

Temat:	Dostosowanie obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych w budynku Stołówki Centralnej Politechniki Warszawskiej
Adres inwestycji:	ul. Rektorska 2, Warszawa dz. ewid. nr 9, obręb 5-05-08, jedn. ewid.: 146510_8 Dzieln. Śródmieście
Kategoria obiektu budowlanego:	IX – budynki nauki i oświaty
Faza opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY (TECHNICZNY)
Branża:	WIELOBRANŻOWY
Inwestor:	POLITECHNIKA WARSZAWSKA Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa
Jednostka projektowa:	Wydział Instalacji Budowlanych Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska Politechnika Warszawska ul. Nowowiejska 20, 00-653 Warszawa

AUTORZY:

<i>zakres opracowania</i>	<i>funkcja</i>	<i>imię, nazwisko</i>	<i>specjalność i numer uprawnień</i>	<i>podpis</i>
ARCHITEKTURA	generalny projektant	arch. Bartłomiej Woźnicki	specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr upr. MA/010/06	
KONSTRUKCJA	projektant	mgr inż. Wiesław Waszczak	specjalność konstrukcyjno –budowlana do projektowania bez ograniczeń nr upr. MAZ/0224/PWBKb/15	
INST. ELEKTRYCZNE	projektant	mgr inż. Zbigniew Waszczuk	specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń nr upr. MAZ/0142/PWOE/09	
	opracow.	mgr inż. Janusz Steczkowski		

Warszawa, 30.06.2022r

**Politechnika
Warszawska**

ul. Nowowiejska 20
00-653 Warszawa
tel. 22 234 78 87
www.is.pw.edu.pl
e-mail: sekretariat.wibhis@pw.edu.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa i spis zawartości opracowania	2
---	---

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

OPIS TECHNICZNY

1. Opis ogólny przedmiotu inwestycji	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Stan istniejący i ocena techniczna	3
4. Fotografie	5
5. Uwarunkowania i założenia projektowe	7
6. Projektowane rozwiązania	7
7. Rozwiązania budowlane i materiałowe	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr A-01. Sytuacja	skala 1:500
Rys. nr A-02. Rzuty pięter – zakres opracowania	skala 1:200
Rys. nr A-03. Nowy dźwig osobowy DZ-1 – rzuty i przekrój	skala 1:50
Rys. nr A-04. Nowy dźwig osobowy DZ-1 – widoki	skala 1:20
Rys. nr A-05. Wymiana istn. dźwigu DZ-2 – rzuty i przekrój	skala 1:50
Rys. nr A-06. Podnośnik zewnętrzny – rzuty, przekrój i widoki	skala 1:50
Rys. nr A-07. Zestawienie drzwi	skala 1:50

BRANŻA KONSTRUKCJI

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania	21
2. Przedmiot i Zakres opracowania	21
3. Opis budynku istniejącego	21
4. Opis projektowanych elementów konstrukcyjnych	22
5. Materiały zastosowane w projekcie	22
6. Zestawienie norm	23
7. Założenia do obciążeń	23

OBLICZENIA STATYCZNE	24
-----------------------------	----

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr K-1. Płyta podnośnika – szalunek i zbrojenie	skala 1:25
Rys. nr K-2. Szyb dźwigu DZ-1 – szalunek i zbrojenie	skala 1:25
Rys. nr K-3. Szyb dźwigu DZ-1 – konstrukcja stalowa	skala 1:25

BRANŻA INST. ELEKTRYCZNYCH

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i cel inwestycji	40
2. Podstawa opracowania	40
3. Zakres opracowania	40
4. Dane elektryczne	40
5. Zasilanie dźwigów oraz platformy	40
6. Rozdzielnica TD	41
7. Trasy przewodów	41
8. Uziemienia i połączenia wyrównawcze	41
9. Zagadnienia B.H.P.	41
10. Ochrona przeciw-pożarowa	42

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr E-1. Plan instalacji elektrycznych rzuty piwnicy, parteru i pierwszego pietra	skala 1:200
Rys. nr E-2. Schemat tablicy TD	b.s.

ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenia projektantów	44
2. Kopie uprawnień projektantów i zaświadczeń z izb inżynierów.	45

KONIEC

OPIS TECHNICZNY

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU INWESTYCJI

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budynek Stołówki Centralnej Politechniki Warszawskiej przy ul. Rektorskiej 2 w Warszawie.

Planowana inwestycja obejmuje dostosowanie budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych, oraz wymianę dźwigu osobowego.

Celem inwestycji jest pełne udostępnienie obiektu osobom niepełnosprawnym, w szczególności poruszającym się na wózkach.

Roboty budowlane objęte niniejszym projektem obejmują wyłącznie montaż urządzeń dźwigowych w istniejącym budynku oraz budowlane i instalacyjne roboty towarzyszące i remontowe.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wymagania Zamawiającego.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja własna wykonane w 2022 r.
- Archiwalna dokumentacja projektowa budynku.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Katalogi urządzeń.

3. STAN ISTNIEJĄCY I OCENA TECHNICZNA

3.1. BUDYNEK

Budynek Stołówki Centralnej Politechniki Warszawskiej to obiekt wolnostojący, o 2 kondygnacjach nadziemnych, w całości podpiwniczony. Kondygnacja piętra nadwieszona nad parterem w elewacji południowej i wschodniej, z wysięgiem ok. 1,5m. Poziom parteru wyniesiony ponad przyległy teren ok. 1,5m

Budynek na planie zbliżonym do wydłużonego prostokąta z główną klatką schodową łączącą parter i piętro w środkowej części budynku przy południowej elewacji, w przestrzeni otwartej sali jadalnej na piętrze. Wejście główne od strony wschodniej, od szczytu budynku.

Dodatkowe wejście dla pracowników oraz klatka schodowa łącząca wszystkie kondygnacje budynku w narożniku pld.-zach. Przy tej klatce znajduje się też szyb nieczynnego dźwigu towarowego. Dźwig ten obecnie nie jest dopuszczony do użytku jako dźwig osobowy i jest trudno dostępny dla użytkowników, szczególnie osób odwiedzających obiekt. Na poziomie piętra rejon dźwigu nie ma połączenia z salą jadalną.

Zaplecze kuchenne zlokalizowane od północnej strony budynku posiada własną klatkę schodową oraz dźwig towarowy kuchenny i osobowy. Dźwig ten nie jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych i jest niedostępny dla większości użytkowników budynku, szczególnie gości.

Na poziomie piwnicy rampa rozładunkowa dla dostaw. Dodatkowe wejście do zaplecza od strony północnej przy zachodnim krańcu budynku z rampy zewnętrznej na poziomie parteru.

3.2. KONSTRUKCJA

Budynek o konstrukcji tradycyjnej, o głównej konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej w układzie szkieletowym słupowo-ryglowym. Ściany zewnętrzne piwnic murowane z rdzeniami żelbetowymi. Stropy z płyt kanałowych, lokalnie wzmacniane lub wypełnianie żebrami żelbetowymi, wylewanymi na miejscu. Posadowienie na stopach fundamentowych.

Ściany zewnętrzne parteru i piętra z cegły kratówki. Elewacja sali jadalnej na piętrze od strony wsch. i płd. w pełni przeszklona w systemie ściany kurtynowej. Ściany działowe murowane lub w technologii g/k. Dach płaski kryty papą.

3.3. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Budynek obecnie nie jest dostępny dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach.

Przed wejściem głównym znajduje się taras wyniesiony ok. 1,45m ponad poziom chodnika, dostępny jedynie poprzez szerokie schody o 9 stopniach bez podjazdu dla niepełnosprawnych. Wejście dla personelu dostępne przez schody zewnętrzne o 6 stopniach prowadzi na spocznik klatki schodowej. Wejście kuchenne dostępne jest tylko z wąskiej zewnętrznej rampy ze schodami o 8-miu stopniach.

