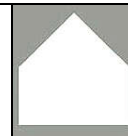


**ADRES INWESTYCJI:**

ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa  
Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16

**INWESTOR:**

Politechnika Warszawska  
Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa



## OPIS TECHNICZNY

### Projekt Architektoniczno-budowlany

## ARCHITEKTURA

Opis wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Część opisowa odnosi się do poszczególnych punktów z rozdziału 3 w/w Rozporządzenia §20

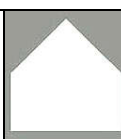
### §20 pkt 1.1 rodzaj i kategoria zamierzenia budowlanego

Dom Studencki „Żaczek” zlokalizowany jest przy ul. Wołoskiej 141A w Warszawie. Obiekt składa się z trzech części: 2 budynki „A” i „B” wysokie o 11 kondygnacjach naziemnych oraz jednej podziemnej, połączone łącznikiem „C” o 2 kondygnacjach. Obiekt został wzniesiony w 1985r, w roku 1998 poddano go termomodernizacji. Ponownie w roku 2015 „Żaczek” został ocieplony, wymieniono obróbki blacharskie, okna i drzwi zewnętrzne oraz otynkowano i pomalowano. W ten sposób dom studencki przystosowano do obowiązujących na dzień dzisiejszy norm termicznych. Układ architektoniczno-budowlany kondygnacji mieszkalnych budynków „A” i „B” jest powtarzalny od 1 do 10 piętra. Znajdują się w nich segmenty mieszkalne w zespołach 1, 2 i 3 pokojowych, ze wspólnym przedsionkiem, w którym występuje aneks kuchenny i sanitariaty. Na parterze budynku „B”, poza pokojami mieszkalnymi zlokalizowany jest sklep Auto Moto z zapleczem i komora zsypu. W podziemiu znajdują się pomieszczenia magazynowe, warsztatowe techniczne, pralnia, siłownia w budynku „B” itp. Budynki „A” i „B” posiadają po jednej klatce schodowej oraz podwójne windy. Budynki nie łączą się komunikacyjnie, poza parterem. Budynek „C” ma charakter usługowy. Na piętrze znajdują się biura administracji D.S. i biblioteka. Parter zajmuje lokal gastronomiczny „Pub „Żaczek” z zapleczem, portiernia, sklep i stacja trafo. W piwnicy zlokalizowane są magazyny i pomieszczenia techniczne, pompownia pożarowa, wentylatornia, węzeł C.O.

### §20 pkt 1.2 zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

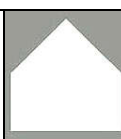
Remontowany budynek jest obiektem istniejącym z następującą funkcją pomieszczeń:

Budynki „A” i „B” jako budynki użyteczności publicznej zamieszkania zbiorowego zakwalifikowane są jako wysokie (W) do kategorii zagrożenia ludzi ZL V, budynek „C” niski (N), z uwagi na sposób użytkowania do kategorii - ZL III, z wyłączeniem Pubu „Żaczek”, zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi – ZL I, wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony Przeciwpowodziowej.

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Budynki „A”, „B”, i „C” nie spełniają wymogów ochrony pożarowej, co zostało udokumentowane w wyżej wymienionej ekspertyzie. Przede wszystkim stanowią one jedną strefę pożarową, która wielokrotnie przekracza dopuszczalną wielkość. O powyższym świadczy: brak podziału przy zastosowaniu elementów budowlanych o wymaganej klasie odporności ogniowej R(EI) stawianej elementom oddzielenia pożarowego, brak pożarowego wydzielenia przejść i przepustów instalacji technicznych, brak wydzielenia pożarowego kondygnacji podziemnych oraz pomieszczeń technicznych. Kondygnacje budynków „A” i „B” połączone są w pionie nie wydzielonymi klatkami schodowymi oraz szybami wind. Połączenie kondygnacji następuje również pionami instalacyjnymi, łączącymi wszystkie kondygnacje w sposób sprzyjający rozprzestrzenianiu się pożaru a w szczególności przenikaniu dymu po całym obiekcie. W ścianach łączników między budynkami „A” i „B” a budynkiem „C” oraz w budynku „C” występują otwory okienne bez klasy odporności ogniowej w odległości mniejszej niż obowiązujące 8m i w pasie 4m w ścianach zlokalizowanych pod kątem 90° na granicy projektowanych stref pożarowych np. drzwi balkonowe przy klatkach schodowych budynków „A” i „B”. Drzwi do przedsionków i klatek schodowych nie są normatywne, bez odpowiedniej szerokości skrzydeł, odporności ogniowej. Nie posiadają samozamykaczy i są zawsze otwarte. Przedsionki nie są zabezpieczone przed zadymianiem. W przedsionkach klatek schodowych zlokalizowane są piony instalacyjne ze skrzynkami nie obudowanymi w klasie odporności ogniowej. Klatki wyposażone są w urządzenia służące do grawitacyjnego usuwania dymu w postaci klap oddymiających firmy MERCOR – uruchamiane automatycznie przez autonomiczny SSP i ręcznie przyciskami zlokalizowanymi na 10 piętrze i w korytarzach budynku „A” i „B”. Pod biegami schodów zlokalizowane są pomieszczenia gospodarcze bez odporności ogniowej. W stropach korytarzy 10 piętra budynku „A” i „B” znajdują się klapy rewizyjne do maszynowni wind bez klasy odp. ogn.. Piwnice poszczególnych budynków nie są zamknięte drzwiami o odp. ogn. Brak jest zabezpieczenia pożarowego istn. kanałów wentylacji mech. biegnących z wentylatorni piwnicy budynku „C” do pomieszczenia Pubu „Żaczek”. Pomieszczenia zsypów nie posiadają drzwi p.poż.. Sklep zlokalizowany na parterze również nie spełnia wymogów p.poż., ponieważ ściany są przeszklone o konstrukcji drewnianej. Szerokość drzwi do pomieszczeń mieszkalnych i biurowych wynosi 80-90cm, zamiast wymaganej przepisami szerokości 90cm. Wyjścia z Pubu do hallu budynku „C” i na zewnątrz budynku także nie spełniają norm (szer. 85cm, wys. 194cm). Brak jest zabezpieczenia na parterze schodów klatki schodowej „A” przed omyłkowym zejściem ludzi do podziemia w przypadku ewakuacji.

