

**EKSPERTYZA
Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

**Przebudowa i remont budynku biurowo-laboratoryjnego
„S”
na terenie CSK MSWiA,
ul. Wołoska 137 w Warszawie**



Autorzy:

mgr inż. Andrzej Żmirek
Rzecznik ds. zabezpieczeń
przeciwpożarowych nr upr. 402/99

inż. Leszek Libucki
Budowlany Centr. Rej. Rzecz. Bud.
nr 154/01/R

RZECZOWNICWA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Andrzej Żmirek Nr upr 402/99

mgr inż. Lech Libucki
Rzecznik budowlany i mykologiczny
Centralny Rejestr Rzeczników
Budowlanych poz. 154/01/R
upr bud. GT V-53/59/76 i A/PNB/8300/103-72
02-791 Warszawa, ul. Meander 18 m. 5K
tel 728 46 62, kom 602 180 275

Warszawa, luty 2018 r.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia

WZ.55.85.112.1

.20 18 r

SPIS TREŚCI

1.	Przedmiot i cel opracowania	2
2.	Podstawa i zakres opracowania	2
3.	Ogólna charakterystyka obiektu	3
4.	Charakterystyka pożarowa	4
5.	Zakres niezgodności z przepisami	7
6.	Wykaz istniejących niezgodności możliwych do usunięcia	7
7.	Wykaz niezgodności istniejących rozwiązań z wymaganiami obowiązujących przepisów niemożliwych do usunięcia	7
8.	Przyjęte rozwiązania zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu	8
9.	Ocena przyjętych rozwiązań	8
10.	Wykaz przepisów	9

1. Przedmiot i cel opracowania

- 1.1. Przedmiotem opracowania jest budynek biurowo-laboratoryjny „S” Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA w Warszawie, przy ul. Wołoskiej. 137.
- 1.2. Celem opracowania jest określenie warunków ochrony przeciwpożarowej biernej i czynnej dla analizowanego budynku w związku z planowaną zmianą sposobu użytkowania części budynku oraz niezachowaniem wymaganych warunków ewakuacji, w tym przedstawienie rozwiązań technicznych odbiegających od wymagań rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2015, poz. 1422 z późn. zm.).
- 1.2.1. Konieczność niniejszego opracowania wynika z faktu, że istniejący obiekt został zbudowany według przepisów obowiązujących w latach 80-tych XX w. i nie spełnia wymagań w zakresie minimalnych wymiarów klatek schodowych. Istniejąca konstrukcja i układ ścian nośnych budynku nie pozwalają na wykonanie klatek schodowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z §2 ust. 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422), dopuszcza się inny sposób spełnienia wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej odpowiednio do wskazań oceny (ekspertyzy) rzeczoznawców: budowlanego i do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych uzgodnionych z właściwą terenowo Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej.

Ekspertyza niniejsza określa propozycje niezbędnych rozwiązań technicznych, których realizacja zapewni właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego w budynku, w tym bezpiecznych warunków ewakuacji.

2. Podstawa i zakres opracowania.

- 2.1. Ekspertyzę opracowano na podstawie:

- oględzin obiektu,
- informacji udzielonych przez Zleceniodawcę,
- archiwalnej dokumentacji budowlanej „Rozbudowa CSK w Warszawie. Stacja sanitarno-epidemiologiczna i administracja” z1980 r..

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-RZECZOWNICZY
ul. Domaniewska 20 02-672 Warszawa

3. Ogólna charakterystyka obiektu.

3.1. Wstęp

Budynek „S” zlokalizowany jest na terenie Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA w Warszawie, przy ul. Wołoskiej 137.

Jest to obiekt wolnostojący, pięciokondygnacyjny, w pełni podpiwniczony. Parter budynku wyniesiony o ok. 1,0m nad poziom terenu. Komunikacja pionowa poprzez trzy klatki schodowe. Klatki szczytowe (K1 i K3) obsługują wszystkie kondygnacje.