Drzwi w wejściu głównym, dwuskrzydłowe, otwierane ręcznie. Spocznik przed drzwiami jest bardzo duży i częściowo zadaszony, wygodny dla osoby na wózku.

Część ogólnodostępna parteru i piętra połączone są jedynie szeroką, otwartą klatką schodową prowadzącą do przestrzeni otwartej sali jadalnej na piętrze. W przestrzeni tej nie ma żadnego dźwigu osobowego.

Na parterze część zaplecza dostępna z holu głównego korytarzem. Na poziomie piętra nie ma połączenia sali jadalnej z zapleczem i rejonem zaplecza klatki schodowej z szybem dźwigu towarowego.

W obrębie każdej kondygnacji nie występują progi i uskoki ani inne elementy uniemożliwiające dostęp osobom niepełnosprawnym. Toalety ogólnodostępne znajdują się na parterze przy wejściu głównym i nie są objęte niniejszym opracowaniem.

Kondygnacja piwnicy zawiera wyłącznie pomieszczenia techniczne i archiwa, niedostępne publicznie i dostęp dla osób niepełnosprawnych nie jest tu wymagany.

3.4. OCENA STANU TECHNICZNEGO POMIESZCZEŃ

Stan techniczny podstawowych elementów budynku w pomieszczeniach objętych opracowaniem oraz w ich sąsiedztwie jest dobry. Nie stwierdzono spękań, zarysowań elementów konstrukcji i innych elementów murowych i żelbetowych. Nie stwierdzono widocznych śladów osiadania poszczególnych elementów, ugięć stropów itp. Elementy wykończenia i wyposażenia pomieszczeń i korytarzy są w stanie dostatecznym lub dobrym.

Ogólny stan pomieszczeń i budynku pozwala na przeprowadzenie planowanych prac remontowych i instalacyjnych.

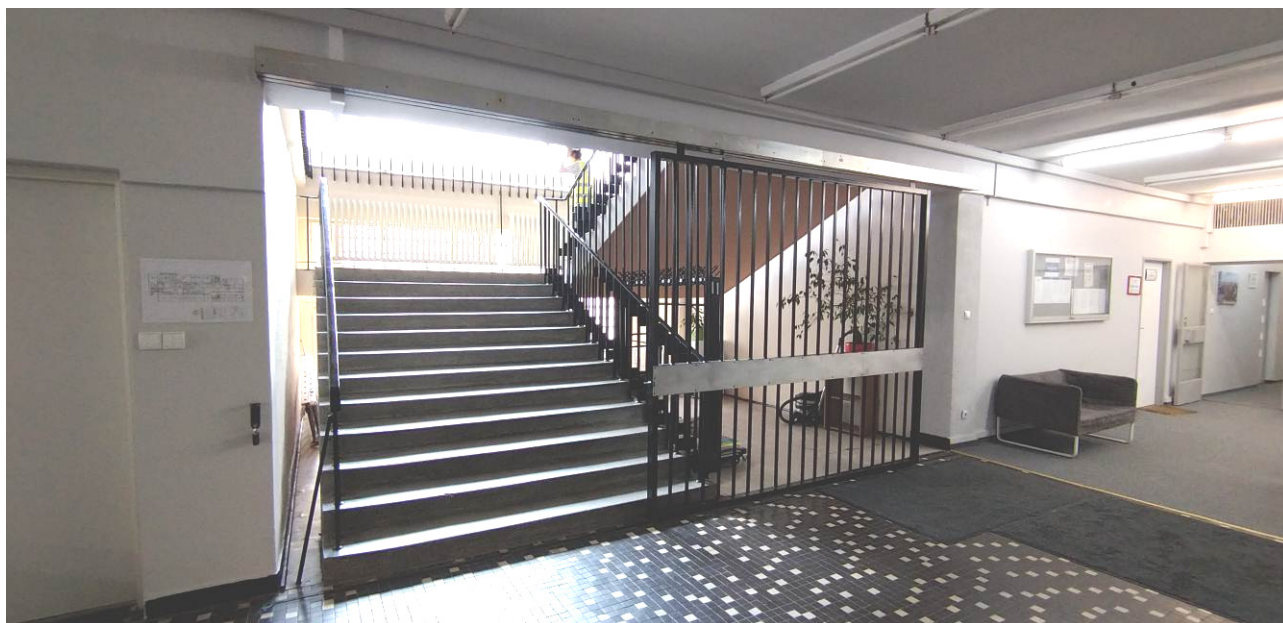
4. FOTOGRAFIE



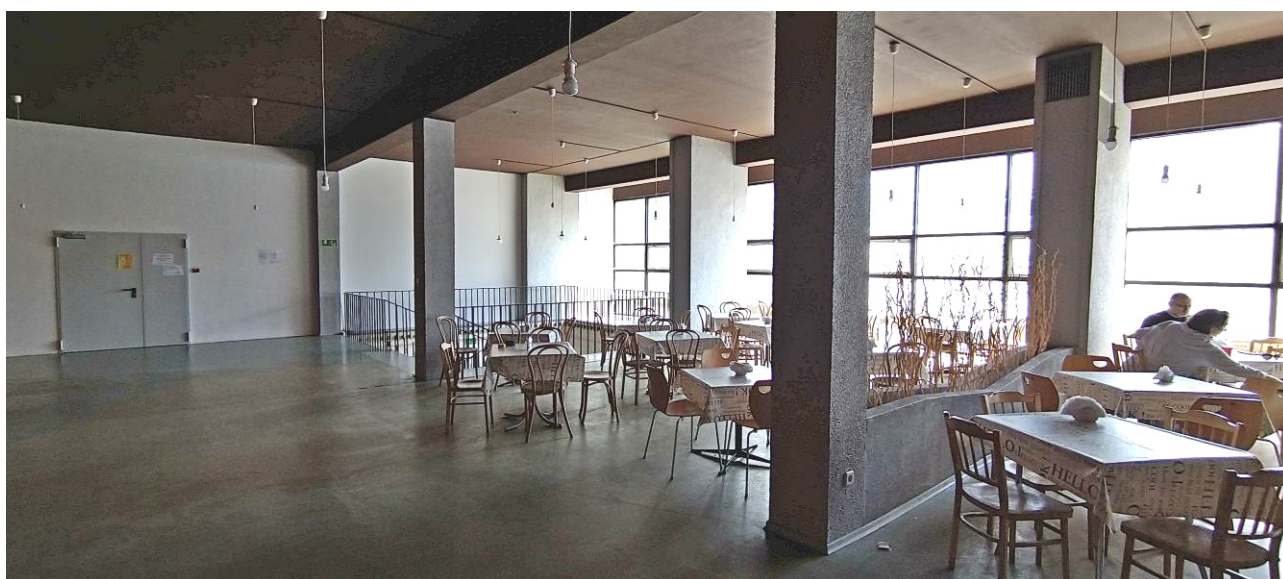
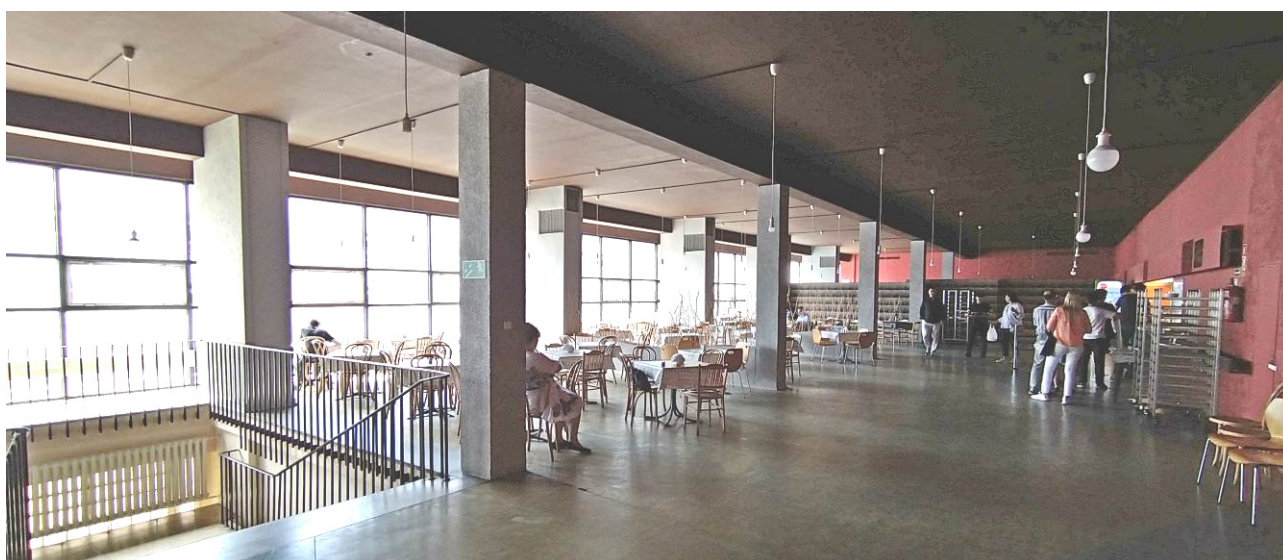
Schody i taras przed wejściem głównym – elewacja wschodnia.