Dom Studencki „Żaczek” nie posiada drogi pożarowej, biegnącej wzdłuż dłuższych boków budynków, w odległości 5m-15m zapewniającej przejazd bez cofania lub zakończonej placem manewrowym o wym. 20x20m, bez występowania drzew i krzewów o wys. ponad 3m.

<b>ADRES INWESTYCJI:</b> ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b> Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

**§20 pkt 1.3 układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe, kolorystykę elewacji, uwzględniając wydaną Decyzję o warunkach zabudowy**

**STAN ISTNIEJĄCY**

**Konstrukcja budynku:**

- ławy fundamentowe żelbetowe z betonu Rw 170,
  - ściany fundamentowe i niskiego parter żelbetowe z betonu Rw 170,
  - konstrukcja ścian z prefabrykatów żelbetowych, z elementami wylewanymi,
  - mury podokienne i poddasza z bloczków gazobetonowych,
  - stropy z płyt żelbetowych prefabrykowanych,
  - klatki schodowe żelbetowe prefabrykowane,
  - szyby windowe, bloki wentylacyjne prefabrykowane żelbetowe,
  - szachty instalacyjne pionowe żelbetowe, wylewane,
  - dach płyty korytkowe oparte na murach ażurowych.
- Ocieplenie budynków wykonane jest ze styropianu oraz z wełny mineralnej powyżej 25m od poziomu terenu.

**§20 pkt 1.4 charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

**Dane liczbowe:**


- Powierzchnia zabudowy: 1.427m<sup>2</sup>
- Kubatura ~40.000m<sup>3</sup>
- Wysokość budynków wysokich „A” i „B” od terenu – 33.50m (bez wyniesionych ponad płaszczyznę dachu maszynowni dźwigów) i 8.10m – łącznika „C”.

**- Dane dla budynków A, B i C:**

- Powierzchnia zabudowy.....ok. 1 529 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia całkowita.....ok.13 540 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia użytkowa.....ok. ..8 835 m<sup>2</sup>.
- Kubatura.....ok. 39 894 m<sup>3</sup>.

**Budynek A i B:**

- Powierzchnia zabudowy: .....ok. 505 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia kondygnacji powtarzalnej .....ok. 505 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia całkowita:.....ok. 6 200 m<sup>2</sup>.
- Kubatura: .....ok. 17 270 m<sup>3</sup>.
- Długość .....ok. 29,60 m.
- Szerokość.....ok. 17,60 m.
- Wysokość .....ok. 32,80 m.
- Ilość kondygnacji nadziemnych użytkowych.....11
- Ilość kondygnacji podziemnych.....1
- Ilość klatek schodowych.....1
- Dźwigi osobowe (po 2 w budynku A i B).....2

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

### Budynek C:

- Powierzchnia zabudowy: .....ok. 500 m<sup>2</sup>.
- Powierzchnia całkowita: .....ok. 1 200 m<sup>2</sup>.
- Kubatura: .....ok. 3 600 m<sup>3</sup>.
- Długość .....ok. 27,00 m.
- Szerokość .....ok. 24,00 m.
- Wysokość .....ok. 6,20 m.
- Ilość kondygnacji nadziemnych użytkowych .....2
- Ilość kondygnacji podziemnych .....1
- Ilość klatek schodowych .....1

### **§20 pkt 1.5 opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Nie dotyczy – remont nie obejmuje prac na zewnątrz budynku wymagających takiej opinii.

### **§20 pkt 1.6 określenie liczby lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie dotyczy – zamierzenie nie ma na celu wykonania nowych lokali mieszkalnych i użytkowych.

### **§20 pkt 1.7 wymieniony punkt nie dotyczy projektowanego zamierzenia budowlanego**

### **§20 pkt 1.8 wymieniony punkt nie dotyczy projektowanego zamierzenia budowlanego**

### **§20 pkt 1.9 parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

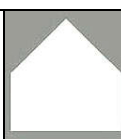
**a)** zapotrzebowanie na wodę z wodociągu – nie dotyczy. Remont nie zmienia obecnych parametrów poboru wody.

**b)** emisja zanieczyszczeń gazowych – nie dotyczy. Remont nie zmienia obecnych parametrów emisji.

**c)** rodzaj i ilość wykonywanych odpadów – nie dotyczy. Remont nie ma wpływu na obecne parametry.

**d)** remont nie spowoduje zwiększenia w emisji drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

**e)** remont nie będzie miał wpływu na obecny drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

**§20 pkt 10 analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych**

Nie dotyczy – prace remontowe.

**§20 pkt 11 w stosunku do budynku-analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej.**

Poza zakres prac remontowych.

**§20 pkt 12 informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

### **Stan istniejący**

Budynek podłączony do mediów miejskich wody, kanalizacji, prądu, gazu. Posiada wentylację grawitacyjną, klimatyzację wybranych pomieszczeń, wentylację mechaniczną wybranych pomieszczeń. Sieć hydrantową, instalację odgromową teletechniczną, komputerową.

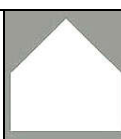
### **OPIS PRAC ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANYCH**

**Wytyczne do opracowania projektów budowlanych dla poszczególnych rozwiązań dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynku.**

#### **1. Realizacja ponad standardowych rozwiązań budowlanych oraz innych w stosunku do wymagań przepisów techniczno- budowlanych**

##### **Wskazania projektowe ogólne**

- Podział DS. „ŻACZEK”, na budynki wysokie A i B oraz niski C i na strefy pożarowe, według części graficznej, z zastosowaniem ścian przeciwpożarowych nie prowadzonych pionowo od fundamentu po przekrycie dachu budynku C.
- Zastosowanie podziału kondygnacji nadziemnych budynków wysokich A i B na oddzielne strefy pożarowe, przy wydzieleniu klatek schodowych przedsionkami przeciwpożarowymi, zabezpieczonych przed zadymieniem, bez wydzielenia pożarowego dźwigów osobowych (wydzielonych na kondygnacjach podziemnych), zabezpieczonych systemem naciśnienia we wszystkich szybach dźwigów.