3.2. Zamierzenie budowlane

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje zmianę sposobu użytkowania części kondygnacji +3 na laboratorium mikrobiologiczne. Powierzchnia zabudowy pozostanie bez zmian. Inwestycja wykorzysta istniejące przyłącza i instalacje wewnętrzne.

3.3. Podstawowe parametry techniczne budynku

Podstawowe parametry techniczne budynku przedstawiono w tabeli:

liczba kondygnacji	6
w tym nadziemnych	5
wysokość do attyki	22,1 m
wysokość do wierzchu stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową	21,5 m
powierzchnia zabudowy	1200 m ²
pow. całkowita	4661 m ²
kubatura całkowita	21678 m ³

3.4. Konstrukcja budynku – opis stanu istniejącego

Budynek wzniesiony w 1980 r. o konstrukcji mieszanej.

Ściany nośne w układzie poprzecznym w rozstawie 5,40 m z bloczków żerańskich. Ściany wewnętrzne o gr. 24 cm, zewnętrzne 42 cm.

Stropy z płyt kanałowych żerańskich, grubości 24 cm.

Wypełnienie ścian gazobetonem 37 cm.

Budynek „S” nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest wpisany do rejestru zabytków.

3.5. Inne dane instalacyjno – budowlane – stan istniejący

3.5.1. Instalacja sygnalizacji pożaru

Obiekt nie jest wyposażony w instalację sygnalizacji pożaru – nie wymagana.

3.5.2. Hydranty wewnętrzne

Budynek jest wyposażony w instalację hydrantów wewnętrznych – Ø25 na kondygnacjach nadziemnych oraz na kondygnacji podziemnej.

3.6. Przewidywane prace konstrukcyjne

W budynku nie przewiduje się prowadzenia prac konstrukcyjnych.

3.7. Instalacje projektowane

3.7.1. Instalacja elektryczna

W budynku zostanie zainstalowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz oświetlenie na drogach ewakuacyjnych nieoświetlonych światłem dziennym, na klatce schodowej i nad wejściami do budynku.

3.7.2. Instalacje wentylacyjne

W części pomieszczeń, np. pomieszczenie socjalne, WC itp. projektuje się wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.

Klatki schodowe wyposażone będą w klapy oddymiające uruchamiane za pomocą czujek dymu oraz przycisków sterowania ręcznego.

4. Charakterystyka pożarowa.

4.1. Klasyfikacja pożarowa budynku

Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Pomieszczenia techniczne zlokalizowane w piwnicy zaliczone są do kategorii PM.

4.2. Gęstość obciążenia ogniowego

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego Q_d w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych nie przekroczy 500 MJ/m^2 .

4.3. Ocena zagrożenia wybuchem

Zagrożenie wybuchem w budynku nie występuje

4.4. Wysokość budynku

Budynek kwalifikuje się do grupy budynków średniowysokich. Całkowita wysokość budynku wynosi 22,1 m.

4.5. Usytuowanie budynku

Budynek wolnostojący. Odległość od innej zabudowy przekracza 15 m, od granicy działki 10 m.

4.6. Klasa odporności pożarowej budynku, odporność ogniowa zastosowanych elementów budowlanych i ich stopień rozprzestrzeniania ognia.

Dla analizowanego budynku wymagana jest klasa B odporności pożarowej, dla części podziemnej klasa B.

Budynek pod względem budowlanym wykonany jest w oparciu o technologie zapewniające spełnienie podstawowych wymagań obowiązujących przepisów w zakresie odporności pożarowej budynku, a co za tym idzie odporności ogniowej poszczególnych jego elementów.

W budynku zastosowano elementy nie rozprzestrzeniające ognia o odporności ogniowej wynoszącej co najmniej:

Element	Odporność ogniowa elementów bud.
	B
Główna konstrukcja nośna	R 120
Stropy	REI 60
Ściany wewnętrzne	EI 30
Ściany zewnętrzne	EI 60 (o ↔ i)
Przekrycie/konstrukcja nośna dachu	RE 30 / R 30-
Obudowa klatki schodowej	REI 60

Nad ostatnią kondygnacją użytkową znajduje się strop żelbetowy o klasie REI 60.