Taras wejściowy – widok z boku, rejon planowanego podnośnika.



Główna klatka schodowa na parterze.



Główna klatka schodowa i sala jadalna na piętrze.



Archiwum w piwnicy w rejonie planowanego dźwigu.

5. UWARUNKOWANIA I ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

5.1. OCHRONA KONSERWATORSKA I PLAN MIEJSCOWY

Budynek objęty opracowaniem nie jest wpisany do Rejestru Zabytków ani do Gminnej Ewidencji Zabytków.

Budynek nie znajduje się na obszarze ochrony konserwatorskiej.

Budynek objęty opracowaniem znajduje się na terenie nie objętym planem zagospodarowania przestrzennego.

5.2. DZIAŁKA WŁASNA

Działka własna obiektu nie obejmuje terenu po połudnowej stronie budynku. Granica działki ewidencyjnej przebiega po linii elewacji na poziomie parteru.

Działka sąsiednia od strony południowej nie należy do właściciela obiektu i nie mogą być na tym terenie planowane żadne elementy budynku jak np. podjazd dla niepełnosprawnych.

6. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA – ZAKRES PRAC

6.1. WEJŚCIE GŁÓWNE

Ze względu na dużą różnicę poziomów (ok. 150cm) ewentualna rampa stała zewnętrzna dla niepełnosprawnych, o normatywnym nachyleniu 6% będzie miał ok. 25mb długości i musi być podzielona na 3 odcinki. Podjazd można by zlokalizować po lewej stronie schodów głównych. Jednakże dostępne miejsce jest zbyt małe i montaż pochylni o łącznej długości ok. 10,9m

zablokowałby istniejący chodnik przy parkingu. Ponieważ sąsiednia działka od strony południowej nie należy do właściciela obiektu, nie ma możliwości umieszczenia ramp pochylni częściowo na tej działce, co umożliwiłoby budowę wygodnego podjazdu.

Stąd zaplanowano budowę podnośnika – platformy dla niepełnosprawnych o ruchu pionowym, dostawionego do boku podestu schodów, w obrysie nadwieszenia pierwszego piętra budynku.

Platforma o przejeździe kątowym, otwarta bez kabiny, dostosowana do montażu na zewnątrz budynku. Dla jej montażu zostanie wykonana nowa obudowa platformy wraz z płytą fundamentową. Dostęp z poziomu chodnika obok schodów.

6.2. WINDA WEWNĘTRZNA

Dla zapewnienia komunikacji pionowej wewnątrz budynku, w strefie ogólnodostępnej, szczególnie dla osób korzystających tylko ze stołówki, planuje się montaż nowego dźwigu osobowego o zamkniętej kabinie. Urządzenie zlokalizowane będzie obok schodów głównych przy południowej elewacji. Na poziomie parteru wymaga to wydzielenia fragmentu pomieszczenia przy schodach, z dostępem z holu. Na poziomie piętra urządzenia zajmie fragment otwartej przestrzeni obok schodów.

Dźwig osobowy dostosowany dla osób niepełnosprawnych, bez maszynowni. Kabina o wymiarach ok. 110x140cm, udźwig 8 osób. Drzwi automatyczne, rozsuwane o świetle przejścia 90cm. Napęd dźwigu umieszczony w projektowanym szybie.

Planowana jest budowa szybu o ścianach pełnych na poziomie piwnicy i parteru oraz możliwie przeszklonych na poziomie piętra. Montaż dźwigu będzie wymagać również wydzielenia przestrzeni w obrysie szybu na poziomie piwnicy co umożliwi sprowadzenie dźwigu również na poziom piwnicy w obrębie pom. archiwum. Dostęp na poziom piwnicy będzie ograniczony systemem kontroli dostępu.

6.3. ISTNIEJĄCE DŹWIGI W BUDYNKU

Istniejący dźwig towarowy w części zachodniej budynku zostanie wymieniony na dźwig osobowy dostosowany również dla osób niepełnosprawnych, z wykorzystaniem istniejącego szybu. Dźwig ten umożliwi udostępnienie pomieszczeń na piętrze w części zachodniej budynku oraz poziomu piwnic.

Nowy dźwig będzie dostosowany do istniejącego szybu z zachowaniem górnej maszynowni. Kabina o wymiarach ok. 140x160cm, udźwig 13 osób. Drzwi automatyczne, rozsuwane o świetle przejścia 100cm. Napęd dźwigu umieszczony w istniejącej maszynowni. Ewentualne przebudowy elementów podkonstrukcji w obrębie maszynowni zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzenia.

Istniejący dźwig osobowy przy schodach przy północnej elewacji pozostanie bez zmian, nie przeznaczony dla osób niepełnosprawnych.

6.4. WEJŚCIE DODATKOWE

Nie przewiduje się udostępniania dla niepełnosprawnych dodatkowego wejścia w pld.-zach. narożniku budynku. Wymagałoby to przebudowy biegów schodów lub instalowania podnośników schodowych w istniejącej klatce schodowej, co znacząco ograniczy jej funkcjonalność. Dostęp w ten rejon budynku będzie zapewniony korytarzem na parterze z wejścia głównego.

6.5. INNE PRACE WYKOŃCZENIOWE

Prace remontowe i wykończeniowe obejmują:

- remont ogólny pomieszczenia istn. maszynowni dźwigu
- naprawy i odmalowanie istn. szybu dźwigu
- naprawy i odmalowanie ścian i sufitów w rejonie prowadzonych prac
- wymiana i naprawy chodnika przy planowanym podnośniku zewnętrznym

6.6. DOSTOSOWANIE INSTALACJI TECHNICZNYCH

Nowe zasilanie dźwigów i podnośnika prowadzone bezpośrednio z rozdzielni głównej, do szybu na poziomie piwnicy. Prowadzenie zasilania do maszynowni w obrębie szybu.

