjnej: 180702_4

nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 180702_4.0001 Dukla

numer działek ewidencyjnych: 12/8

identyfikator działki: 180702_4.0001.12/8

Podstawa opracowania.

1. Projekt został wykonany w oparciu wypis z MPZP Gminy Dukla nr XXX/195/05 z dnia 11 marca 2005r. z późniejszymi zmianami.
2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
3. Wizja lokalna wykonana w terenie;
4. Pomiary inwentaryzacyjne budynku;
5. Wytyczne i zalecenia Inwestora oraz ustalenia programowe z Inwestorem;

I. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty opracowaniem znajduje się w całości na działce nr ewid. 12/8 położonej w Dukli, gmina Dukla, powiat krośnieński, przy ulicy Trakt Węgierski 8D. Teren stanowi własność Inwestora.

Istniejący dojazd na teren inwestycji pozostaje bez zmian, poprzez istniejący zjazd z drogi krajowej nr 19, zlokalizowanej na działce nr ewid. 16/1.W najbliższym sąsiedztwie obszaru objętego planowaną inwestycją znajdują się budynki usługowe i mieszkalne. Budynek objęty niniejszym opracowaniem projektowym to obiekt mieszkaniowo- usługowy. Główne wejście do budynku znajduje się od strony południowo-wschodniej.

Istniejący obiekt wyposażony jest w następujące instalacje: wodociągową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, energii elektrycznej oraz gazową.

II. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Głównym celem zamierzenia inwestycyjnego jest dostosowanie budynku do potrzeb osób niepełnosprawnych, przez co planowana jest rozbudowa budynku o windę, służącą do komunikacji pionowej tychże osób.

Projektowane wejście do budynku, jak również projektowana winda znajduje się od strony południowo-wschodniej. Lokalizacja windy została zaprojektowana w miejscu istniejącego wejścia głównego do budynku, które zostanie przebudowane, stanowiąc wraz z windą jedną strefę wejściową do budynku. Przez wydłużenie wiatrołapu o szerokość dobudowanej windy, pozostawia się strefę głównego wejścia do budynku w tym samym miejscu.

Planowane są również prace remontowe w łazienkach na kondygnacji parteru i poddasza celem dostosowania ich do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Konstrukcja rozbudowywanej części składa się ze ścian żelbetowych o grubości 20 cm. Konieczne do wyburzenia partie ścian należy odpowiednio zabezpieczyć.

W zakresie poszczególnych kondygnacji planuje się następujące prace w zakresie rozbudowy obiektu:

- Kondygnacja przyziemia - wykonanie fundamentów i ścian szybu windy i przedsionka, usunięcie drzwi do klatki schodowej;
- Kondygnacja parteru - wykonanie ścian szybu windy i przedsionka, powiększenie otworu okiennego, zamurowanie 1 otworu okiennego, remont łazienek;
- Kondygnacja 1 piętra - wykonanie ścian szybu windy i przedsionka, powiększenie otworu okiennego, zamurowanie 1 otworu okiennego;
- Kondygnacja poddasza- wykonanie ścian szybu windy i przedsionka, remont łazienek;
- Wykonanie nowego pokrycia dachu, uzupełnienie więźby w miejscach przebudowywanych lukarn, termomodernizacja i wykonanie elewacji budynku.

Wymienione zostanie również pokrycie dachu, a elewacja budynku zostanie poddana termomodernizacji .

Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych:

Nowo projektowana przestrzeń jest w całości dostępna dla osób niepełnosprawnych. Winda posiada wymiary zgodne z normami i wytycznymi i pozwala transportować osoby niepełnosprawne. W remontowanych toaletach zapewnione zostaną sprzęty dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Projekt został wykonany w oparciu o zapisy MPZP Gminy Dukla nr XXX/195/05 z dnia 11.03.2005r z późniejszymi zmianami;

Teren inwestycji został w miejscowym planie oznaczony jako MN/U-1.

III. DANE TECHNICZNE BUDYNKU

Budynek objęty niniejszym opracowaniem jest to obiekt składający się z 3 kondygnacji nadziemnych oraz przyziemia częściowo zagłębionego w terenie. Jest to budynek o regularnym rzucie o dłuższym boku długości ok. 23,66m oraz krótszymi ok. 12,40m po rozbudowie budynku o windę i termomodernizacji dłuższy bok wzrośnie do 24,06m, natomiast krótszy wzrośnie do 14,85m. Wysokość budynku nie ulega zmianie, dobudowana część jest tej samej wysokości co istniejący obiekt.

| | | |
|--|---|---------------------|
| • powierzchnia zabudowy istniejąca | - | 293,4m ² |
| • powierzchnia użytkowa istniejąca | - | 858,7m ² |
| • powierzchnia rozbudowy | - | 24,1m ² |
| • powierzchnia użytkowa rozbudowywanej części | - | 15,1m ² |
| • powierzchnia budynku po rozbudowie | - | 317,5m ² |
| • powierzchnia użytkowa całego budynku po rozbudowie | - | 873,8m ² |

- *funkcja budynku: budynek mieszkaniowo- usługowy - spełnia zapis MPZP Gmina Dukla z dnia 11.03.2005 roku z późniejszymi zmianami - „budynki mogą być realizowane jako jedno- lub wielofunkcyjne”;*

- *kształtowanie dachu: dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 30 stopni - spełnia zapis MPZP Gmina Dukla z dnia 11.03.2005 roku z późniejszymi zmianami - „dachy nowych oraz nadbudowywanych i przebudowywanych budynków mieszkalnych, usługowo-mieszkalnych, usługowych i gospodarczych wznosić jako dwuspadowe, o jednakowym kącie nachylenia 30 - 55 stopni z dopuszczeniem dachów wielospadowych; w przypadkach uzasadnionych utrzymaniem ładu przestrzennego na danym terenie dopuszcza się stosowanie innych rozwiązań, które muszą nawiązywać do parametrów dachów budynków o tym samym lub zbliżonym sposobie użytkowania, zlokalizowanych na sąsiednich działkach”;*