4.7. Warunki ewakuacji

W budynku są dwie klatki schodowe łączące piwnicę i kondygnacje nadziemne oraz jedna od parteru do ostatniej kondygnacji.

Klatki schodowe szczytowe (K1 i K3) są dwubiegowe, klatka środkowa (K2) trzybiegowa. Szerokość biegów klatek schodowych w świetle wynosi od 1,14-1,25 m w klatkach szczytowych i od 1,06-1,26m w klatce środkowej. Wysokość stopni od 0,15 do 0,167 m.

Szerokość spoczników pośrednich wynosi w klatkach szczytowych (K1, K3) od 1,31 do 1,45m i od 1,36-1,39m w klatce środkowej (K2).

Spoczniki piętrowe mają szerokość do 2,2m w klatkach szczytowych i do 2,65m w klatce środkowej.

Wyjście z klatek schodowych południowej (K1) i środkowej (K2) - bezpośrednio na zewnątrz.

Z klatki K1 drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 0,9 m.

Z klatki K2 drzwiami dwuskrzydłowymi otwieranymi na zewnątrz o szerokości w świetle 1,20 m, szerokość skrzydeł 0,6 m. Korytarz wyjściowy nie jest wydzielony pożarowo.

Wyjście z północnej klatki schodowej (K3) na poziomie -1 korytarzem wydzielonym pożarowo ścianami EI 60 i drzwiami EI 30. Szerokość drzwi z klatki na korytarz ewakuacyjny 0,9 m. Dalsze drzwi – 1,2 m, szerokość skrzydła czynnego 0,9 m.

Długość przejść w pomieszczeniach jest zachowana.

Długość dojścia ewakuacyjnego do wydzielonej pożarowo oddymianej klatki schodowej przy jednym kierunku nie przekracza dopuszczalnej wartości 20 m zaś przy dwóch kierunkach 40 m.

Korytarze o długości około 70,5 m nie są podzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki do 50 m.

4.8. Strefy pożarowe.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla analizowanego budynku wynosi 5.000 m². Część nadziemna budynku będzie stanowić jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 3885 m². Część podziemna będzie stanowić strefę o powierzchni ok. 777 m².

4.9. Dojazd pożarowy

Dojazd pożarowy do budynku jest wymagany. Dogodny dostęp do budynku zapewniony jest z trzech stron w tym do całej szerokości dłuższej elewacji budynku. Odległość od krawędzi jezdni wynosi ponad 5 za wyjątkiem północnego szczytu budynku. Na części elewacji wschodniej budynku występują drzewa. Zapewniony jest dojazd do ponad 30% elewacji.

Klatki schodowe mają bezpośredni dostęp od elewacji budynku.

4.10. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru

Budynek znajduje się w zasięgu 2 hydrantów zewnętrznych Ø80 zamontowanych na wodociągu Ø150 i Ø200, co zapewnia wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia.

4.11. Wystrój dróg ewakuacyjnych.

Wystrój dróg ewakuacji wykonany jest z materiałów co najmniej trudnozapalnych.

4.12. Techniczne instalacje przeciwpożarowe.

Do celów ochrony przeciwpożarowej będą służyć następujące instalacje i urządzenia techniczne:

- oddymianie klatek schodowych za pomocą klap dymowych,
- oświetlenie bezpieczeństwa - ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych i klatki schodowej,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- hydranty wewnętrzne.

5. Zakres niezgodności z przepisami.

Obiekt powstał w 1980 i nie odpowiada wymaganiom aktualnie obowiązujących przepisów przeciwpożarowych dla budynków ZL III w zakresie wymagań dla ewakuacyjnych klatek schodowych.