7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE

1. Demontaże i rozbiórki

- 1.1. Demontażowi i utylizacji lub wywózce podlegają wszystkie elementy nieprzewidziane do ponownego użycia, takie jak:
 - 1.1.1. Wskazane na rysunkach do wymiany lub likwidacji drzwi wewnętrzne,
 - 1.1.2. Elementy osprzętu elektrycznego zgodnie z proj. branży elektrycznej
 - 1.1.3. Inne elementy wskazane na rysunkach.
- 1.2. Demontażowi podlega istniejący dźwig towarowy wraz ze wszystkimi elementami montażowymi, układem napędowym, drzwiami przystankowymi i wyposażeniem szybu.
- 1.3. Wszystkie zdemontowane elementy wyposażenia nie są przewidziane do ponownego użycia. Należy je natychmiast wywieźć z terenu obiektu i w razie potrzeby zutylizować.
- 1.4. Rozbiórce podlegają fragmenty posadzki do poziomu stropu, w miejscu projektowanego nowego szybu. Istniejącą posadzkę lastryko należy odciąć równą linią (piłą do betonu) równoległą do docelowego otworu szybu w równej odległości ok. 20-25cm ze wszystkich stron.
- 1.5. Rozbiórki płyt stropu wykonywać zgodnie z opisem branży konstrukcji.
- 1.6. Rozbiórce podlegają fragmenty ścian parteru dla montażu nowego szybu i drzwi przystankowych, na szerokość zgodną z wymaganiami dostawcy dźwigu.
- 1.7. Zasady prowadzenia rozbiórki elementów murowych:
 - 1.7.1. Ze względu na charakter obiektu oraz starą konstrukcję należy unikać stosowania młotów pneumatycznych.
 - 1.7.2. W linii odcięcia ściany należy skuć tynk dla odkrycia muru i sprawdzić przebieg instalacji podtynkowych, szczególnie elektrycznych.
 - 1.7.3. Fragmenty ścian i posadzek odcinać od pozostałego muru bez nadmiernego uszkodzania elementów do pozostawienia. Zaleca się cięcie krawędzi piłą mechaniczną. Ściany rozebrać do poziomu stropu na którym stoją.
 - 1.7.4. Wszelkie prace rozbiórkowe prowadzić ostrożnie aby nie naruszyć pozostałej konstrukcji budynku oraz pod stałym nadzorem inspektora i projektanta konstrukcji. Materiał z rozbiórek należy natychmiast wywieźć z terenu budowy.
- 1.8. Na poziomie piwnicy częściowemu demontażowi i modyfikacji podlegają regały przesuwne w rejonie planowanego szybu windy. 4 zestawy regałów wymagają skrócenia do przestrzeni między szybem a ścianą zewnętrzną z pozostawieniem min. 80cm przejścia wzdłuż ściany szybu. Prace te powinna wykonać specjalistyczna firma zajmująca się dostawą tego typu regałów.

2. Wzmocnienia nadproży otworów drzwiowych

- 2.1. Przebudowy/odwyższenia wymagają nadproża drzwi przystankowych modernizowanego istniejącego dźwigu DZ-2.
- 2.2. Po domurowaniu węgarów bocznych, przed rozkuciem istniejącego nadproża, należy wpiąć osadzić belki nadprożowe z obu stron ściany. Stosować belki stalowe C 160 lub jak wskazano na rysunkach, o długości o 50cm dłuższej niż docelowy prześwit otworu. Belka musi opierać się o ściany po obu stronach otworu na min. 25cm. Belki łączone ze sobą min. 4 śrubami M16.

- 2.3. Belki układać w bruździe wykutej w ścianie na zaprawie cementowej, wypełniając szczelnie przestrzeń pod i nad belką. Belkę z jednej strony osadzić po związaniu zaprawy wokół belki z przeciwnej strony.
- 2.4. Belki wypełnić zaprawą i zatynkować w licu pozostałej części ściany. Elementy stalowe osłonić siatką przed tynkowaniem.

3. Ściany murowane.

- 3.1. Nowe ściany szybu dźwigu DZ-1 murować z bloczków wapienno-piaskowych klasy min. 15, grubości 24cm. Analogicznie wykonać węgarki w otworach drzwiowych dźwigu DZ-2.
- 3.2. Bloczki w narożach i łączeniach ścian układać z przewiązaniem pomiędzy ścianami. Nowe ściany murowane kotwić do istniejących poprzecznych lub słupów poprzez nawiercanie i wklejanie prętów w co drugiej spoinie.
- 3.3. Ściany stawiać bezpośrednio na stropie w bruździe wykutej w szlichcie, na nowej podlewce wyrównawczej z zaprawy cementowej.
- 3.4. Ściany szybu i zamurować otworów stawiać bez dylatacji do stropu lub podciągu powyżej.
- 3.5. Nadproża w nowych ścianach wykonywać z systemowych belek nadprożowych.
- 3.6. Nadproże w istn. ścianie działowej parteru wzmocnić kątownikiem stalowym 50x50x5mm ułożonym w licu jednej strony muru (w podciętych bloczkach). Kątownik powinien wystawać poza obrys otworu min. 25cm z każdej strony.
- 3.7. Zamurowania wykończyć tynkiem wapiennym kl. III, gr.1,0 -1.5cm lub do zlicowania z istniejącymi fragmentami ścian.
- 3.8. Analogicznie wykończyć krawędzie po wyburzonych ścianach i innych elementach oraz glify poszerzanych otworów.
- 3.9. Narożniki wypukłe wykończyć profilem narożnym podtynkowym.

4. Uzupełnienia tynków ścian i sufitów.

- 4.1. Opisane naprawy i uzupełnienia dotyczą istniejących ścian pomieszczeń objętych pełnym remontem, tj. maszynowni oraz szybu dźwigu DZ-2.
- 4.2. Istniejące ściany i sufity oczyścić z istniejącej farby, szczególnie olejnej.
- 4.3. Spękane, zawilgocone i odparzone tynki do skucia. Przewiduje się ok. 15% luźnych tynków.
- 4.4. W przypadku stwierdzenia widocznych pęknięć w murze lub w fugach cegieł, miejsca spękań przykryć taśmą wzmacniającą z siatki podtynkowej z włókna szklanego mocowaną na zaprawie klejowej. Ubytki tynku do uzupełnienia tynkiem cementowo -wapiennym jak na pozostałych powierzchniach. Przewiduje się naprawy ok. 5% powierzchni ścian.
- 4.5. Na uszkodzonych fragmentach tynku ścian istniejących oraz na obrzeżach przebitych otworów wykonać uzupełnienia tynkiem cementowo-wapiennym kl. III, gr.1,0 -1.5cm lub do zlicowania z istniejącymi fragmentami ścian.

5. Malowanie ścian i sufitów.

- 5.1. Malowaniu podlegają tynki nowych ścian.
- 5.2. Malowaniu podlegają również całe ściany i sufity w obrębie maszynowni i szybu dźwigu DZ-2 oraz ściany szybu od strony korytarza do najbliższych naroży.

- 5.3. Malowaniu podlegają też wszystkie ściany i sufity w pomieszczeniach przyległych do szybu dźwigu DZ-1, w tym ściana holu parteru do najbliższych naroży. Na poziomie piwnicy odmalowaniu podlega przynajmniej rejon do linii istn. słupów wokół planowanego szybu.
- 5.4. Ściany umyć, osuszyć i zagruntować. Malować minimum dwukrotnie, do uzyskania jednolitego koloru.
- 5.5. Należy stosować wyłącznie farby z atestem do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.
- 5.6. Elementy instalacji, takie jak: drzwiczki rewizyjne, kratki wentylac., fragmenty rur itp., na ścianach kolorowych malować jak ściany po uprzednim delikatnym zmatowieniu powierzchni.
- 5.7. Wszystkie widoczne elementy sufitów tynkowanych (np. podciągi, wypełnienia i obudowy z g/k) malowane farbą emulsyjną do wnętrz białą matową, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Wymagania techniczne:
- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
 - zawartość części stałych: min. 46% wagi
 - stopień bieli: minimum 85%,
 - połysk : MAT .
- 5.8. Ściany malować farbą silikatową do wnętrz, kolorową. Malować całe ściany łącznie z gładzami i nadprożami drzwi i okien, wnękami pod kaloryfery itp. Odcięcie koloru przy suficie w linii prostej ok. 10cm poniżej stropu. Kolor do potwierdzenia przez dyrekcję obiektu na podstawie wzornika lub próbek.
- Wymagania techniczne farby:
- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
 - odporność na szorowanie: minimum Klasa 2,
 - zawartość części stałych: min. 55% wagi
 - połysk : MAT .
- 5.9. Kolorystyka farb do potwierdzenia na podstawie próbek, po wyborze pozostałych elementów wykończeniowych, w tym w szczególności okładzin ceramicznych.