- *przesunięte połacie: nie występują przesunięte połacie - spełnia zapis MPZP Gmina Dukla z dnia 11.03.2005 roku z późniejszymi zmianami - „obowiązuje zakaz stosowania połaci dachowych przesuniętych wzajemnie w pionie lub poziomie”;*

- *kolorystyka dachów: zastosowano dach w kolorach czerwono-brązowych, kolorystyka elewacji stonowana - spełnia zapis MPZP Gmina Dukla z dnia 11.03.2005 roku z późniejszymi zmianami - „kolorystyka dachów powinna być utrzymana w kolorze czerwono-brązowym, czerwono-ceglastym, brązowym; wykończenie elewacji w kolorach stonowanych; dopuszcza się stosowanie innej kolorystyki uzasadnionej względami technologicznymi w przypadku budynków produkcyjnych”;*

- *doświetlenie poddasza: doświetlenie oknami w lukarnach - spełnia zapis MPZP Gmina Dukla z dnia 11.03.2005 roku z późniejszymi zmianami - „poddasza mogą być doświetlone oknami połaciowymi lub za pomocą lukarn, nakrytych daszkami dwuspadowymi, jednospadowymi”;*

IV. WYKAZ POMIESZCZEŃ BUDYNKU:

Kondygnacja przyziemia

| | | |
|-----|-----------------|------|
| 0/1 | WIATROŁAP | 3,4 |
| 0/2 | KLATKA SCHODOWA | 26,6 |
| 0/3 | POMIESZCZENIE | 11,2 |
| 0/4 | POMIESZCZENIE | 4,6 |

| | | |
|------|--------------------------|---------------------|
| 0/5 | POMIESZCZENIE | 5,4 |
| 0/6 | POMIESZCZENIE | 2,8 |
| 0/7 | PRZEDSIONEK | 2,1 |
| 0/7A | WC | 1 |
| 0/7B | WC | 1 |
| 0/8 | PRZEDSIONEK | 6,1 |
| 0/9 | KABINA | 1,1 |
| 0/10 | POMIESZCZENIE | 46,1 |
| 0/11 | MIESZKANIE - PRZEDSIONEK | 1,2 |
| 0/12 | MIESZKANIE - KABINA | 1,3 |
| 0/13 | MIESZKANIE - KORYTARZ | 5,2 |
| 0/14 | MIESZKANIE - POKÓJ | 9,2 |
| 0/15 | MIESZKANIE - POKÓJ | 9,8 |
| 0/16 | MIESZKANIE - POKÓJ | 3,4 |
| 0/17 | KORYTARZ | 9,6 |
| 0/18 | KORYTARZ | 9,7 |
| 0/19 | POMIESZCZENIE | 25 |
| 0/20 | WIATROŁAP | 1,8 |
| 0/21 | KORYTARZ | 13,2 |
| 0/22 | POMIESZCZENIE | 31,8 |
| 0/23 | KORYTARZ | 3,2 |
| SUMA | | 235,8m ² |

Kondygnacja parteru

| | | |
|-------|--------------------|---------------------|
| 1./1 | KLATKA SCHODOWA | 28 |
| 1./2 | POMIESZCZENIE | 14,8 |
| 1./3 | POMIESZCZENIE | 10,6 |
| 1./4 | PRZEDSIONEK | 3,6 |
| 1./5 | TOALETA | 2 |
| 1./6 | WC | 1,3 |
| 1./7 | WC | 7,8 |
| 1./8 | EKSPOZYCJA | 14,8 |
| 1./9 | EKSPOZYCJA | 108 |
| 1./10 | SERWEROWNIA | 10,8 |
| 1./11 | SALA EDUKACYJNA 1 | 10,1 |
| 1./12 | SALA EDUKACYJNA 2 | 10,4 |
| 1./13 | ARCHIWUM ZAKŁADOWE | 10,6 |
| 1./14 | KORYTARZ | 10,7 |
| SUMA | | 243,5m ² |

Kondygnacja piętra

| | | |
|-------|-----------------|---------------------|
| 2./1 | KLATKA SCHODOWA | 28,2 |
| 2./2 | POMIESZCZENIE | 10,7 |
| 2./3 | POMIESZCZENIE | 9,7 |
| 2./4 | POMIESZCZENIE | 10,9 |
| 2./5 | POMIESZCZENIE | 21,6 |
| 2./6 | KORYTARZ | 31,7 |
| 2./7 | POMIESZCZENIE | 23,9 |
| 2./8 | POMIESZCZENIE | 16,3 |
| 2./9 | POMIESZCZENIE | 23,7 |
| 2./10 | POMIESZCZENIE | 15,2 |
| 2./11 | PRZEDSIONEK | 5,5 |
| 2./12 | WC | 2,4 |
| 2./13 | PRZEDSIONEK | 5,5 |
| 2./14 | WC | 2,5 |
| 2./15 | POMIESZCZENIE | 25,8 |
| 2./16 | POMIESZCZENIE | 10,9 |
| SUMA | | 244,5m ² |

Kondygnacja poddasza

| | | |
|-------|-------------------|---------------------|
| 3./0 | PRZEDSIONEK WINDY | 3 |
| 3./1 | KORYTARZ | 43,8 |
| 3./2 | POMIESZCZENIE | 9,6 |
| 3./3 | POMIESZCZENIE | 9,6 |
| 3./4 | POMIESZCZENIE | 9 |
| 3./5 | POMIESZCZENIE | 39,4 |
| 3./6 | PRZEDSIONEK | 11 |
| 3./7 | KABINA | 0,9 |
| 3./8 | KABINA | 1 |
| 3./9 | POM. POMOCNICZE | 2,4 |
| 3./10 | KABINA | 1,3 |
| 3./11 | KABINA | 1,3 |
| 3./12 | POMIESZCZENIE | 17,1 |
| SUMA | | 149,4m ² |

VI. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI

Rozwiązania posadowienia budynków oraz elementów konstrukcyjnych budynku - zgodne z PT i PW konstrukcji.

1. Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

W obrębie analizowanego obszaru badań do głębokości rozpoznania podłoże gruntowe budują czwartorzędowe osady stokowe oraz utwory neogeńskie. Osady czwartorzędowe litologicznie odpowiadają glinie zwięzłej. Utwory neogeńskie litologicznie odpowiadają zwietrzelinie gliniastej piaskowca z domieszką

rumoszu skalnego oraz skale miękkiej piaskowca z domieszką rumoszu skalnego. Strefę przypowierzchniową stanowi warstwa gleby.

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Parametry geotechniczne podano w „Opinii geotechnicznej z dokumentacją badań podłoża gruntowego „Rozbudowa budynku usługowego o windę”. KROSGEO S.C. S. DZIADOSZ, Ł. ŚWIERCZEK, UL. Tysiąclecia 14/A6, 38-400 Krosno”.

Charakterystykę warunków geotechnicznych przeprowadzono w oparciu o rezultaty wierceń, badań makroskopowych próbek gruntów, analizę materiałów archiwalnych oraz zgodnie z normami gruntowymi: PN-02/B-04452, PN-81/B-03020, PN-86/B-02480, PN-88/B-04481.

3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa przyjęto zgodnie z normą PN-EN 1997-1:2008: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne Część 1: Zasady ogólne.

4. Określenie oddziaływań od gruntu

Występują typowe dla posadowień bezpośrednich reakcje odporu nośnego podłoża gruntowego.

5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego, a w prostych przypadkach projektowego przekroju geotechnicznego

Do obliczeń stateczności wewnętrznej i zewnętrznej fundamentów bezpośrednich przyjęto dane o podłożu gruntowym według przyjęto profil podłoża gruntowego według „Opinii geotechnicznej z dokumentacją badań podłoża gruntowego „Rozbudowa budynku usługowego o windę”. KROSGEO S.C. S. DZIADOSZ, Ł. ŚWIERCZEK, UL. Tysiąclecia 14/A6, 38-400 Krosno”.

6. Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego pod fundamentami bezpośrednimi wykonano w oparciu o normę PN-EN 1997-1:2008: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne Część 1: Zasady ogólne.

7. Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów

Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów projektowanych obiektów wykonano w oparciu o „Opinii geotechnicznej z dokumentacją badań podłoża gruntowego „Rozbudowa budynku usługowego o windę”. KROSGEO S.C. S. DZIADOSZ, Ł. ŚWIERCZEK, UL. Tysiąclecia 14/A6, 38-400 Krosno”.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ze względu na stwierdzone proste warunki gruntowo – wodne oraz ze względu na charakterystykę obiektu proponuje się przyjęcie II kategorii geotechnicznej.

Na podstawie danych z wykonanych badań geotechnicznych warunki gruntowo-wodne dla projektowanej inwestycji kwalifikuje się jako proste.

8. Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050.

9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom

Prace budowlane należy prowadzić przy możliwie bezopadowej pogodzie, a wykopy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zalaniem. W przypadku zalania wykopu przed przystąpieniem do prac budowlanych wykop należy odwodnić i przegłębić. Wszelkie prace ziemne powinny być prowadzone pod nadzorem uprawnionego geologa. Z uwagi na podatność gruntów występujących w podłożu badanego terenu do uplastyczniania się wraz ze wzrostem wilgotności, podczas budowy oraz w fazie użytkowania obiektu należy dołożyć wszelkich starań, by nie dopuścić do zawilgocenia tych gruntów.

10. Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.

Nie występuje konieczność prowadzenia monitoringu obiektów.

- a) **Fundamenty szybu** – żelbetowe - według PT konstrukcji;
- b) **Ściany zewnętrzne szybu i przedsionka** – ściany żelbetowe i murowane o grubości 20 cm z dodatkową warstwą ocieplenia – według PT konstrukcji;
- c) **Dach** - dach dwuspadowy z lukarnami, konstrukcja dachu drewniana wg PT konstrukcji, konstrukcję dachu należy zabezpieczyć do stopnia NRO, zastosować docieplenie wełną mineralną;
- d) **Izolacje przeciw-wilgociowe** - ściany w przyziemiu w miejscach tego wymagających należy zabezpieczyć

przeciw-wilgociowo zgodnie technologią wybranego systemu

UWAGA ! W trakcie wykonywania prac związanych z izolacją przeciwwilgociową w budynku należy wykonać odkrywkę w celu sprawdzenia stanu technicznego istniejącej izolacji przeciwwilgociowej. Szczególnie należy zadbać o połączenie izolacji przeciwwilgociowej pomiędzy cz. istniejącą budynku i rozbudowywaną z windą.

- e) **Izolacje termiczne** – zarówno w części szybu jak i przedsionka izolacje należy wykonywać jako warstwę wełny mineralnej o grubości 20 cm- od zewnątrz oraz 2cm- dylatacji od stron stykowych ze ścianami istniejącymi. Cały budynek w ramach termomodernizacji obiektu zostanie docieplony 20cm warstwą styropianu oraz na krótszych bokach budynku- warstwą wełny mineralnej o gr. 20 cm.

UWAGA! Współczynnik przenikania ciepła po zastosowaniu wybranego ocieplenia ma być zgodny z parametrem podanym w Dzienniku Ustaw 2019r. Poz. 1065. Dla ścian zewnętrznych - $0,20W/(m^2 \cdot K)$. Dla ścian wewnętrznych oddzielających pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego - $0,30W/(m^2 \cdot K)$ Dla dachów, stropodachów i stropów pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami – $0,15W/(m^2 \cdot K)$. Dla podłogi na gruncie – $0,30W/(m^2 \cdot K)$. Dla stropów nad pomieszczeniami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi – $0,25W/(m^2 \cdot K)$.

- f) **Izolacje paroszczelne** - należy zastosować membranę paroszczelną pod pokrycie dachowe;

VII. WYKOŃCZENIE I WYPOSAŻENIE:

- a) **Podłogi i posadzki:** w pomieszczeniach komunikacji, pomieszczeniach sanitarnych – posadzka gresowa, gres barwiony w masie, nie śliska z cokołem;
- b) **Stolarka okienna:** do wymiany na stolarkę okienną PCV, szklenie 3 szybowe; celem spełnienia warunku zapewnienia ochrony ppoż budynku, w krótszych ścianach budynku okna należy wymienić na luksfery;

UWAGA! Współczynnik przenikania ciepła wybranych okien ma być zgodny z parametrem podanym w Dzienniku Ustaw 2019r. Poz. 1065. Dla okien (w wyjątku okien połaciowych), drzwi balkonowych i przeszkleń nie otwieralnych – $0,9W/(m^2 \cdot K)$.