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

- Zastosowanie na poziomych drogach ewakuacyjnych budynku A i B, systemu usuwania dymu, zamiast urządzeń zabezpieczających przed zadymieniem, uwzględniającego wykorzystanie otwieranych siłownikami drzwi balkonowych, zlokalizowanych w ścianach szczytowych od strony północnej oraz innych rozwiązań projektowych dla kondygnacji parteru i podziemia (z uwagi na brak drzwi balkonowych na tych kondygnacjach), z wykorzystaniem przepływu powietrza z przedsionków pożarowych i nieuszczelności szybów windowych, w oparciu o symulacje komputerową.
- Zastosowanie samozamykaczy w drzwiach zawężających szerokość korytarzy ewakuacyjnych poniżej 1,40 m - drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczeń na piętrze budynku C, wskazanych w części graficznej opracowania.
- Obudowę lub osłonięcie przewodów i kabli pionów instalacyjnych sieci teleinformatycznych ze skrzynkami, prowadzonych w przedsionkach klatek schodowych A i B, o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60, z materiałów niepalnych. (wymiary skrzynek 100x105 cm)- 12 szt. na budynek.

## 2. Wykonanie prac budowlanych związanych z dostosowaniem budynku do wymogów ochrony p.poż.

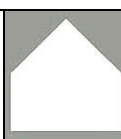
Uwaga. wymiana wszystkich drzwi projektowanych wiąże się z demontażem istniejących drzwi wraz z ościeżnicami, w przypadku otworów drzwi do pokoi mieszkalnych istnieje konieczność poszerzenia światła otworu do wymiaru np. 96,0cm w celu wstawienia drzwi p.poż. z ościeżnicami kątowymi. Wszystkie szerokości drzwi projektowanych mają podany wymiar w świetle ościeży. Kierunki otwierania drzwi i lokalizacja wg. rysunków ekspertyzy.

Budynek składa się z dwóch budynków wysokich A i B oraz budynku niskiego C łączącego te dwa budynki. Budynek został podzielony na strefy pożarowe. Podział obejmuje budynek A (wysoki), budynek B (wysoki) i budynek C -niski budynek zlokalizowany pomiędzy budynkami wysokimi. Dodatkowo wydzielono poziom Piwnicy i poziom Parteru. W budynku oprócz wykonania prac budowlanych uwzględniających wymianę drzwi i okien w wyniku podziału na poszczególne strefy, uwzględniono inne wymagania dotyczące właściwego zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku. Zaprojektowano wentylację oddymiającą klatek schodowych, napowietrzenie szybów windowych, wentylację przeciwpożarową korytarzy wyciąganie powietrza, instalację elektryczną oświetlenia ewakuacyjnego, oświetlenia awaryjnego, system DSO i SSP oraz instalację hydrantową. W wyniku takiego podziału budynku na strefy pożarowe, prace budowlane wykonywane w obiekcie na poszczególnych kondygnacjach będą obejmowały:

### POZIOM PIWNICY

- Budynek A
  - wymiana drzwi do magazynu pościeli na EI 60 -90/200- 1 szt.,
  - wymiana drzwi do magazynku przy windach na EI 60-90/200- 1szt,
  - Wymiana drzwi w wnęki akumulatorowni drzwiami 1,5x200-EI 60- 1szt bud C
  - Wydzielenie korytarza na drodze ewakuacji drzwiami EI 30-90/200- 1 szt.,
  - Wydzielenie drzwiami p.poż przedsionków windowych, wstawić drzwi 90/200 cm, istniejącym otworze 179x198 cm-dostawić ściankę z GK gr. 10 cm
  - EI 60- 1 szt.-na dł. 0,76 m
  - Wydzielenie przeciwpożarowe tablic elektrycznych w hallu windowym projektowane drzwi 1,50x200 (dwuskrzydłowe - EI 60) – 1 szt.,
  - wymiana drzwi do warsztatu na EI 30-90/200 – 1szt,



<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

- wymiana drzwi pomieszczenia elektryka na EI 30-90/200-1 szt.,
- wymiana drzwi do warsztatu stolarni na EI 30-90/200-1 szt.,
- Wydzielenie pożarowe klatek schodowych drzwiami EI 30-90+30/200- 2szt, drzwi wyposażać w elektro-trzymacze, w przypadku obu par drzwi do przedsionka istnieje konieczność dostawienia ścianki murowanej lub GK celem zawężenia światła otworu do szer. 155cm, demontaż starych drzwi metalowych wraz z ościeżnicami 2 szt.
- wymiana drzwi do schowka pod schodami na EI 60-90/200-1 szt.

- **Budynek B**

- wymiana drzwi do pom. DSO -na EI 60-90/200- 1szt,
- wymiana drzwi do magazynu sprzętu na EI 60 -90/200- 1 szt.,
- wymiana drzwi do magazynu przy klatce na EI 60-90/200- 1szt,
- wymiana drzwi do pralni na EI 30-90/200-1 szt.,
- wymiana drzwi do centrali telefonicznej na EI 60- 90/200 1szt,
- Wydzielenie korytarza na drodze ewakuacji drzwiami EI 30-90+30/200- 1 szt.,
- Wydzielenie drzwiami p.poż przedsionków windowych, wstawić drzwi 90/200 cm w istniejącym otworze 179x198 cm-dostawić ściankę z GK gr. 10 cm - EI 60- 1 szt.
- Wydzielenie pożarowe klatek schodowych drzwiami EI 30-90+30/200- 2szt, drzwi wyposażać w elektro-trzymacze, w przypadku obu par drzwi do przedsionka istnieje konieczność dostawienia ścianki murowanej lub GK - ścianka EI 60, celem zawężenia światła otworu do szer. 155cm, demontaż starych drzwi metalowych 2 szt.
- wymiana drzwi do schowka pod schodami na EI 60-90/200-1 szt.

- **Budynek C**

- wymiana drzwi w pom. hydroforni p.poż EI 60-180/200
- wymiana drzwi w pom. DSO na EI 60-90/200- 1szt
- wymiana drzwi do magazynu na EI 60-90/200- 1szt,
- wymiana drzwi do węzła C.O. na EI 60-190/200 -1szt.