6. Naprawy i uzupełnienia posadzek z lastryko

- 6.1. Na poziomie piętra uzupełnieniu podlega posadzka z lastryko wokół otworu szybu projektowanego dźwigu DZ-1. Istniejącą posadzkę należy odciąć równą linią (piłą do betonu) równoległą do docelowego otworu szybu w równej odległości ok. 20-25cm ze wszystkich stron.
- 6.2. Pas posadzki wokół otworu szybu wykończyć gotowymi płytkami lastryko w kolorze ciemnym szarym, bez zabarwienia kolorystycznego. Stosować płytki grubości 30mm wykonane z mieszanki grysłu kamiennego bazaltowego lub marmurowego o białych i ciemnych kamieniach z przewagą ciemnych. Płytki docinać na szerokość istn. bruzdy w posadzce.
- 6.3. Płytki układane na zaprawie cementowej lub klejowej, na wyrównanym podłożu. Płytki układane bez fug pomiędzy sobą.
- 6.4. Styk z istniejącą posadzką spoinować wodoodporną, elastyczną zaprawą do zastosowań zewnętrznych, do spoin 3-7mm. Wymagane parametry:
- odporność na zginanie min. 2,5MPa.
 - odporność na ściskanie min. 12MPa.
 - skurcz maks. – 3mm/m, .
- 6.5. Naprawom podlegają posadzki lastryko w progu drzwi do dźwigu DZ-2 na wszystkich kondygnacjach. Naprawom podlega pas w grubości ściany oraz do linii ok. 30cm od ściany.

- 6.6. Mocniejsze zabrudzenia należy usunąć poprzez delikatne przeszlifowanie powierzchni. Głębokość szlifowania nie może przekraczać 0,4mm, nie może też zmieniać kształtu i wyglądu elementów.
- 6.7. Pęknięcia o szer. większej od 1mm należy wzmocnić zastrzykami z żywicy do łączenia kamieni. Należy pozostawić fugę głęb. ok. 1-2mm. Powyższe oraz inne wyraźniejsze pęknięcia i ubytki mniejsze niż 2,0cm należy wypełnić szpachlą naprawczą do kamienia dobraną kolorystycznie.
- 6.8. Ubytki i otwory o wielkości przekraczającej 2,0cm należy uzupełnić lastryko o kolorystyce i uziarnieniu żwiru dokładnie odpowiadającym istniejącym okładzinom.
- 6.9. Wszystkie nowe i naprawiane powierzchnie lastrykowe należy zaimpregnować preparatem przeciw-zabrudzeniowym do kamieni sztucznych na bazie alkoholu,

7. Wykończenie posadzek – wykładziny PVC

- 7.1. W archiwum w piwnicy w rejonie szybu dźwigu DZ-1 należy uzupełnić posadzkę z wykładziny PVC. Uzupełnieniu podlega pas wokół szybu w zakresie faktycznych napraw posadzki, nie mniej niż 1,0m szerokości.
- 7.2. Analogicznie naprawom będą podlegać wszystkie inne miejsca, gdzie inne prace budowlane spowodowały uszkodzenie posadzki z PVC. Nowy fragment wykładziny układać pasem równoległym do ścian, szerokości minimum 20cm, na całą szerokość pomieszczenia lub otworu drzwiowego.
- 7.3. Odkryta szlichta do oczyszczenia z resztek kleju i innych nierówności.
- 7.4. Posadzki w rejonie nowych ścian podlegają uzupełnieniu masą naprawczą. Wymagane jest użycie gotowych bezskurczowych mas naprawczych do betonu, o wytrzymałości docelowej min. 25MPa w ramach gotowego systemu naprawczego od jednego producenta. Szczegółowe wytyczne stosowania i technologia pracy zgodnie z wytycznymi producenta masy naprawczej. Stosować odpowiednią masę zależnie od głębokości naprawianego fragmentu. Nakładać na zasadzie mokre na mokre. Wyrównać do lica betonu oryginalnej powierzchni elementu.
- 7.5. Stosować wykładzinę PVC homogeniczną grub. 2mm klejoną do podłoża.
- 7.6. Wymagane parametry techniczne wykładziny:
- grubość warstwy użytkowej min.2mm
 - powierzchnia zabezpieczona poliuretanem PUR
 - klasa użytkowa 34/43
 - ścieralność minimum grupa P
 - reakcja na ogień klasy Bfl-s1
- Kolorystyka do potwierdzenia po przedstawieniu próbek, dopasowana do istniejącej.
- 7.7. Montaż na klej zgodny z wymogami producenta wykładziny, na wyrównanym i zagruntowanym podłożu. Stosować klej jednoskładnikowy, bez rozpuszczalników organicznych, po utwardzeniu elastyczny, o minimalnym nakładzie 300g/m² powierzchni.
- Wymagane parametry:
- czas pracy min. 15min.,
 - czas pełnego utwardzenia maks. 3 doby

8. Wykończenie posadzek – wykładziny dywanowe

- 8.1. Na poziomie parteru w pomieszczeniu przy szybie dźwigu DZ-1 należy wymienić wykładzinę dywanową w całym pomieszczeniu.
- 8.2. Przygotowanie podłoża analogicznie jak dla wykładzin PVC.

- 8.3. Stosować wykładzinę dywanową elektrostatyczną w płytkach 50x50cm. Wykładzina pętlowa na podkładzie bitumicznym przeznaczona do pomieszczeń o średnim i dużym natężeniu ruchu., antystatyczna, przystosowana do mebli na kółkach. Minimalne wymagania techniczne:
- reakcja na ogień klasy Bfl-s1
 - klasa użytkowa min. 33
 - wysokość runa 3,9-4,2mm,
 - ciężar włókna min. 600g/m²
 - Gęstość pętlowania min. 180.000/m²
 - antystatyczność < 2kV.
 - odporność na płowienie (EN ISO 105 – B02) min. klasa 6
- Wykładzina tkana z włókien o zróżnicowanej barwie (melanż). Kolorystyka do potwierdzenia po przedstawieniu próbek, na wzór załączonej w karcie kolorystyki.
- 8.4. Montaż na klej lub żel montażowy do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta.
- 8.5. Układ płytek prostopadły do ściany korytarza / krużganka auli.
- 8.6. Krawędzie w progu drzwi zabezpieczone aluminiową lub mosiężną listwą podłogową mocowaną mechanicznie do podłoża.
- 8.7. Na ścianach pomieszczeń z wykładziną dywanową wykonać cokoły systemowe z wklejonym pasem wykładziny. Na istniejących ścianach dopuszcza się wykorzystanie istniejącego profilu do wypełnienia nową wykładziną.