- c) **Stolarka drzwiowa:** istniejąca bez zmian, nowa stolarka drzwiowa– PCV lub salowa zgodnie z określoną klasą odporności ogniowej;

UWAGA! Współczynnik przenikania ciepła wybranych drzwi ma być zgodny z parametrem podanym w Dzienniku Ustaw 2019r. Poz. 1065. Dla drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi – $1,3W/(m^2 \cdot K)$.

UWAGA! Przed przystąpieniem do zamawiania stolarki okiennej i drzwiowej należy sprawdzić ostateczne wymiary z uwzględnieniem procesu wykonawczego w miejscach lokalizacji okien i drzwi. Ostateczne wymiary pobrać na miejscu budowy w celu dokładnego dopasowania.

OPIS SUROWCÓW I MATERIAŁÓW.

Ogólne wytyczne.

Po wyborze dostawcy wyrobów budowlanych, wykonawca zobowiązany jest wystąpić bezpośrednio przed złożeniem zamówienia do projektanta architektury o:

- uzyskanie zgody na zastosowanie wybranego koloru, wykończenia powierzchni zamawianych elementów,
- zatwierdzenie rysunków warsztatowych detali elementów wybranego systemu.

Materiały, urządzenia oraz części złączne powinny spełniać wymagania obowiązujących Polskich Norm i Aprobat Technicznych.

Profile aluminiowe.

Kształtowniki aluminiowe są wykonywane w procesie przeróbki plastycznej ze stopu aluminium EN AW-6060 T66 (AlMgSi0,5 F22) zgodnie z normami:

- skład chemiczny stopu wg DIN1725 T.1,- odchyłki wymiarowe kształtowników wg DIN17615 T.3, DIN1748 T.4,

- własności mechaniczne wg DIN1748 T.1,

- inne wymagania określone w normach DIN1748 T.2 i DIN17615 T.1.

Powierzchnie kształtowników wykończone powłokami proszkowymi poliestrowymi, stosowanymi jako zabezpieczenie przed korozją. Grubość powłoki poliestrowej proszkowej oznaczanej wg PN-EN ISO 2808:2000 – min. 60 μm .

Przekładki termiczne.

Przekładki termiczne systemów okiennie-drzwiowych wykonane są w postaci pasów z poliamidu

wzmocnionego włóknem szklanym PA 6,6 GF25 wg DIN 16941 T.2 (posiada certyfikat producenta).

Izolatory, przez które zespalane są listwy dociskowe mocujące okładziny elewacyjne ściany słupowo-ryglowej, wykonane są z tworzywa sztucznego HPVC o bardzo dobrych właściwościach izolacyjnych zgodnie z normą BN-79/9031-01.

Izolatory termiczne w fasadach, wykonane z tworzywa sztucznego PE o wysokich właściwościach termoizolacyjnych.

Uszczelki przyszybowe.

Uszczelki przyszybowe są wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM wg DIN7863 i normy wykonawczej wg DIN7715 E2. Połączenia naroży uszczelek klei się lub stosuje gotowe narożniki zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną systemu.

Dobór uszczelek uzależniony jest od przeznaczenia zabudowy oraz grubości wypełnienia. Wszystkie uszczelki muszą zostać umieszczone w elementach w sposób gwarantujący wymaganą trwałą odporność na wpływy atmosferyczne oraz szczelność przyłgi spoin. Uszczelki muszą być wymienne. Należy tylko i wyłącznie stosować przewidziane uszczelki systemowe.

Elementy złączne.

Wkręty samogwintujące, śruby, nakrętki, podkładki stosowane do wykonywania połączeń, są wykonane ze stali nierdzewnej, wg norm przywołanych w dokumentacji systemowej.

Okucia.

W konstrukcjach systemowych mogą być stosowane wyłącznie okucia przewidziane dla danego systemu. Mocowanie do kształtowników okien i drzwi zgodnie z dokumentacją systemową. Typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych.

Materiały uzupełniające.

Podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikony do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową.

Wsporniki i łączniki.

Aluminiowe wykonane są ze stopu aluminium AlMgSi0,5 F22 i zabezpieczone przed korozją powłokami tlenkowymi. Stalowe wykonane są z blachy stalowej i zabezpieczone przed korozją, styki elementów stalowych z aluminiowymi są odizolowane.

WYTYCZNE MONTAŻU NA BUDOWIE

Czynności przygotowawcze.

Zleceniobiorca po uzyskaniu zlecenia ma obowiązek dokonać obmiarów na budowie, sporządzić rysunki konstrukcyjne wraz z obliczeniami statycznymi oraz dostarczyć je zleceniodawcy w uzgodnionym terminie zgodnie z harmonogramem.

Dostarczone przez zleceniobiorcę rysunki techniczne przedstawiające konstrukcję, jej wymiary, sposób montażu oraz zamocowanie jej elementów wymagają zatwierdzenia przez architekta i zleceniodawcę.

Wszelkie odstępstwa od dokumentacji architektoniczno- wykonawczej należy uzgodnić z architektem i inwestorem.

Montaż elementów.

Montaż zabudowy w systemach okiennie-drzwiowych dokonywany jest za pomocą systemowych elementów kotwiących lub stalowych marek wykonanych specjalnie pod zastosowanie rozwiązań obiektowe. Rozstaw mocowania wg wytycznych katalogowych.

UWAGA: Wapno, cement, substancje alkaiczne i czyszczące (np. wybielacze, pasty ściernie) mają szczególnie szkodliwy wpływ na kształtowniki aluminiowe, a zwłaszcza na dekoracyjne powierzchnie ochronne. Dlatego też należy ograniczyć wykończeniowe roboty „mokre” do minimum. W przypadku zetknięcia zaprawy z powierzchnią aluminium, należy natychmiast zmyć z niej zaprawę (nie dopuścić do jej stwardnienia). Brak przemycia spowoduje trwałe odbarwienie i uszkodzenie powierzchni.