-drzwi istniejące łączące w poziomie piwnicy budynek A i budynek B wymienione na nowe drzwi w klasie EI60.Prace budowlane związane z w/w demontażem drzwi obejmują wykucie istniejących drzwi i zamontowanie nowych drzwi.

-drzwi istniejące do pomieszczeń technicznych i magazynowych wymienione zostaną na nowe drzwi w klasie EI 60. Prace budowlane związane z w/w demontażem drzwi obejmują wykucie istniejących drzwi i zamontowanie nowych drzwi.

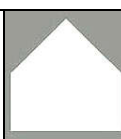
-drzwi istniejące do pomieszczeń gospodarczych wymienione zostaną na nowe drzwi w klasie EI 30. Prace budowlane związane z w/w demontażem drzwi obejmują wykucie istniejących drzwi i zamontowanie nowych drzwi.

-korytarz w części budynku A podzielony zostanie ścianką W klasie REI60 z drzwiami w klasie EI 30 wydzielając pralnie wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi. W budynku wysokim B ścianką w klasie REI60 z drzwiami w klasie EI30 wydzielona zostaje przestrzeń rekreacyjna .

-w budynku A poszerzone przejście istniejące na szerokość 120cm prowadzące na zewnątrz budynku z pomieszczeń pralni, co wiąże się z rozkuciem ścian bocznych. Wyprowadzeniem krawędzi ścian ,otynkowania ,zaszpachlowanie i po zagruntowaniu pomalowanie.

-w budynku B przejście istniejące zamknięte drzwiami do łącznika C na szerokość 120cm co wiąże się z rozkuciem ścian bocznych. Wyprowadzeniem krawędzi ścian ,otynkowania ,zaszpachlowanie i po zagruntowaniu pomalowanie.

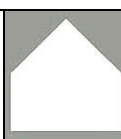
- w budynkach wysokich A i B w pomieszczeniach zsypu zaprojektowano kratki przewałowe

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

## POZIOM PARTERU

- **Budynek A**
  - Wydzielenie pożarowe klatek schodowych drzwiami EI 30-90+30/200- 2szt, drzwi wyposażać w elektro-trzymacze, w przypadku obu par drzwi do przedsionka istnieje konieczność dostawienia ścianki murowanej lub GK celem zawężenia światła otworu do szer. 155cm, demontaż starych drzwi metalowych wraz z ościeżnicami 2 szt.
  - wymiana drzwi do pokoi mieszkalnych na p.poż EIS 30-90/200- 9szt, w przypadku większości drzwi istnieje konieczność powiększenia otworów w murze do wymiaru światła 96-102 cm. w zależności od dobranych ościeżnic.
  - Zapewnienie szerokości drzwi ewakuacyjnych stanowiących bezpośrednie wyjście na zewnątrz, z łącznika budynku A; 1,20/2m lub 0,9+0,3/2m.- 1 szt., istnieje konieczność demontażu istniejących drzwi i przerobienia ścianki szklanej w łączniku, na odcinku 2,5 m
  - zamknięcie na granicy strefy z łącznikiem drzwiami EI 60-90+30/200cm, istniejący otwór należy pomniejszyć, dostawiając ściankę GK na ok. 45 cm szerokości, drzwi wyposażać w elektro-trzymacze
  - Zabezpieczenie schodów klatki schodowej A na parterze, przed omyłkowym zejściem ludzi do podziemia w przypadku ewakuacji.
  - Wymiana okna w łączniku bud A, pomiędzy bud C na poziomie parteru o wymiarach 4,36x0,86m, wymiana na stałe okno p.poż EI 60 o tych samych wymiarach.
  - wymiana drzwi do szachtów elektrycznych przy windach 50x210 cm- 10szt, 56x100 cm-10 szt. na EI 60.
- **Budynek B**
  - Wydzielenie pożarowe klatek schodowych drzwiami EI 30-90+30/200- 2szt, drzwi wyposażać w elektro-trzymacze, w przypadku obu par drzwi do przedsionka istnieje konieczność dostawienia ścianki murowanej lub GK celem zawężenia światła otworu do szer. 155cm,
  - wydzielenie pokoi mieszkalnych i sklepu drzwiami p.poż EIS 30-90/200- 7szt, w przypadku większości drzwi istnieje konieczność powiększenia otworów w murze do wymiaru światła 96-102 cm, w zależności od dobranych ościeżnic.
  - wymiana drzwi zewnętrznych prowadzących z hallu windowego na zewnątrz na drzwi 90+30/200 aluminiowe,
  - wydzielenie korytarza na drodze ewakuacji do łącznika , drzwiami p.poż. EI 30-90+30/200 – 1 szt., drzwi wyposażać w elektro-trzymacze.
  - wymiana drzwi do magazynu sklepu na EI 60-90/200- 1szt,
  - Zabezpieczenie schodów klatki schodowej B na parterze, przed omyłkowym zejściem ludzi do podziemia w przypadku ewakuacji.
  - wymiana drzwi do szachtów elektrycznych przy windach 50x210 cm- 10szt, 56x100 cm-10 szt. na EI 60.
- **Budynek C**
  - Wykonanie wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku z pomieszczenia Pubu „Żaczek”, tj., drzwi otwieranych na zewnątrz o szerokości 1,20/2 m lub 0,9+0,3/2m oraz drugiego wyjścia ewakuacyjnego zlokalizowanego w odległości min. 5 m, do holu budynku C , tj., drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczenia Pubu , drzwi p.poż. EI 30-90/200cm -2 szt.
  - Wykonanie drzwi zewnętrznych do pom. przyjęcia towaru, p.poż. EI 60- 90/200, demontaż drzwi istniejących.
  - wymiana okien w kuchni na wewnętrzny dziedziniec, na okna p.poż EI 60- 85/85 cm- 2szt



<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

- wymiana okna w łączniku bud C, pomiędzy bud B na poziomie parteru o wymiarach 4,36x0,86m, wymiana na okno p.poż EI 60 o tych samych wymiarach.- 1 szt.