9. Obudowy instalacji.

- 9.1. Na poziomie piwnicy w pom. archiwum w rejonie planowanego szybu dźwigu DZ-1, pod stropem część instalacji przebiega w obudowie g/k. Obudowy kolidujące z projektowanym szybem podlegają demontażom. Ewentualne instalacje wchodzące w kolizję z projektowanym szybem należy przesunąć dla ominięcia szybu. Szczegółowe rozwiązania do potwierdzenia w trakcie prac po odkryciu instalacji.
- 9.2. Nie przewiduje się kolizji z instalacjami kanalizacji. Możliwa konieczność przesunięcia instalacji wody o średnicach do 50mm. Możliwa konieczność przesunięcia kanału wentylacji mechanicznej o ok. 50cm.
- 9.3. Istniejące czujki dymowe oraz oprawy oświetleniowe w rejonie szybu należy przenieść lub zlikwidować z obrysu planowanego szybu. (spodziewana ilość – 2 oprawy i 2 czujki). Okablowanie prowadzone po stropie natynkowo w korytkach PVC.
- 9.4. Modernizowane instalacje należy obudować płytami g/k 12.5mm wodoodpornymi typu GKBI jednowarstwowo. Montowane na podkonstrukcji z systemowych profili stalowych typu C50. Profile mocować do ścian i stropów na kołki rozporowe. Nie można mocować profili do kanałów wentylacji ani innych instalacji. Naroża osłonić profilem narożnym, łączenia płyt wzmocnić taśmą, całość zaszpachlować gipsem i wyszlifować.
- 9.5. Obudowy dopasowane gabarytowo do przebiegu instalacji bez zbędnych luzów.
- 9.6. Łączenia z istniejącymi ścianami i stropem uszczelnione taśmą spoinową i masą uszczelniającą plastyczną.

10. Drzwi stalowe

- 10.1. Wymianie podlegają drzwi do pom. maszynowni nad dźwigiem DZ-2.
- 10.2. Szczegółowe wymagania do poszczególnych typów drzwi, w tym ich rysunek i wygląd, zgodnie z uwagami w zestawieniu.

- 10.3. Skrzydła drzwi płaskie bez wzorów. Skrzydła z blachy stalowej ocynkowanej grubości min. 1,2mm, fabrycznie malowane proszkowo farbą poliestrową
- 10.4. Ościeżnica stalowa kątowna do mocowania na krawędzi otworu w murze, z opaską jednostronną szer. min. 50mm. Wykonana z blachy stalowej ocynkowanej grubości min. 1,2mm, fabrycznie malowana proszkowo farbą poliestrową na kolor jak skrzydła. Mocowane na kołki do muru i dodatkowo pianką montażową na całym obwodzie.
- 10.5. Dodatkowe wyposażenie drzwi atestowanych przeciwpożarowych lub dymoszczelnych zgodnie z atestem producenta. W drzwiach tych dopuszcza się inne rozwiązania konstrukcyjne budowy skrzydła, ościeżnicy, uszczelek itp. jeżeli wymaga tego atest, przy zachowaniu ogólnego charakteru i wyglądu możliwie zbliżonego do pozostałych drzwi tego typu.
- 10.6. Wszystkie drzwi wyposażone w odboje mocowane do ściany lub posadzki (gdy montaż do ściany nie jest możliwy). Odboje o trzonie stalowym, chromowany i zakończeniu z pełnej gумы. Odboje o długości zapewniającej ochronę ściany przed uderzeniem klamki.
- 10.7. Klamki, okucia i zawiasy stalowe nierdzewne lub powlekane poliuretanem, mocowane na wkręty. Klamki z mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym. Zawiasy z możliwością wyłożenia drzwi na ścianę.
- 10.8. Samozamykacze drzwi pożarowych: górne, zewnętrzne z ramieniem wychylnym, zgodne z atestem pożarowym.

11. Szyb dźwigu DZ-1

- 11.1. Nowy szyb dźwigu DZ-1 należy wytyczyć przed wykonaniem ścian i rozbiórek poprzez przewierthy stropów i ustalenie dokładnego przebiegu pionowego szybu. Należy też wyznaczyć krawędzie istn. płyt stropowych w stropach nad piwnicą i parterem. Wymiary szybu, otworów drzwiowych oraz dokładność wykonania zgodnie z wytycznymi producenta dźwigu. Obrys szybu nie może naruszać istniejących podciągów w stropach ani płyty fundamentowej słupów konstrukcyjnych.
- 11.2. Szyb na poziomie piwnicy i parteru wykonany jako żelbetowo-murowany. Na poziomie piętra konstrukcja szybu stalowa w obudowie z paneli szklanych mocowanych punktowo.
- 11.3. Płytę fundamentową, ściany podszybia, wzmocnienia w ścianach bocznych szybu oraz konstrukcję stalową szybu na poziomie piętra wykonać zgodnie z projektem branży konstrukcji.
- 11.4. Dno szybu musi być zagłębione od poziomu wykończonej posadzki zgodnie z wytycznymi dostawcy dźwigu.
- 11.5. Rozbiórkę stropu w obrębie projektowanego szybu windy wykonać po wymurowaniu nowych ścian nośnych szybu i związaniu zaprawy podparcia stropu.
- 11.6. Ściany wewnętrzne szybu wykończyć analogicznie jak nowe ściany murowane, zgodnie z wytycznymi dostawcy dźwigu.

12. Obudowa szklana szybu

- 12.1. Na poziomie piętra konstrukcja stalowa szybu dźwigu DZ-1 obudowana panelami szklanymi mocowanymi na rotulach, do wysokości 3,40m od posadzki.
- 12.2. Wszystkie przeszklenia stanowią tafle szkła hartowanego i klejonego min. 6.6.4 VSG ESG. Fugi między taflami 2-3mm, bez wypełnienia. Wszystkie krawędzie szkła fazowane.
- 12.3. Tafle zawieszane na wspornikach zakończonych rotulami. Elementy mocujące nierdzewne.

- 12.4. Przy posadzce, w linii szkła kątownik stalowy nierdzewny, 40x40x5mm mocowany do wykończonej posadzki.
- 12.5. Na bocznych ścianach szybu mocowane pochwyty na całą szerokość tafli szkła. Dwa pochwyty na każdej ścianie, pełniące też funkcję listwy odbojowe. Mocowanie pochwyków na wspornikach zakończonych rotulami, bezpośrednio do tafli szklanych.
- 12.6. Ponad przeszkleniem przestrzeń do stropu wypełniona panelami żaluzji stałych typu Z. Wymiar lameli 50-60mm, odstępy 40-50mm. Żaluzje fabrycznie mocowane w ramce z kątownika lub profilu U, jeden panel na każdy bok szybu. Mocowanie ramek do stropu lub do konstrukcji szybu.
- 12.7. Portal drzwi szybowych wykończony do krawędzi szkła panelami z blachy stalowej nierdzewnej. Panele wysunięte przed lico tafli szklanych na 20mm i zagięte z widoczną krawędzią czołową szerokości ok. 20mm.

13. Dźwig osobowy DZ-1

- 13.1. Dźwig osobowy [DZ-1] spełniający wymagania dla osób niepełnosprawnych z kabiną o wymiarach w rzucie min. 110x140, zgodny z normą EN-PN 81-20/50.
- 13.2. Parametry dźwigu:
- | | |
|--|---------------------|
| Typ dźwigu: elektryczny, z maszynownią górną | |
| Udźwig nominalny: | min. 630 kg / 8osób |
| Prędkość: | min. 1,0 m/s |
| Wysokość podnoszenia: | 6,3 m |
| Liczba dojeżdż / przystanków: | 3/3 |
| Kabina nieprzelotowa, | |
| Podszybie maksymalnie | 120 cm. |
- 13.3. Wymiary kabiny: min.1100mm szerokość x min.1400mm głębokość x min. 2080mm wysokość. Drzwi na krótszym boku (kabina nieprzelotowa).
- 13.4. Drzwi szybowe min. 90x200cm, automatyczne, 2-panelowe, symetryczne lub teleskopowe. Na wszystkich poziomach drzwi pełne, stalowe, nierdzewne, wykończenie szczotkowane. Na poziomie piwnicy drzwi przeciwpożarowe EI-60. Na pozostałych poziomach drzwi bez wymagań pożarowych.
- 13.5. Wykończenie kabiny:
- 13.5.1. Sufit i oświetlenie kabiny: Sufit podwieszany, stalowy, automatyczne oświetlenie LED
- 13.5.2. Ściany kabiny: stal pokryta laminatem ozdobnym
- 13.5.3. Podłoga kabiny: Wykładzina antypoślizgowa PVC, trudnościocalna
- 13.5.4. Lustro: szklane umieszczone na bocznej ścianie, na całą wysokość (dopuszcza się dzielone).
- 13.5.5. Pochwyty na wys. 90cm przez całą długość kabiny
- 13.5.6. Drzwi kabinowe pełne stalowe, nierdzewne, faktura szczotkowana.
- 13.6. Sygnalizacja w kabinie: Panel dyspozycji pionowy ze stali nierdzewnej na całą wysokość kabiny. Przyciski z grafiką wypukłą – bezpośrednio na przyciskach, oraz oznaczenia w brajlu, przycisk poziomu parteru dodatkowo wyróżniony. Przyciski przynajmniej:
- przyciski piętrowe
 - przycisk zamykania drzwi
 - przycisk otwierania drzwi
 - przycisk alarm.
- 13.7. Kabina wyposażona w wentylator mechaniczny. Szyb windy wyposażony w wentylację grawitacyjną.