Nadzór nad montażem konstrukcji.

Montaż konstrukcji aluminiowych powinien odbywać się przez wyspecjalizowane firmy wykonawcze producenta lub przez osoby przeszkolone przez producenta, pracujące pod nadzorem jego przedstawiciela i zgodnie z jego zaleceniami.

Montaż powinien odbywać się zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją zawierającą wykaz elementów, podstawowe ich wymiary i schemat usytuowania względem siebie i podłoża oraz wskazówki dotyczące kolejności montażu poszczególnych elementów, przy zastosowaniu zalecanych przez producenta

metod postępowania i zachowaniu, określonych w instrukcji parametrów. W/w prace należy wykonywać pod nadzorem inspektora nadzoru, projektanta, przedstawiciela producenta systemu.

Decyzje o zmianach wprowadzonych na etapie wykonania muszą być potwierdzone wpisem do dziennika budowy, potwierdzonym przez inspektora nadzoru i przez projektanta. Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości użytkowych, jakościowych lub zmniejszać trwałość wykonanych elementów.

Okucia i wypełnienia (szklenie, panele pełne):

Zgodnie z opisem w zestawieniu ślusarki dla poszczególnych konstrukcji.

Samozamykacze do drzwi:

Należy zastosować samozamykacz nawierzchniowy szynowy z asymetryczną przekładnią zębatą, o sile zamykania dopasowanej do szerokości skrzydła regulowanej płynnie w zakresie 1-4 lub 2-6. Z funkcją antywiatrową oraz regulowaną prędkością zamykania i odbiciem. W wersji do drzwi dwuskrzydłowych z mechanizmem RKZ ukrytym w szynie ślizgowej. Trwałość funkcji samozamykacza- klasa 8(500 000 cykli). Odporność na korozję- klasa 4(bardzo wysoka).

Wszystkie drzwi prowadzące do korytarzy komunikacyjnych, otwierane na zewnątrz pomieszczeń, powinny być montowane w taki sposób aby po otwarciu jak najmniej zawężyły wymaganą do ewakuacji szerokość przejścia.

- d) **Parapety:** do wymiany- pcv, lub aglomarmur;
- e) **Tynki:** Istniejące- nie stanowią zakresu opracowania; na ściankach projektowanych, wypełnieniach zamurowywanych otworów- tynki gładkie- cementowo- wapienne kat. III lub gipsowe. Tynk zewnętrzny - cienkowarstwowy mineralny;

Wykończenie ścian wewnętrznych wg projektu aranżacji wnętrz- nie objęte niniejszym opracowaniem.

Wymagania formalne wobec systemu:

–Aprobata Techniczna ITB

–Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji

Wymagane parametry techniczne dla podstawowych komponentów systemu:

1.Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej

- α) sucha zaprawa mineralna,
- β) do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- χ) odporna na występowanie rys skurczowych

2.Siatka zbrojąca

- tkanina z włókna szklanego
- splot gazejski,
- odporna na deformacje kształtu,
- w pełni równomiernie przenosząca naprężenia,
- szerokość $\geq 110\text{cm}$, długość $\geq 50\text{mb}$,
- impregnowana przeciwalkalicznie,
- wielkość oczek $4,0 \times 4,0 \text{ mm}$,
- ciężar powierzchniowy $\geq 165 \text{ g/m}^2$,

| | |
|---|-----------|
| Siły zrywające [N/mm] wzdłuż osnowy i wтку dla próbek przechowywanych 28 dni: w warunkach laboratoryjnych | ≥ 40 |
| w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4 g KOH + 0,5g Ca(OH) ₂ / 1 dm ³) | ≥ 28 |

3.Pośrednia warstwa gruntująca - zgodnie z aprobatą techniczną systemu

4.Masa tynkarska akrylowa (organiczna, na bazie dyspersji polimerowej)

- zgodna z aprobatą techniczną systemu
- zbrojona włóknami ,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- do aplikacji w temperaturze otoczenia i podłoża $\geq +5^{\circ}\text{C}$

- z możliwością barwienia w masie,
- dostępna w fakturze modelowanej, umożliwiającej wykonanie tynku na gładko
- odporna na powstawanie rys skurczowych w warstwie do 8 mm

| | |
|--|----------------------------|
| Zawartość suchej substancji | 74,1 – 85,8 % |
| Zawartość popiołu w temp.: - 450oC - 900oC | 79,3 – 96,6 39,0 – 47,6 |
| Gęstość objętościowa | 1,59 – 1,95 |

5. *Materiały i elementy do wykańczania i zabezpieczania miejsc szczególnych elewacji*

np. listwy cokołowe, okapniki, profile krawędziowe/narożne, profile dylatacyjne, listwy przyokienne, taśmy uszczelniające, itp. zgodnie z wytycznymi wykonawczymi wybranego systemodawcy.

- f) **Zabezpieczenie ścian i sufitów:** - w pomieszczeniach sanitarnych – sufit z g-k odporny na działanie pary wodnej; w sanitariatach - płytki ceramiczne do wysokości 2,20m; ściany w sanitariatach w miejscach nie wykończonych płytkami lub pleksi należy zabezpieczyć farbą lateksową, nieścieralną (o najwyższym stopniu odporności na ścieranie, z atestem) i odporną na działanie środków czyszczących i dezynfekujących);

Uwaga! Należy stosować płytki ceramiczne ściennie barwione w masie, odporne chemicznie GA, GLA, GHA.

Wszystkie materiały dobrane wg odrębnego opracowania aranżacji wnętrz – nieobjęte niniejszym opracowaniem.