-wstawienie drzwi p.poż do schowka pod schodami EI 30-90/200- 1szt  
 -wymiana drzwi zewnętrznych do rozdzielni nn EI 60-90/200 wraz ze ścianką murowaną o odporności REI 120- dł 2.30m x 3.4m ,  
 -wstawienie drzwi przy klatce schodowej prowadzącej do bud B , drzwi EI 60-90+30/200, istniejący otwór należy pomniejszyć, dostawiając ściankę GK na ok. 45 cm szerokości, drzwi wyposażyć w elektro-trzymacze.  
 - Zamknięcie ściana p.poż EI 30 sklepu od strony hallu - ścianka szklona o wym. 5,78x2,77m wraz z drzwiami 90/200 cm.


- Zastosowania przeciwpożarowych klap odcinających o wymaganej klasie odporności ogniowej EIS 120/60, w kanale wentylacji bytowej, prowadzonym z wentylatorni zlokalizowanej w podziemiu budynku C, do pomieszczenia Pubu „Żaczek”. (likwidacja palnej obudowy kanału w korytarzu na dł. 3,5m, obudowa nowa z płyt GK-EI 30)
- Wykonanie przełożenia hydrantu HP 25 ze strefy klatki wewnętrznej bud B do strefy łącznika bud C.

- W ścianach wydzielających strefy pożarowe pomiędzy budynkami A,B,C wymienione drzwi w klasie EI60.Wymiana drzwi dotyczy pomieszczenia przyjęcia towarów w budynku C, Rozdzielni NN w budynku C. Wymiana drzwi w ścianach oddzielenia pożarowego pomiędzy budynkiem B i C wraz z wymianą okien w klasie EI60.Wymiana drzwi pomiędzy budynkiem C i A wraz z wymianą okna w łączniku w klasie EI 60.Wszystkie wymiany stolarki okiennej i drzwiowej związane są z rozkuciem ścian ,demontażem istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej. Rozkucia ścian związane z wymianą stolarki drzwiowej występują niewielkie ok.10 cm poszerzenie otworu drzwiowego jak również występują rozkucia większe gdzie z drzwi jednoskrzydłowych wmontowane zostają drzwi dwuskrzydłowe 1/3 i 2/3 skrzydła. W takich przypadkach należy uwzględnić wmontowanie nowego nadproża. Opis należy rozpatrywać wraz z rysunkami na których określone zostały drzwi do wymiany , wielkość rozkuć wraz z montażem nadproży w miejscach gdzie otwory drzwiowe zostają powiększone drastycznie.

- drzwi do pokoi hotelowych i innych pomieszczeń zostają wymienione w klasie EI30  
 - z pubu "Żaczek" zaprojektowane zostaje dodatkowe wyjście na zewnątrz  
 - wymiana ścianki istniejącej w pomieszczeniu sklepu na nową w zabudowie gipsowo kartonowej z przeszkleniem w klasie REI60,likwidacja przeszklenia w ścianie zewnętrznej pomieszczenia sklepu przy wejściu głównym do budynku C. Przeszklenie zamurowanie ścianką 25 cm, ocieplenie 20cm styropianu i położenie wyprawy tynkowej metodą lekko mokrą.

## PIĘTRO 1

- Budynek C- Pietro I  
 - wymiana okna w łączniku bud C, pomiędzy bud B na poziomie parteru o wymiarach 4,36x0,86m, wymiana na okno p.poż EI 60 o tych samych wymiarach.- 1 szt.  
 - wymiana okna w sali kinowa bud C, okno istniejące o wymiarach 4,75x1,98m propozycja zmiany na okno p.poż EI 60 o mniejszych wymiarach 3,75x1,98m,

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------


sala o przeznaczeniu kinowym może nie mieć okna tylko ścianę p.poż REI 120 , jeżeli nastąpi zmiana przeznaczenia pomieszczenia wymagana pow. doświetlenia 1:8 powierzchni pomieszczenia)

- Wymiana drzwi do czytelnicy na p.poż EI 30-90/200 – 1szt,
- wymiana drzwi do wc p.poż. EI 30-90/200- 1 szt.

- w ścianie w budynku C od strony budynku A wymiana okna w sali kinowej na nowe w klasie EI60
- na ścianie zewnętrznej budynku C od strony budynku B nad dachem łącznika B wymiana drzwi istniejących na nowe w klasie EI60
- na piętrze 1 w budynku C wydzielono bibliotekę i czytelnię ściankami REI 60 (pozostają ścianki istniejące ponieważ spełniają wymagania REI 60 natomiast zostają wymienione drzwi istniejące na drzwi nowe w klasie EI 30
- na piętrze 1 w budynku A i B drzwi do pokoi mieszkalnych wymienione na nowe w klasie EIS 30

## PIĘTRO POWTARZALNE

- Budynek A
  - Wydzielenie pożarowe klatek schodowych drzwiami EI 30-90+30/200- 2szt, drzwi wyposażać w elektro-trzymacze.
  - w przypadku obu par drzwi do przedsionka istnieje konieczność dostawienia ścianki murowanej lub GK celem zawężenia światła otworu do szer. 155cm, łącznie drzwi na kondygnacji I-X- 20 szt., demontaż starych drzwi p.poż 20szt.
  - Zamknięcie pokoi mieszkalnych drzwiami prowadzącymi na drogi komunikacji ogólnej, o klasie odporności ogniowej EIS 30- 90/200.- 9 lokali na kondygnacji-razem na kondygnacji I-X- 90 szt, w przypadku większości drzwi istnieje konieczność podkucia istniejących ścian o ok 20 cm, obustronnie wraz z wykonaniem nowych otworów dostosowanych do montażu nowych drzwi szerokość otworu w murze 96-102 cm).demontaż starych drzwi z ościeżnicami.
  - wymiana drzwi do zsypu na EIS 30-90/200- 10 szt.
  - Wymiana drzwi balkonowych o szerokości 0,6 m przy balkonach klatek schodowych na zamknięcie p.poż. EI 60- 60/200 cm- 10szt.
  - wymiana drzwi do szachtów elektrycznych przy windach 50x210 cm- 10szt, 56x100 cm-10 szt. na EI 60.
- Budynek B
  - Wydzielenie pożarowe klatek schodowych drzwiami EI 30-90+30/200- 2szt, drzwi wyposażać w elektro-trzymacze, w przypadku obu par drzwi do przedsionka istnieje konieczność dostawienia ścianki murowanej lub GK celem zawężenia światła otworu do szer. 155cm,
  - łącznie drzwi na kondygnacji I-X- 20 szt., demontaż starych drzwi p.poż 20 szt.
  - Zamknięcie pokoi mieszkalnych drzwiami prowadzącymi na drogi komunikacji ogólnej, o klasie odporności ogniowej EIS 30- 90/200.- 8 lokali na kondygnacji-razem na kondygnacji I-X- 90 szt., w przypadku większości drzwi istnieje konieczność podkucia istniejących ścian o ok 20 cm, obustronnie wraz z wykonaniem nowych otworów dostosowanych do montażu nowych drzwi szerokość otworu w murze 96-102 cm).
  - wymiana drzwi do zsypu na EIS 30-90/200- 10 szt.