Dotyczy to warunków ewakuacji oraz geometrii klatki schodowej:

- brak wymaganej szerokości biegów klatek schodowych, która w świetle wynosi od 1,14-1,25 m w klatkach szczytowych i od 1,06-1,26 m w klatce środkowej, co jest niezgodne z § 68 [1],
- brak wymaganej szerokości spoczników pośrednich klatki schodowej, która wynosi od 1,33 m do 1,45 m zamiast wymaganej 1,50 m, co jest niezgodne z § 68 [1],
- brak odporności ogniowej obudowy szczytowych klatek schodowych, co jest niezgodne z § 249 ust. 6 [1]
- brak obudowy drogi ewakuacyjnej z klatki K2 ścianami o odporności ogniowej EI 60 i drzwiami EI 30, co jest niezgodne z §256 ust. 5 [1]
- brak podziału korytarzy drzwiami dymoszczelnymi na odcinki do 50 m, co jest niezgodne z § 243 ust. 1 [1]
- brak wymaganej szerokości drzwi z klatek schodowych K1 – jednoskrzydłowe o szerokości 0,9 m, z klatki K2 – dwuskrzydłowe o szerokości 1,2 m (2 x 0,6 m), K3 – drzwi

na drodze ewakuacyjnej z klatki do wyjścia na zewnątrz o szerokości 0,9, co jest niezgodne z §239 ust. 4 [1]

Warunków instalacyjnych:

- hydranty zamontowano na spocznikach wydzielonych pożarowo klatek schodowych

6. Wykaz niezgodności istniejących rozwiązań możliwych do usunięcia.

- 6.1. brak odporności ogniowej obudowy szczytowych klatek schodowych – istniejące okna na klatkach szczytowych wymienione zostaną na nieotwieralne w klasie EI 60.
- 6.2. korytarze zostaną podzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki do 50 m.
- 6.3. wyjście z klatki schodowej K2 zostanie dostosowane do wymagań.
- 6.4. drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki K3 zostaną dostosowane do wymagań.
- 6.5. hydranty zamontowane na spocznikach wydzielonych pożarowo klatek schodowych zostaną przeniesione na korytarze kondygnacji.

7. Wykaz niezgodności istniejących rozwiązań z wymaganiami obowiązujących przepisów niemożliwych do usunięcia.

- 7.1. brak wymaganej szerokości spoczników pośrednich klatki schodowej (jest od 1,33 do 1,45 m, zamiast wymaganej 1,50 m) oraz brak wymaganej szerokości biegów klatek schodowych (jest od 1,14-1,25 m w klatkach szczytowych i od 1,06-1,26 m w klatce środkowej), co jest niezgodne z § 68 [1],

Uzasadnienie niemożliwości usunięcia niezgodności:

- Względy konstrukcyjne (istniejąca konstrukcja),
 - poszerzenie biegów i spoczników klatki schodowej do szerokości wymaganej przepisami wymagało by wyburzenia istniejącej konstrukcji klatki schodowej oraz ścian nośnych i wykonania jej zgodnie z obecnymi wymogami,
 - istniejąca szerokość biegów i spoczników klatki schodowej, zgodnie z §16 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 109, poz. 719) , nie stwarza zagrożenia życia,
- 7.2. brak wymaganej szerokości drzwi z klatki schodowej K1 (jest 0,9 m zamiast wymaganych 1,2 m), co jest niezgodne z § 239 ust. 4 [1]

- 7.3. brak wymaganej szerokości skrzydła czynnego drzwi wyjściowych na zewnątrz z klatki schodowej K2 (jest 2 x 0,6 m zamiast wymaganych 0,9 m), co jest niezgodne z § 239 ust. 1 [1]

Uzasadnienie

- w budynku są 3 klatki schodowej zapewniające bezpieczną ewakuację z budynku.