- g) **Malowanie:** wszystkie nowe pomieszczenia malować dwa razy farbami emulsyjnymi lub akrylowymi. Elementy drewniane konstrukcji dachu budynku impregnować środkami owadobójczymi oraz zabezpieczać środkami ogniochronnymi do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia;
- h) **Wykończenie elewacji:** po termomodernizacji ściany zewnętrzne wykończone tynkiem cienkowarstwowym mineralnym, okładziną drewnopodobną i kamienną- zgodnie z rys. elewacji;
- i) **Obróbki blacharskie:** rynny i rury spustowe - wyprofilowane i wykończone blachą płaską w kolorze pokrycia dachu. Rynny układać ze spadkiem min 1,0 %.
- j) **Balustrady:** istniejące bez zmian;

VIII. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE

Rodzaj instalacji w budynku

Istniejący obiekt jest wyposażony w następujące instalacje:

- instalacje elektryczne – istniejące bez zmian
- instalacje wodno- kanalizacyjne – istniejące bez zmian
- instalacje gazowe – istniejące bez zmian

Nowo projektowana część będzie wyposażona w następujące instalacje:

- instalację elektryczną

Budynek będzie zaopatrywany w energię elektryczną z instalacji elektrycznej poprzez istniejący przyłącz en. elektrycznej bez zmian na dotychczasowych zasadach.

IX. OPIS TECHNOLOGII W BUDYNKU

Technologia w budynku w związku z rozbudową o windę nie ulega zmianie.

Przeznaczenie i sposób użytkowania, liczba osób:

Obecnie budynek stanowiący przedmiot opracowania jest budynkiem mieszkaniowo-usługowym. Po zrealizowaniu projektowanej inwestycji nie zmieni swojego przeznaczenia.

Przewidywana liczba osób pracujących i przebywających na kondygnacjach: bez zmian.

1 – lokal mieszkalny na parterze

Pozostała część budynku pełni funkcję usługową.

Uwaga! Pełne wykorzystanie i maksymalna liczba użytkowników następuje wyłącznie okresowo, w trakcie godzin pracy punktów usługowych, przy założeniu, że wszyscy mieszkańcy przebywają w swoich

mieszkaniach.

Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych:

Nowo projektowana przestrzeń jest w całości dostępna dla osób niepełnosprawnych. Winda posiada wymiary zgodne z normami i wytycznymi i pozwala transportować osoby niepełnosprawne. W remontowanych toaletach zapewnione zostaną sprzęty dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Wykończenie powierzchni ścian i posadzek:

W pomieszczeniach sanitarnych – sufit z g-k odporny na działanie pary wodnej. W sanitariatach - płytki ceramiczne do wysokości 2,20m. Ściany w sanitariatach w miejscach nie wykończonych płytkami lub pleksi należy zabezpieczyć farbą lateksową, nieścieralną (o najwyższym stopniu odporności na ścieranie, z atestem) i odporną na działanie środków czyszczących i dezynfekujących);

Uwaga! We wszystkich pomieszczeniach posadzki nie śliskie.

Wejście główne i wejścia do klatek schodowych w budynku należy zabezpieczyć wycieraczki wejściowe zewnętrzne systemowe w posadzce przed tymi wejściami z wkładką winylową i szczotką kasetową. Przy wejściach do budynku zastosować wycieraczki systemowe wewnątrz pomieszczeń z wkładem z rypsu i szczotką.

Bezpieczeństwo użytkowania:

- Posadzki w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinny być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych, spełniających warunki określone w Polskich Normach dotyczących ochrony przed elektrycznością statyczną. Wycieraczki do obuwia nie mogą wystawać ponad poziom płaszczyzny dojścia w szerokości drzwi wejściowych do budynku.
- Skrzydła drzwiowe, wykonane z przezroczystych tafli, winny być oznakowane w sposób widoczny i wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia (szkło bezpieczne). Drzwi do sal dydaktycznych powinny być częściowo przeszklone w górnej części skrzydła.
- W budynku w miejscach, w których następuje zmiana poziomu podłogi, należy zastosować rozwiązania techniczne, plastyczne lub inne sygnalizujące tę różnicę.
- Oświetlenie awaryjne i awaryjne ewakuacyjne powinno zapewniać wymagane przepisami normatywne natężenie oświetlenia przez co najmniej 1 godzinę.
- Okna, we wszystkich pomieszczeniach, które są otwierane, będą rozwierane do środka pomieszczeń, z usytuowaniem uchwyty lub urządzeń otwierających umożliwiających otwarcie okna z poziomu podłogi.

X. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA PRZEGRÓD BUDYNKU.

Gospodarka cieplna budynku:

a) Sprawność instalacji grzewczej:

bez zmian do stanu istniejącego

b) Wentylacja:

bez zmian do stanu istniejącego

c) Wymagania dotyczące oszczędności energii:

bez zmian do stanu istniejącego

XI. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU:

Zapotrzebowanie wody i odprowadzenie ścieków:

- zaopatrzenie w wodę- bez zmian do stanu istniejącego;
- odprowadzenie ścieków- bez zmian do stanu istniejącego;

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych:

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery pod warunkiem zastosowania ogrzewania, które ma emisję zanieczyszczeń nie większą niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach;

Odpady stałe:

Rozbudowa nie powoduje wzrostu ilości odpadów stałych, gromadzenie odpadów stałych pozostaje niezmiennione, na dotychczasowych warunkach;

Emisja hałasów i wibracji:

Budynek z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje

szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Projektowana inwestycja nie będzie powodować większego zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, utwardzonych dojazdów i dojazdów do budynku;

Zabezpieczenie przed tąpnięciami na terenie występowania szkód pogórnich:

Budynek nie leży w terenie występowania szkód pogórnich – nie występuje takie zagrożenie.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Budynek nie znajduje się w obrębie terenów objętych ochroną dziedzictwa kulturowego, ani nie występują też na nim obiekty wymagające ochrony;

XII. ANALIZA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z: § 3. 1. Obiektami budowlanymi istotnymi ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem, których projekty zagospodarowania działki lub terenu, projekty architektoniczno-budowlane oraz projekty techniczne wymagają uzgodnienia, są: 5) obiekt budowlany zawierający strefę pożarową PM, wolnostojące urządzenie technologiczne lub zbiornik poza budynkami, silos oraz plac składowy albo wiata, jeżeli zachodzi co najmniej jeden z następujących warunków:

a) powierzchnia strefy pożarowej PM przekracza 1000 m² i gęstość obciążenia ogniowego przekracza 500 MJ/m²,

b) łączna powierzchnia stref pożarowych PM w obiekcie budowlanym przekracza 2000 m² i gęstość obciążenia ogniowego w tych strefach w przeliczeniu na ich łączną powierzchnię przekracza 500 MJ/m²,

c) powierzchnia strefy pożarowej PM przekracza 5000 m²,

d) występuje zagrożenie wybuchem;

Budynek objęty niniejszym opracowaniem jako obiekt PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$ nie znajduje się w wykazie obiektów które wymagają uzgodnienia rzeczoznawczy Ppoż.