<b>ADRES INWESTYCJI:</b> ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b> Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

-wymiana drzwi balkonowych o szerokości 0,6 m przy balkonach klatek schodowych na zamknięcie p. poż. EI 60- 60/200 cm- 10szt.

-wymiana drzwi do szachtów elektrycznych przy windach 50x210 cm- 10szt, 56x100 cm-10 szt. na EI 60.

- Zamknięcie klapami rewizyjnymi maszynowni wind w budynku A i B, zlokalizowanymi w stropach korytarzy 10 piętra, o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.- 2szt o wymiarach 1,25x100 cm

### **Uwaga:**

Opis należy rozpatrywać wraz z rysunkami na których określone zostały drzwi do wymiany , wielkość rozkuć wraz z montażem nadproży w miejscach gdzie otwory drzwiowe zostają powiększone drastycznie.

### **Elementy konstrukcyjne**

Na poziomie piwnic wszelkie elementy konstrukcyjne piwnic podpierające, wzmacniające konstrukcje stropów należy obudować do klasy R 120.

(proponowane rozwiązania wg systemu np. Promat lub Knauf) dla obudów elementów konstrukcyjnych.

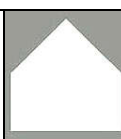
**Wszystkie drzwi do pomieszczeń w w strefach pożarowych części A i B budynku należy wykonać w klasie odporności ogniowej min. EIS 30.**

## **WYDZIELENIE KLATEK SCHODOWYCH**

1. W budynkach wysokich wydzielone pożarowo zostały klatki schodowe wraz z przedsionkami . Klatki schodowe i przedsionki wydzielone są ścianami w klasie REI 120 w poziomie piwnicy ,na pozostałych kondygnacjach REI60 i zamknięte drzwiami w klasie EI 30.Drzwi wyposażone w samozamykacze. W budynku ściany spełniają wymagania założone w Ekspertyzie Technicznej Stanu Ochrony Przeciwpożarowej .Wymianie podlegają drzwi prowadzące do przedsionka z korytarza jak również z przedsionka do klatki schodowej. Ze względu na przesunięcie drzwi projektowanych prowadzących z korytarza do przedsionka wymagają montażu nowego nadproża, rozkucia fragmentu ściany i dodatkowego podmurowania otworu pod nowe drzwi. Ścianka pomiędzy przedsionkiem a klatką schodową w całości zostaje rozebrana i należy wykonać nową ściankę żelbetową .W nowej ścianie żelbetowej umieszczone są kraty przewalowe dla wentylacji p.poż. oraz otwór dla nowo projektowanych drzwi. Ponieważ klatka schodowa jest wydzielona pożarowo, do tylnej ściany klatki schodowej przylegają loggie przynależne od pokoi hotelowych. Należy na wszystkich piętrach (10 pięter) wymienić drzwi prowadzące z pokoju mieszkalnego na logię w klasie EI 60.Szerokość i wysokość drzwi pozostaje bez zmian w stosunku do drzwi istniejących. Elementem dodatkowym w klatce schodowej w budynku A jest barierka na sprężynie przymykająca zejście do piwnicy. Barierka jest uchylna w kierunku wyjścia z piwnicy na parter natomiast nie uchyla się w kierunku zejścia do piwnicy. Barierka wykonana w konstrukcji stalowej wg wzoru barierki na klatce schodowej w budynku B.

## **POMIESZCZENIE TECHNICZNE-MASZYNOWNIA**

-Wymiana drzwi w klasie EI 60

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

## WENTYLACJA SZYBÓW WINDOWYCH

-Nawiew powietrza do szybów windowych został zaprojektowany w poziomie piwnicy. Posadowienie wentylatorów na płycie żelbetowej w poziomie terenu. Poprowadzenie kanałów przez okna istniejące do szybów windowych. Podejście wentylacji do szybu windowego w budynku A jest poprowadzone przez otwór w oknie .Otwór częściowo zamurowany, pozostawiona przestrzeń na poprowadzenie kanału wentylacyjnego. Podejście z wentylacją w budynku B do szybów windowych przez pomieszczenie siłowni, wykucie w tylnej ścianie szachtu windowego otworów na wejście wentylacji .W budynku A podejście wentylacji do szybów windowych przez pomieszczenie gospodarcze podejście do szybu windowego po stronie ściany bocznej, do drugiej windy przejście przez pomieszczenie techniczne -podejście do tylnej ściany szybu windowego. Ze względu na kanał wentylacyjny należy zlikwidować istniejący sanitariat .

Kanały wentylacyjne obudowane REI 120 płytą p.poż. wg zabudowy systemowej.

Wentylator ( dwie sztuki) umieszczone na zewnątrz budynku na poziomie terenu istniejącego obudowane są lekką konstrukcją stalową. Słupki stalowe rozmieszczone wg rysunków. Słupki kotwione w gruncie (zabetonowane )Wysokość ogrodzenia 180cm. Furtka w konstrukcji stalowej wypełniona siatką. Całe ogrodzenie wykonane z typowych elementów ogrodzeniowych.