- 13.8. Moduł komunikacji dwustronnej oparty na systemie linii GSM. Zgodny z PN 81.28
- 13.9. Sygnalizacja przystankowa: Kasety wezwań montowane w ościeżnicy drzwi. Na każdym przystanku kasetę ze stali nierdzewnej szczotkowanej wyposażoną w przyciski z podświetleniem i oznaczeniem wypukłym. Wyświetlacze piętrowe ze strzałką kierunku ruchu i piętrowskazywaczem w kasecie wezwań lub nad drzwiami.
- 13.10. Typ napędu: elektryczny, bezreduktorowy, bez maszynowni. Zasilanie trójfazowe 400V, pobór mocy maks. 6,0kW. Izolowany wibracyjnie zespół napędowy.
- 13.11. Sterowanie i wyposażenie dźwigu gotowe do zintegrowania z planowanym systemem sygnalizacji pożarowej w budynku, bez konieczności dodatkowych inwestycji. Sterowanie dźwigu powinno umożliwić automatyczny zjazd na poziom zero i otwarcie drzwi w przypadku sygnału alarmu pożarowego. W przypadku zaniku napięcia zjazd awaryjny na najbliższy przystanek. Dźwig nie pełni roli dźwigu dla ekip ratowniczych.

14. Dźwig osobowy DZ-2

- 14.1. Dźwig osobowy [DZ-2] spełniający wymagania dla osób niepełnosprawnych z kabiną o wymiarach w rzucie ok. 140x165, zgodny z normą EN-PN 81-20/50.
- 14.2. Dźwig należy dobrać indywidualnie do istniejącego szybu i maszynowni.
- 14.3. Parametry dźwigu:
- Typ dźwigu: elektryczny, z maszynownią górną
 - Udźwig nominalny: min. 1000 kg / 13osób
 - Prędkość: min. 1,0 m/s
 - Wysokość podnoszenia: 6,3 m
 - Liczba dojazdów / przystanków: 3/3
 - Kabina nieprzelotowa,
- 14.4. Wymiary kabiny: ok.1400mm szerokość x ok.1600mm głębokość x min. 2080mm wysokość. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się inne wymiary kabiny, jednak nie mniej niż 1350x1500mm. Drzwi na krótszym boku (kabina nieprzelotowa).
- 14.5. Drzwi szybowe min. 100x200cm, automatyczne, 2-panelowe, symetryczne. Na wszystkich poziomach drzwi pełne, stalowe, nierdzewne, wykończenie szczotkowane. Na poziomie piwnicy drzwi przeciwpożarowe EI-60. Na pozostałych poziomach drzwi bez wymagań pożarowych.
- 14.6. Wykończenie kabiny:
- 14.6.1. Sufit i oświetlenie kabiny: Sufit podwieszany, stalowy, automatyczne oświetlenie LED
 - 14.6.2. Ściany kabiny: stal pokryta laminatem ozdobnym
 - 14.6.3. Podłoga kabiny: Wykładzina antypoślizgowa PVC, trudnościocalna
 - 14.6.4. Lustro: szklane umieszczone na bocznej ścianie, na całą wysokość (dopuszcza się dzielone).
 - 14.6.5. Pochwył na wys. 90cm przez całą długość kabiny
 - 14.6.6. Drzwi kabinowe pełne stalowe, nierdzewne, faktura szczotkowana.
- 14.7. Sygnalizacja w kabinie: Panel dyspozycji pionowy ze stali nierdzewnej na całą wysokość kabiny. Przyciski z grafiką wypukłą – bezpośrednio na przyciskach, oraz oznaczenia w brajlu, przycisk poziomu parteru dodatkowo wyróżniony. Przyciski przynajmniej:
- przyciski piętrowe
 - przycisk zamykania drzwi
 - przycisk otwierania drzwi
 - przycisk alarm.

- 14.8. Kabina wyposażona w wentylator mechaniczny. Szyb windy wyposażony w wentylację grawitacyjną.
- 14.9. Moduł komunikacji dwustronnej oparty na systemie linii GSM. Zgodny z PN 81.28
- 14.10. Sygnalizacja przystankowa: Kasety wezwań montowane w ościeżnicy drzwi. Na każdym przystanku kasetę ze stali nierdzewnej szczotkowanej wyposażoną w przyciski z podświetleniem i oznaczeniem wypukłym. Wyświetlacze piętrowe ze strzałką kierunku ruchu i piętrowskazywaczem w kasecie wezwań lub nad drzwiami.
- 14.11. Typ napędu: elektryczny, cierny, z górną maszynownią. Zasilanie trójfazowe 400V, pobór mocy maks. 11,0kW. Izolowany wibracyjnie zespół napędowy.
- 14.12. Sterowanie i wyposażenie dźwigu gotowe do zintegrowania z planowanym systemem sygnalizacji pożarowej w budynku, bez konieczności dodatkowych inwestycji. Sterowanie dźwigu powinno umożliwić automatyczny zjazd na poziom zero i otwarcie drzwi w przypadku sygnału alarmu pożarowego. W przypadku zaniku napięcia zjazd awaryjny na najbliższy przystanek. Dźwig nie pełni roli dźwigu dla ekip ratowniczych.
- 14.13. Naprawy i odnowienie szybu dźwigu powinno być dokonane przez dostawcę dźwigu i zawarte w jego cenie. Otwory na drzwi przystankowe wykonane w ramach prac budowlanych wg wytycznych dostawcy dźwigu.
- 14.14. Ewentualne zmiany w płycie stropu nad szybem oraz w elementach montażowych w maszynowni ściśle wg. wytycznych dostawcy dźwigu i na jego koszt.

15. Podnośnik zewnętrzny

- 15.1. Przed wejściem do budynku, przy boku podestu schodów zewnętrznych należy zamontować podnośnik - platformę dla osób niepełnosprawnych.
- 15.2. Platforma otwarta, do stosowania na zewnątrz budynków, bez wymaganego podszybia – ze zintegrowaną rampą najazdową. Wymiary użytkowe podestu platformy min. 110x140cm.
- 15.3. Wejścia na platformę w układzie kątowym: dolny przystanek na krótszym boku, górny na dłuższym. Szerokości drzwi w świetle min. 100cm. Drzwi otwierane ręcznie.
- 15.4. Parametry techniczne platformy :
Napęd śrubowy, elektryczny, zasilanie 230V
Udźwig nominalny: min. 300 kg
Prędkość: min. 0,6 m/s
Wysokość podnoszenia: ok. 1,45 m
Liczba przystanków: 2
Platforma przelotowa, w układzie kątowym,
- 15.5. Sterowanie platformy: jazda platformą poprzez stały nacisk na przyciski jazdy na panelu dyspozycji lub kasetach wezwań na przystankach. System sterowania i napęd w obudowie systemowej podnośnika.
- 15.6. Wyposażenie dodatkowe:
- przycisk zatrzymania awaryjnego „STOP”,
- kontakty bezpieczeństwa w drzwiach z kontrolą zamknięcia i zaryglowania drzwi,
- system akumulatorowego zjazdu w przypadku braku zasilania,
- sygnał dźwiękowy „ALARM” na platformie.
- 15.7. Podnośnik montowany na płycie dennej w obramieniu ścianek żelbetowych z dwóch stron. Płyta i ścianki wykonane zgodnie z proj. konstrukcji.