Ponadto, projektowana dobudowa szybu windowego nie zmienia, a w szczególności nie pogarsza istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej i ewakuacji ludzi.

Z uwagi na zakres projektu – dobudowa dźwigu windowego, warunki ochrony przeciwpożarowej dla całości budynku nie były objęte zakresem analizy.

1) Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

| Projektowany przedsięwzięcie z szybem windowy |
|---|
| Powierzchnia zabudowy rozbudowywanej części (A_g, m^2) - 9,50 m ² |
| Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku z dobudowaną częścią – 317,50 m ² |
| Liczba kondygnacji nadziemnych – 4, bez zmian do stanu istniejącego |
| Liczba kondygnacji podziemnych – 0, bez zmian do stanu istniejącego |
| Wysokość – bez zmian do stanu istniejącego, dobudowa windy nie powoduje zmiany wysokości budynku |
| Długość elewacji frontowej – 24,06m ² , szerokość przed dobudową windy i termomodernizacją 23,66m ² |
| Szerokość elewacji bocznej – 14,85m ² , szerokość przed dobudową windy i termomodernizacją 12,40m ² |
| Kubatura rozbudowywanej części budynków (V, m^3) – 119,70 m ³ |

2) Odległość od obiektów sąsiednich:

- po stronie wschodniej:

Działka sąsiednia – o nr ewid. 12/7 – działka zabudowana

- a) odległość obiektu objętego opracowaniem od granicy działki – 4,80m,
- b) zacienianie – nie dotyczy
- c) przesłanianie – nie dotyczy

- po stronie wschodniej:

Działka sąsiednia – o nr ewid. 16/1 – działka drogowa

- a) odległość obiektu objętego opracowaniem od granicy działki – 17,69m,
- b) zacienianie – nie dotyczy
- c) przesłanianie – nie dotyczy

Wniosek:

Projektowana inwestycja nie wykracza poza obszar działki o nr ewid. 12/8 objętych planowaną inwestycją. Projektowany obiekt nie posiada ujemnego wpływu na sposób zagospodarowania przyległego terenu, w tym jego zabudowę i zamyka się w całości na działkach Inwestora.

3) Parametry pożarowe substancji palnych

W budynku nie będzie stosowany, ani przechowywany gaz płynny propan– butan. Materiałami palnymi występującymi w obiekcie, w poszczególnych jednostkach usługowych i mieszkalnych mogą występować przede wszystkim:

- stałe materiały palne – tektura, papier
- papier, sprzęt AGD i komputerowy z elementami z tworzyw sztucznych,
- produkty spożywcze.
- w budynku nie przewiduje się możliwości przechowywania jakichkolwiek materiałów pożarowo

niebezpiecznych.

W pomieszczeniach o charakterze technicznym znajdować się będą niewielkie ilości stałych materiałów palnych, związanych z ich wyposażeniem instalacyjnym. Nie przewiduje się wykorzystywania i magazynowania na terenie w/w pomieszczeń substancji niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2.1. rozporządzenia w spr. ochrony ppoż .

Na terenie pomieszczeń o charakterze technicznym zabronione jest składowanie materiałów palnych nie związanych z ich funkcją oraz przeznaczeniem.

4) Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$

5) Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób:

Budynek objęte rozbudową, czyli obiekt usługowy zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Planowana rozbudowa nie zmienia klasyfikacji pożarowej obiektów i nie zmienia przewidywanej ilości osób w obiekcie.

Rozbudowa spełnia wymagania par. 210 Warunków Technicznych i jest traktowana jako odrębny budynek PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$.

6) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W projektowanym obiekcie, a także w jego najbliższym otoczeniu zewnętrznym nie będą występować przestrzenie oraz pomieszczenia zagrożone wybuchem. W obrębie inwestycji nie przewiduje się także magazynowania elementów narażonych na niebezpieczeństwo wybuchu.

7) Podział obiektu na strefy pożarowe:

Obiekt dobudowany zakwalifikowano jako PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$, planowana rozbudowa nie zmienia klasyfikacji pożarowej istniejącego obiektu. Projektowany szyb wraz z przedsionkiem będą stanowić odrębną strefę strefę pożarową.

8) Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Przedmiotem zadania jest dobudowa windy, projekt nie zakłada ingerencji w istniejące ustalenia przeciwpożarowe, w tym w klasę odporności pożarowej oraz odporność ogniową elementów budowlanych istniejącego obiektu.

Elementy konstrukcyjne dobudowywanej części powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

Wymagania dla elementów stałego wyposażenia i wystroju wewnątrz:

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane traktowane jako łatwo zapalne przez co wymagana klasa reakcji na ogień nie może być niższa niż min. D,s1,d0 przy zachowanych parametrach dymotwórczości s1 lub s2 oraz odpadania pod wpływem ognia d0 lub d1 dla wyższych klas reakcji na ogień A,B,C.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane powinny być wykonane tylko z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia z klasą reakcji na ogień min. B, s1, d0

przy zachowanych parametrach dymotwórczości s1 oraz odpadania pod wpływem ognia d0 dla klasy A2.

Do wykończenia wnętrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące przez co w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 materiały muszą posiadać klasę reakcji na ogień min. D,s1,d0, a w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania na podstawie normy PN – B - 02855 o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM < 15. W pomieszczeniach, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione przez co wymagana klasa reakcji na ogień dla posadzek w tym wykładzin musi być nie niższa niż C_{fl} - s1 zgodnie z PN-EN 13501-1.

Podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża powinny mieć:

- niepalną konstrukcją nośną oraz co najmniej niezapalne płyty (klasa reakcji na ogień min. A2,s1,d0) od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej REI 30.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30 zgodnie z §259 ust.2 .

Zgodnie z §258 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:

- a) $t_i \geq 4s$,
- b) $t_s \leq 30s$.
- c) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- d) nie występują płonące krople.

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

Warunki ewakuacji pozostają bez zmian, na dotychczasowych zasadach. Projektowana rozbudowa nie zmienia warunków ewakuacji.

8) Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne:

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji obejmuje działkę o nr ewid. 12/8. Projektowana rozbudowa objęta opracowaniem, w całości mieści się na działce o nr ewid. 12/8. Od strony wschodniej bryła rozbudowy znajduje się w odległości około 4,80m od granicy z działką nr ewid. 12/7. Od strony południowej bryła rozbudowy znajduje się w odległości około 17,69m od granicy działki drogowej nr ewid. 16/1. W pozostałych kierunkach rozbudowa przylega do istniejącego budynku.

10) Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

Istniejące obiekty są wyposażone w następujące instalacje:

- instalacje elektryczne – istniejące bez zmian
- instalacje wodno-kanalizacyjne – istniejące bez zmian
- instalacje gazowe – istniejące bez zmian

Nowo projektowana część będzie wyposażona w następujące instalacje:

- instalację elektryczną

Klasa reakcji na ogień kabli i przewodów:

Wszystkie kable i przewody trwale wbudowane w obiekt oraz ujęte w dokumentacji projektowej powinny być wprowadzone do obrotu zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE w sprawie wyrobów budowlanych 305/2011 (znanym jako CPR) i być objęte normą PN-EN 50575:2015-03 (Kable i przewody elektroenergetyczne, sterownicze i telekomunikacyjne - Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej) oraz normą PN-EN 13501-6:2019-02 (Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 6: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień kabli elektroenergetycznych, sterowniczych i telekomunikacyjnych).

W związku z powyższym wszystkie kable i przewody trwale wbudowane w obiekt oraz ujęte w dokumentacji projektowej powinny posiadać zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych znak CE oraz Deklarację Właściwości Użytkowych jak i etykiety produktowe. W budynku zaleca się zastosować kable i przewody o klasie reakcji na ogień przyjęte na podstawie wytycznych ujęte w instrukcji ITB z 2022 r. „Dobór kabli

elektrycznych do zastosowań w budynkach z uwagi na wymagania dotyczące reakcji na ogień". Wymagania dotyczące reakcji na ogień dla nieobudowanych kabli i tras kablowych w zależności od rodzaju strefy pożarowej powinny posiadać następujące klasy reakcji na ogień:

- Kable instalowane w wiązkach: $D_{ca} - s2, d1, a3$ – drogi ewakuacyjne i poza drogami ewakuacyjnymi,
- Pojedyncze kable: E_{ca} – poza drogami ewakuacyjnymi oraz $D_{ca} - s2, d1, a3$ na drogach ewakuacyjnych.

Uwaga: Kable prowadzone w wydzielonych kanałach lub obudowach o określonej odporności ogniowej w zależności od miejsca występowania powinny mieć klasę reakcji na ogień E_{ca} a w przypadku prowadzenia kabli w brzdach zakrytych warstwą materiału o klasie reakcji na ogień co najmniej A2,s3,d0 i grubości min. 5 mm np. tynkiem lub w niepalnych osłonach o klasie reakcji na ogień co najmniej A2,s3,d0 dopuszcza się stosowanie przewodów o klasie reakcji na ogień F_{ca} .

Trasy kablowe oraz ich przebieg oraz lokalizację wykonać zgodnie z Polskimi Normami w zakresie określonym w przepisach techniczno - budowlanych.

Instalacje sanitarne:

Instalacje sanitarne należy wykonać w sposób ograniczający możliwość powstania i rozprzestrzeniania się pożaru. Jako izolacje termiczne dopuszczono rozwiązania, które zapewnią nierozprzestrzenianie się ognia. Nierozprzestrzeniającym ognia przewodom wentylacyjnym, wodociągowym, kanalizacyjnym i grzewczym oraz ich izolacjom cieplnym odpowiadają:

- a) przewody i izolacje wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1L; A2L-s1, d0; A2L s2, d0; A2L-s3, d0; BL-s1, d0; BL-s2, d0 oraz BL-s3, d0,
- b) przewody i izolacje stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1: A1L; A2L-s1, d0; A2L-s2, d0; A2L-s3, d0; BL-s1, d0; BL-s2, d0 oraz BL-s3, d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E.

Dźwig użytkowy:

Kabina dźwigu osobowego w razie wykrycia zadymienia na klatce schodowej realizuje scenariusz ruchu na poziomym parteru, otwarcia drzwi i zablokowania ich w pozycji otwartej, na czas trwania alarmu pożarowego. W przypadku zaniku napięcia podstawowego kabina realizuje scenariusz zjazdu na parter, a następnie samoczynnego otwarcia drzwi i zablokowania ich w pozycji otwartej w celu wypuszczenia pasażerów.

11) Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Dobór urządzeń przeciwpożarowych nie zmienia się i należy go zachować na dotychczasowych zasadach.

12) Wyposażenie w gaśnice.

Zgodnie § 32 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719) [§ 32.3.1A] strefy pożarowe w budynku zaliczone do ZL III powinny być wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości środka gaśniczego 2kg na każde 100 m² (jedna gaśnica na każdą kondygnację); Projektowana rozbudowa nie zmienia charakterystyki istniejących budynków, tym samym wyposażenie w gaśnice pozostaje bez zmian.

13) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru odbywać się będzie na dotychczasowych warunkach.

13) Drogi pożarowe

Dojazd pożarowy do obiektu jest zapewniony i pozostaje bez zmian, na dotychczasowych warunkach.

Opracowanie:

mgr inż. arch. architekt- IARP- PK- 0188 Zbigniew Świącieński

Sprawdził:

mgr inż. architekt- IARP- PK- 0208 Renata Świącieńska