8. Przyjęte rozwiązania zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.

W związku z niemożliwością usunięcia w/w niezgodności z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi proponuje się zastosowania następujących rozwiązań zastępczych:

1. Wyposażenie poziomych dróg ewakuacyjnych oraz klatek schodowych w oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu oświetlenia 2 lx oraz czasie działania 2 h.

9. Ocena przyjętych rozwiązań

Istniejące w budynku nieprawidłowości związane z wymiarami klatki schodowej, biorąc pod uwagę ilość osób mogących równocześnie przebywać w budynku, nie będą w znacznym stopniu utrudniać ewakuacji i nie mogą być podstawą do stwierdzenia istnienia zagrożenia życia.

Zakres niezgodności istniejących rozwiązań możliwych do usunięcia należy dostosować do poszczególnych etapów inwestycyjnych związanych z przebudową oraz modernizacją całego budynku „S”. W przypadku przebudowy oraz modernizacji części budynku należy wykonać zabezpieczenia przeciwpożarowe w zakresie powierzchni przeznaczonej do przebudowy zgodnie z założeniami niniejszej ekspertyzy. Szczegółowe warunki ochrony przeciwpożarowej określone zostaną w projekcie budowlanym dotyczącym danego etapu inwestycyjnego w oparciu o założenia niniejszej ekspertyzy.

Zarówno konstrukcja budynku, jak też oddymianie ewakuacyjnych klatek schodowych zapewniają możliwość bezpiecznej ewakuacji ludzi z budynku. Jednocześnie zaproponowano dodatkowe wyposażenie klatek schodowych w oświetlenie ewakuacyjne. Budynek usytuowany jest jako wolnostojący co zapewnia dostęp ze wszystkich stron oraz bardzo szybkie rozpoczęcie działań ratowniczo-gaśniczych w obiekcie.

9. Wykaz przepisów

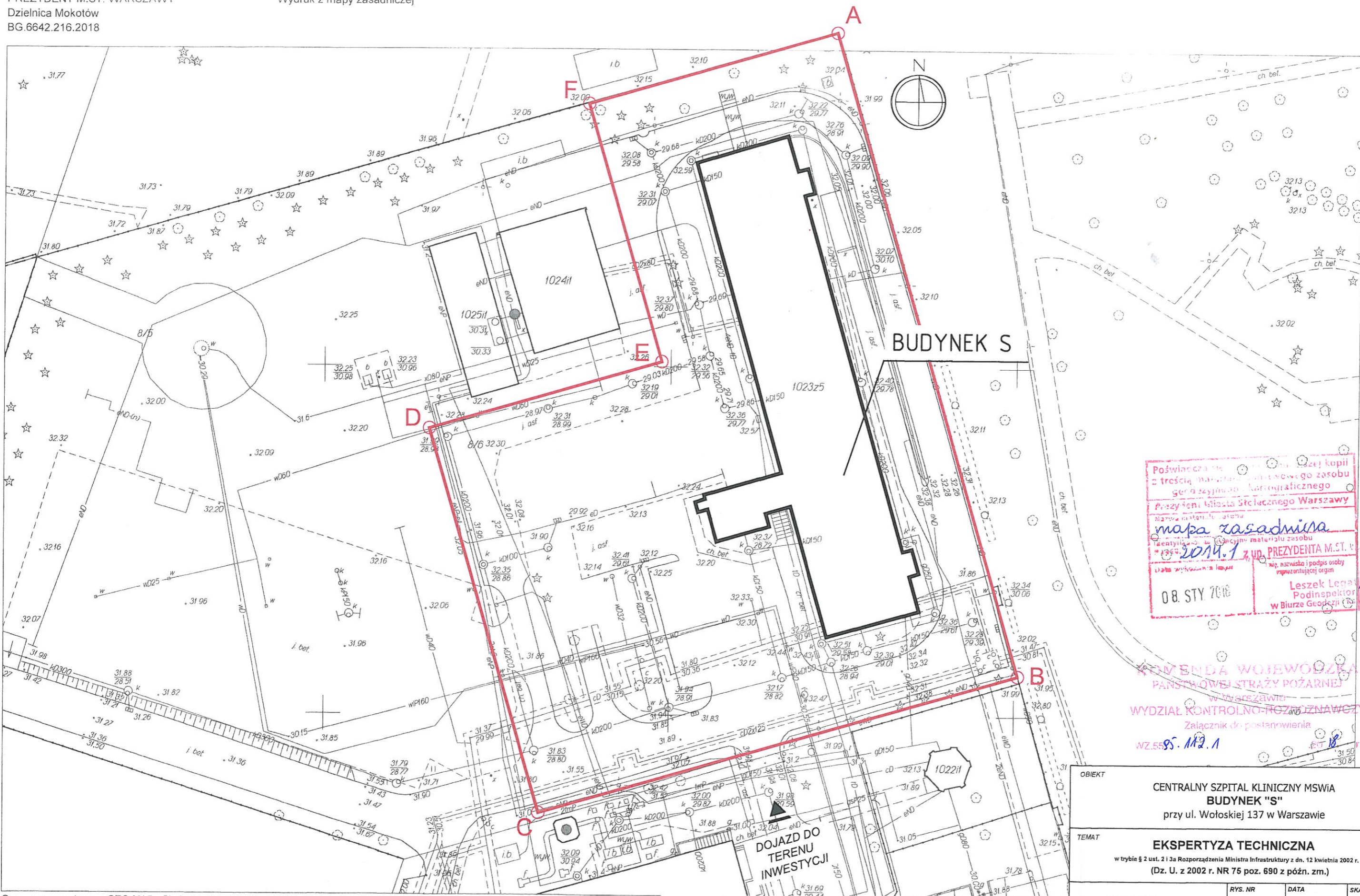
W ekspertyzie odniesiono się do wymagań następujących przepisów i Polskich Norm:

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1422)
- [2] Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 109, poz. 719)
- [3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030)
- [4] Polska Norma PN - 70/B-02852 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru
- [5] Polska Norma PN- B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła
- [6] Instrukcja ITB nr 409/2005 Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową

mgr inż. Łukasz Libucki
RZECZOSZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
ul. Domaniewska 20, 02-112 Warszawa
tel. 22 638 11 11, 22 638 11 12
www.libucki.pl

RZECZOSZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Andrzej Zmirek Nr upr 402199

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
ul. Domaniewska 20, 02-112 Warszawa



Poświadczam, że treść mapy zasadniczej jest zgodna z treścią mapy zasadniczej z zasobu geodezyjno-kartograficznego Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy

mapa zasadnicza

08. STY 2018

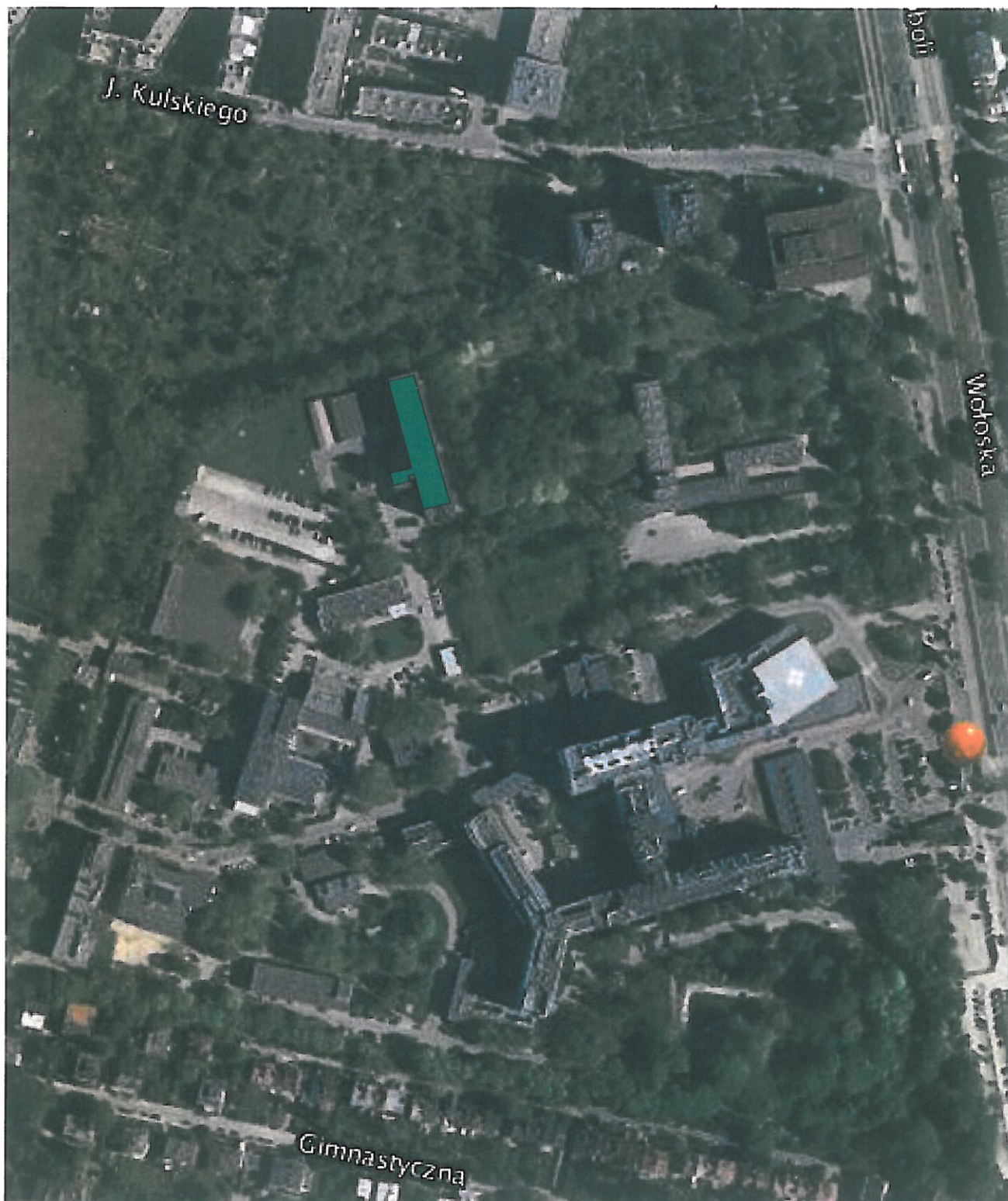
Leszek Legat
Podinspektor
w Biurze Geodezji

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZROZNAWCZY
Załącznik do postanowienia
WZ.5595.112.1

Opracowano systemem GEO-MAP. Skala 1 : 500. Wydrukował(a): Leszek Legat dn.: 2018.01.08 godz.: 8:23:37. Str. 1/1
Sporządzono: Urząd m.st. Warszawy Biuro Geodezji i Katastru 02-567 Warszawa ul. Sandomierska 12
Zgodnie z art. 48a ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 1629 ze zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnianie tych materiałów.