16. Obudowa podnośnika

- 16.1. Dla montażu platformy zewnętrznej wymagana jest rozbiórka płyt chodnika wraz z podbudową w obrysie docelowej obudowy podnośnika oraz budowa płyty dennej i ścian bocznych zgodnie z proj. konstrukcji.
- 16.2. Wykop pod płytę denną do głębokości min. 60cm poniżej poziomu terenu. Jeśli w trakcie prac stwierdzone zostaną luźne nasypy niebudowlane, to wykop wykonać odpowiednio głębszy, min. 1,1m. Wykop zasypać piaskiem i zagęścić do poziomu $I_s=0,95$.
- 16.3. Podbudowę wykonać z betonu klasy C12/15, grubości min. 15cm. na przekładce z folii.
- 16.4. Na podbudowie ułożyć izolację z papy termozgrzewalnej. Stosować papę przeznaczoną do izolacji posadzek na gruncie. Izolację wodną przekryć warstwą poślizgową z folii PE układanej na geowłókninie.
- 16.5. Płytę denną podszybia wykonać zgodnie z proj. konstrukcji z betonu wodoodpornego razem z bocznymi ściankami. Wierzch płyty w poziomie chodnika przy wjeździe na platformę. Wierzch płyty ze spadkiem min. 1,0% w kierunku otwartej krawędzi.
- 16.6. Ścianki żelbetowe wykonywać w szalunkach ze sklejki jako beton architektoniczny. Wszystkie krawędzie fazowane min. 20mm. Wierzch ścianki bez obróbki, wykonać ze spadkiem ok. 2% na zewnątrz szybu.
- 16.7. Od strony schodów poniżej płyty schodów i spocznika należy domurować ściankę na długości podnośnika do zlicowania z krawędzią płyty schodów i spocznika. Ściankę domurować z bloczków betonowych pełnych grub. min. 12cm.
- 16.8. Elementy betonowe malowane farbą akrylowo-silikonową do betonu. Stosować jednoskładnikową, wodorozcieńczalną farbę na bazie żywic akrylowych, wysokoelastyczna, paroprzepuszczalną, wodoodporną i odporną na promieniowanie UV.
Wymagane parametry:
- elastyczność (wydłużenie przy zerwaniu) min. 500%
 - paroprzepuszczalność min. 120 g/m²/24h
 - odporność na szorowanie: minimum 2000cykli,
 - nasiąkliwość $W_d < 0,10$ kg/m²h^{0,5}
 - połysk : MAT .
- 16.9. Istniejący otwór wentylacyjny w ścianie pod podestem należy przenieść wraz z żaluzją na odcinek pomiędzy obudową podnośnika a ścianą zewnętrzną budynku.
- 16.10. Istniejąca barierka stalowa schodów podlega skróceniu na podeście. Długość barierki dostosować do barierki systemowej podnośnika, z zachowaniem dylatacji ok. 0,5cm. odcięte końce oszlifować. Całą pozostałą barierkę należy poddać renowacji.
- 16.11. Stalowe elementy balustrady oczyścić chemicznie i mechanicznie z wszystkich powłok malarskich. Nierówności przeszlifować.
- 16.12. Stalowe elementy odtłuścić i zabezpieczyć alkidowym podkładem antykorozyjnym do stosowania bezpośrednio na rdzę. Wymagane nałożenie dwóch powłok podkładowych grub. min. 50µm. Wymagane parametry:
- czas schnięcia 4-10h (dla temp. 20°C),
 - zawartość substancji stałych 50-60% objętościowo,
 - lepkość 77-80 KSU,
 - odporność na temperaturę min. 90°C (ciągła ekspozycja).
- 16.13. Całość malować docelowo jednoskładnikową, elastyczną farbą do zabezpieczeń antykorozyjnych na bazie zmodyfikowanych uretanów alkidowych z zawartością pigmentów antykorozyjnych. Wymagane nałożenie powłoki wierzchniej grubości 65-75µm. Wymagane parametry:

- czas schnięcia 3-16h (dla temp. 20°C),
- połysk – satyna (półmat),
- dostępność koloru zgodnie z systemem RAL,
- zawartość substancji stałych 50-60% wagowo,
- lepkość 85-90 KSU,
- odporność na temperaturę min. 90°C (ciągła ekspozycja).

16.14. Barierkę systemową przystankową podnośnika montować na wierzchu płyty podestu.

16.15. Po zasypaniu wykopów należy odtworzyć nawierzchnię chodnika w rejonie platformy z wykorzystaniem istniejących płyt chodnikowych, na istniejącej podbudowie. Przełożeniu podlega pas min. 2,0m szerokości wokół platformy. W razie potrzeby podbudowę uzupełnić podsypką z piasku, pospółką 10cm i podsypką cementowo piaskowa w proporcjach 1:4, grub. min. 3cm. Zachować spadek chodnika, jednak nie mniej niż 0,5% od budynku.

17. Elementy wykończenia wnętrz

17.1. Listwy krawędziowe

- 17.1.1. Skrajne stopnie wszystkich biegów schodów wykończyć listwą krawędziową PCV klejoną do powierzchni stopnia. Listwa szer. min. 60mm, w kolorze kontrastowym do posadzki.

17.2. Osłony naroży

- 17.2.1. Wskazane narożniki ścian w przewężeniach przejść komunikacyjnych osłonić winylowym profilem narożnym w kolorze kremowym. Kolor do potwierdzenia po przedstawieniu próbek konkretnego dostawcy.
- 17.2.2. Profil PVC grub. min. 2mm, o boku min. 50mm, wysokości równej wysokości ościeża drzwi, lub 2,0m. Nie dopuszcza się łączenia profilu z kilku elementów na jednym narożniku.
- 17.2.3. Profil mocowany na klej na całej długości.

18. Kolorystyka, próbki i materiały wykończeniowe

- 18.1. Wymagana kolorystyka poszczególnych elementów określona jest w opisie, na rysunkach lub w zestawieniu. Jeżeli kolorystyki nie wskazano w dokumentacji wymagane jest uzgodnienie z użytkownikiem obiektu lub Zamawiającym.
- 18.2. Faktury, kolory i docelowy wygląd wszelkich robót wykończeniowych podlega wcześniejszej akceptacji Projektanta i Zamawiającego, na podstawie próbek lub powierzchni/elementów wzorcowych.
- 18.3. Kolorystykę powłok malarskich należy sprawdzić w naturze na małych próbkach wykonanych na wykończonej powierzchni w docelowej lokalizacji.
- 18.4. Próbkę, a w przypadku materiałów dostępnych wyłącznie na zamówienie -szczegółowe karty katalogowe materiałów wykończeniowych i elementów wyposażenia (płytki, laminaty, elementy malowane, okucia, osprzęt itp.) należy przedstawić do akceptacji przed dokonaniem zamówienia.

KONIEC

ARCHITEKTURA:	generalny projektant	mgr inż. arch. Bartłomiej Woźnicki nr upr. MA/010/06	Specjalność architektoniczna	
---------------	----------------------	--	------------------------------	--