Zabudowa musi umożliwiać dostęp konserwacyjny do wentylatorów.

## **NAPOWIETRZENIE KORYTARZY I KLATEK SCHODOWYCH**

### NAPOWIETRZANIE KLATEK SCHODOWYCH

Kanał wentylacyjny poprowadzony został z poziomu dachu nad maszynownią pionowo przy ścianie wewnętrznej po stronie korytarza przy klatce schodowej. Otwory -przebicia w stropie pokazane zostały na rysunkach Przejścia w stropie zmniejszają się w kierunku piwnicy. Na co drugiej kondygnacji znajdują się dwa przejścia poziome w kierunku klatki schodowej. Kanał wentylacyjny obudowany w zabudowie systemowej gipsowej REI 120.

Wentylator posadowiony na stalowej konstrukcji wsporczej rozpiętej na ścianach maszynowni. Konstrukcja wsporcza wg opracowania konstrukcyjnego (rys. konstrukcyjne) zabezpieczona antykorozyjnie i malowana farbą ftalową.

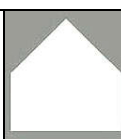
Ze względu na dużą ingerencję w istniejące stropy i na bezpieczeństwo budynku zaprojektowano podparcia przy przebiciu ,dwuteownikami 100 stalowymi kotwionymi w ścianach korytarza .Dwuteowniki obudowane w zabudowie systemowej REI 120.

Nawiew powietrza do klatek schodowych odbywa się kanałem pionowym co drugą kondygnację. Przepływ powietrza do przedsionków poprzez kratki transferowe w ścianie pomiędzy klatką schodową a przedsionkiem. W poziomie piwnicy i poziomie parteru - przepływ powietrza przez kraty transferowe w ścianie przedsionka od strony korytarza na poziomie piwnicy i od strony holu windowego na poziomie parteru. Od 1 piętra drzwi z przedsionka klatki schodowej -wpięte do systemu przeciwpożarowego. Drzwi na siłownikach otwierają się podczas pożaru.

### WENTYLACJA KORYTARZY-WYCIĄG POWIETRZA

Wyciąg powietrza z korytarzy kanałem wentylacyjnym poprowadzonym z poziomu dachu do poziomu piwnicy. Kanał obudowany zabudową systemową REI 120. Wentylator posadowiony na stalowej konstrukcji wsporczej. Konstrukcja wsporcza mocowana na dachu budynku na poduszce betonowej wg opracowania projektu konstrukcji. Konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie i malowana 3 krotnie farbą ftalową.

Ze względu na dużą ingerencję w istniejące stropy z przebiciami i na bezpieczeństwo budynku zaprojektowano przy przebiciu ,podparcie istniejącego stropu dwuteownikami 100

<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

stalowymi kotwionymi w ścianach korytarza .Dwuteowniki obudowane , zabudowa systemowa REI 120. Drzwi portfenetr w korytarzu wpięte do systemu pożarowego, zamocowane siłowniki, zdemonstowane istniejące klamki z zamkami. Drzwi nie otwierane ,drzwi otwierane do mycia po odpięciu siłownika.

## OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE I AWARYJNE

Zaprojektowane zostało oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne wraz z poprowadzeniem nowej instalacji elektrycznej w ścianach. Dodane zostały szafy energetyczne.

Powyższe prace związane z rozprowadzeniem instalacji elektrycznej powodują wykucie nowych bruzd pod okablowanie ,wykonanie nowych pionów w celu rozprowadzenia instalacji elektrycznej ,obudowy pionów pożarowo. Zatynkowanie i zaszpachlowanie bruzd po ułożeniu okablowania.

## SYSTEM SSP I DSO

Zaprojektowany został system SSP i DSO z poprowadzeniem nowej instalacji ,montażem czujek, głośników, podłączeniem siłowników (drzwi i klap przeciwpożarowych na wentylacji )do systemu ostrzegania .Dodane zostały szafy i centralka sygnalizacji pożarowej zlokalizowana w pomieszczeniu ochrony.

Powyższe prace związane z rozprowadzeniem instalacji elektrycznej powodują wykucie nowych bruzd pod okablowanie ,wykonanie nowych pionów w celu rozprowadzenia instalacji elektrycznej ,obudowy pionów pożarowo. Zatynkowanie i zaszpachlowanie bruzd po ułożeniu okablowania.

## INSTALACJA HYDRANTOWA

Zaprojektowana została nowa instalacja hydrantowa i zawory hydrantowe. Poprowadzenie nowej instalacji hydrantowej w miarę możliwości po starej trasie pionów i poziomym w piwnicy. Nowa lokalizacja skrzynek hydrantowych i zaworów (wg załączonych rysunków).

Instalacja hydrantowa podłączona do hydrofornii przeciwpożarowej zlokalizowanej w budynku C w poziomie piwnicy. W piwnicy zaprojektowany został zbiornik przeciwpożarowy typowy posadowiony na nowym fundamencie betonowym.

W pomieszczeniu hydrofornii należy rozebrać pozostałości istniejących fundamentów, rozebrać istniejącą posadzkę pod nowy fundament i wylać nowy fundament z betonu z dodatkiem W-8.Styk istniejącej posadzki z nowym fundamentem zdylatować sznurem dylatacyjno-izolacyjnym np. bentonitowym lub innym.

**Opisane prace na poszczególnych kondygnacjach budynku związane są z wymianą drzwi co pociąga rozkucie większe lub mniejsze ściany wraz z demontażem istniejących drzwi. Przy większych rozkuciu demontaż istniejącego nadproża i montaż nowego nadproża. Całkowita rozbiórka ścian przedsionków od strony klatki schodowej i wykonanie nowych ścian żelbetowych. Wykonanie stalowych konstrukcji wsporczych na dachu i wewnątrz budynku. Zabudowa pożarowa kanałów wentylacyjnych, pionów instalacyjnych, szaf energetycznych. Wykonanie bruzd pod rozprowadzenie okablowania. Wykonanie przebić pod kanały wentylacyjne i pod kratki transferowe. Wymiana ślusarki zewnętrznej z elementami stałymi przeszklonymi i drzwiami. Wymiana okien istniejących na nowe w klasie**

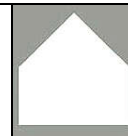


**ADRES INWESTYCJI:**

ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa  
Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16

**INWESTOR:**

Politechnika Warszawska  
Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa



**odporności opisanej powyżej. Powyższe prace wymagają napraw tynków zewnętrznych na elewacji i wewnętrznych po wykonanych pracach budowlanych. Po wykonaniu wszystkich prac budowlanych budynek wewnątrz w całości powinien zostać odmalowany.**

**Przejścia przez stropy i ściany**

**Przepusty instalacyjne w elementach oddzieleni przeciwpożarowych powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.**

**Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, dla pojedynczych rur instalacyjnych wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.**

**Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż, 0,04 m, w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż REI/EI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia p.poż. powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia 3przeciwpożarowego z uwagi na EIS.**

**Obecnie, przejścia instalacyjne i kanały wentylacyjne nie spełniają ww. warunków.**

**Przejścia przez stropy należy uszczelnić systemowymi masami do przegród p.poż o wymaganej odporności ogniowej dla ścian i stropów REI 120, wg .wybranego producenta, wyroby muszą posiadać aktualne certyfikaty i atesty.**

**PROJEKT BUDOWLANY NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁACZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM W KTÓRYM WPROWADZONO ZMIANY OBEJMUJACE:**

**Piwnica**

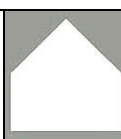
**W budynku A drzwi prowadzące do magazynu pościeli zamieniono na stalowe EI60**

**Parter**

**wymiana wszystkich drzwi do szachtów elektrycznych przy windach w Budynku A i B na EI 60**

**w budynku C likwidacja palnej obudowy kanału wentylacyjnego w korytarzu i wykonanie nowej obudowy w klasie EI30 (zabudowa systemowa z płyt GK.**



<b>ADRES INWESTYCJI:</b>  ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b>  Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

## **1Piętro**

### **Zmniejszenie wymiaru okna w sali kinowej**

## **1-10 Piętra**

### **Zmiana klasy drzwi prowadzących na loggie z EI30 na EI60**

### **Wymiana wszystkich drzwi do szachtów elektrycznych przy windach w Budynku A i B na EI 60**

#### Opis zakresu prac konstrukcyjnych

W projekcie występują następujące elementy konstrukcyjne:

- Fundament pod wentylator (na zewnątrz budynków)
- Fundament F-1, pod zbiornik wody p.poż
- Fundamenty F-2 i F-3 pod pompy p.poż.
- Ściany na klatkach schodowych z drzwiami wejściowymi
- Konstrukcje wsporcze pod wentylatory na dachu
- Nadproża nad otworami dla kanałów wentylacji mechanicznej

#### Opis zakresu prac instalacji elektrycznej

Projekt instalacji elektrycznych obejmuje:

- Dostosowanie instalacji elektrycznej do zmian dokonanych w budynku;
- Modyfikacja instalacji odgromowej pod projektowane urządzenia;
- Zasilenie projektowanych urządzeń i systemów;
- Uzupełnienie oprav o oprawy awaryjne.

#### Opis zakresu prac instalacji SSP i DSO

Projekt instalacji SSP i DSO obejmuje:

- Zaprojektowanie systemu sygnalizacji pożaru SSP;
- Modernizacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO

#### Opis zakresu prac instalacji wentylacji


Projekt instalacji wentylacji obejmuje:

- Zaprojektowanie wentylacji mechanicznej pożarowej.

#### Opis zakresu prac instalacji hydrantowej

Projekt instalacji hydrantowej obejmuje:

- Wymianę starej instalacji hydrantowej na nową.

<u>ADRES INWESTYCJI:</u> ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<u>INWESTOR:</u> Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------


**UWAGA:**

- Zabudowy szachtów wentylacji przeciwpożarowej wykonać w klasie EIS 120.
- Wszystkie drzwi do pomieszczeń w strefach pożarowych części A i B budynku należy wykonać w klasie odporności ogniowej min. EIS 30.

Opracowali:

mgr inż. arch. Mariola Trzeciak - Wa 620 /91

mgr inż. arch. Łukasz Błaszczak

<b>ADRES INWESTYCJI:</b> ul. Wołoska 141A, 02-507 Warszawa Dz. Nr ew. 3 obręb 1-01-16	<b>INWESTOR:</b> Politechnika Warszawska Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa	
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rzut piwnic	I-01
Rzut parteru	I-02
Rzut 1 piętra	I-03
Rzut piętra powtarzalnego	I-04
Rzut dachu	I-05
Przekrój budynku „A”, „B”, „C”	I-06
Rzut piwnic - projekt	A-01
Rzut piwnic – fragmenty 1:50	A-02
Rzut parteru - projekt	A-03
Rzut parteru – fragmenty 1:50	A-04
Rzut 1 piętra - projekt	A-05
Rzut 1 piętra – fragmenty 1:50	A-06
Rzut 2 piętra - projekt	A-07
Rzut 2 piętra – fragmenty 1:50	A-08
Rzut 3 piętra - projekt	A-09
Rzut 3 piętra – fragmenty 1:50	A-10
Rzut 4 piętra - projekt	A-11
Rzut 4 piętra – fragmenty 1:50	A-12
Rzut 5 piętra - projekt	A-13
Rzut 5 piętra – fragmenty 1:50	A-14
Rzut 6 piętra - projekt	A-15
Rzut 6 piętra – fragmenty 1:50	A-16
Rzut 7 piętra - projekt	A-17
Rzut 7 piętra – fragmenty 1:50	A-18
Rzut 8 piętra - projekt	A-19
Rzut 8 piętra – fragmenty 1:50	A-20
Rzut 9 piętra - projekt	A-21
Rzut 9 piętra – fragmenty 1:50	A-22
Rzut 10 piętra - projekt	A-23
Rzut 10 piętra – fragmenty 1:50	A-24
Rzut dachu - projekt	A-25
Rzut dachu – fragmenty 1:50	A-26
Przekrój budynku „A”, „B”, „C”	A-27
Widoki ścian : śc.1, śc.2, śc.3, śc.3, śc.4, śc.5, śc.6	A-28