— A,B,C,D,E,F,A: granica terenu inwestycji
□ Budynek "S" - V kondygnacyjny

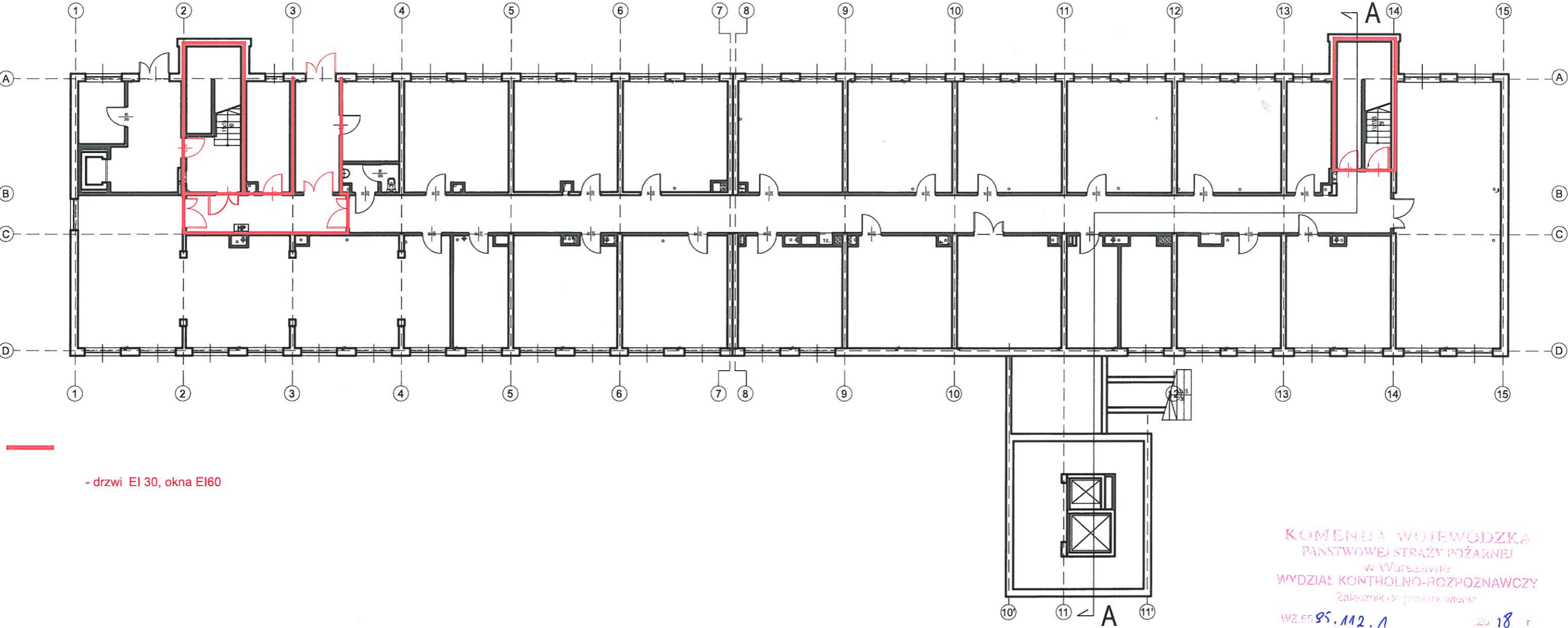
OBIEKT			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA BUDYNEK "S" przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie			
TEMAT			
EKSPERTYZA TECHNICZNA w trybie § 2 ust. 2 i 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2002 r. NR 75 poz. 690 z późn. zm.)			
SYTUACJA		RYS. NR	DATA
		1	02.2018
SKALA		1:500	
AUTORYZACJA	mgr inż. Andrzej Zmirek Rzecznikowa do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Nr upr. 402/99		PODPIS
	mgr inż. Leszek Libucki Rzecznikowa budowlany Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 151/01/		PODPIS



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
 Załącznik do postanowienia
 WZ.55 85.112.1 2018 r.

OBIEKT			
Centralny Szpital Kliniczny MSWiA BUDYNEK S ul. Wołoska 137 w Warszawie			
TEMAT			
EKSPERTYZA TECHNICZNA			
ORIENTACJA		RYS. NR	DATA
		1a	02.20187
AUTORZY		PODPIS	SKALA
mgr inż. Andrzej Żmirek rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych		Nr upr. 402/99	----
mgr inż. Libucki Leszek rzeczoznawca budowlany		Nr upr. 154/01/R	

RZUT PIWNICY - POMIESZCZENIA MAGAZYNOWO-WARSZTATOWE

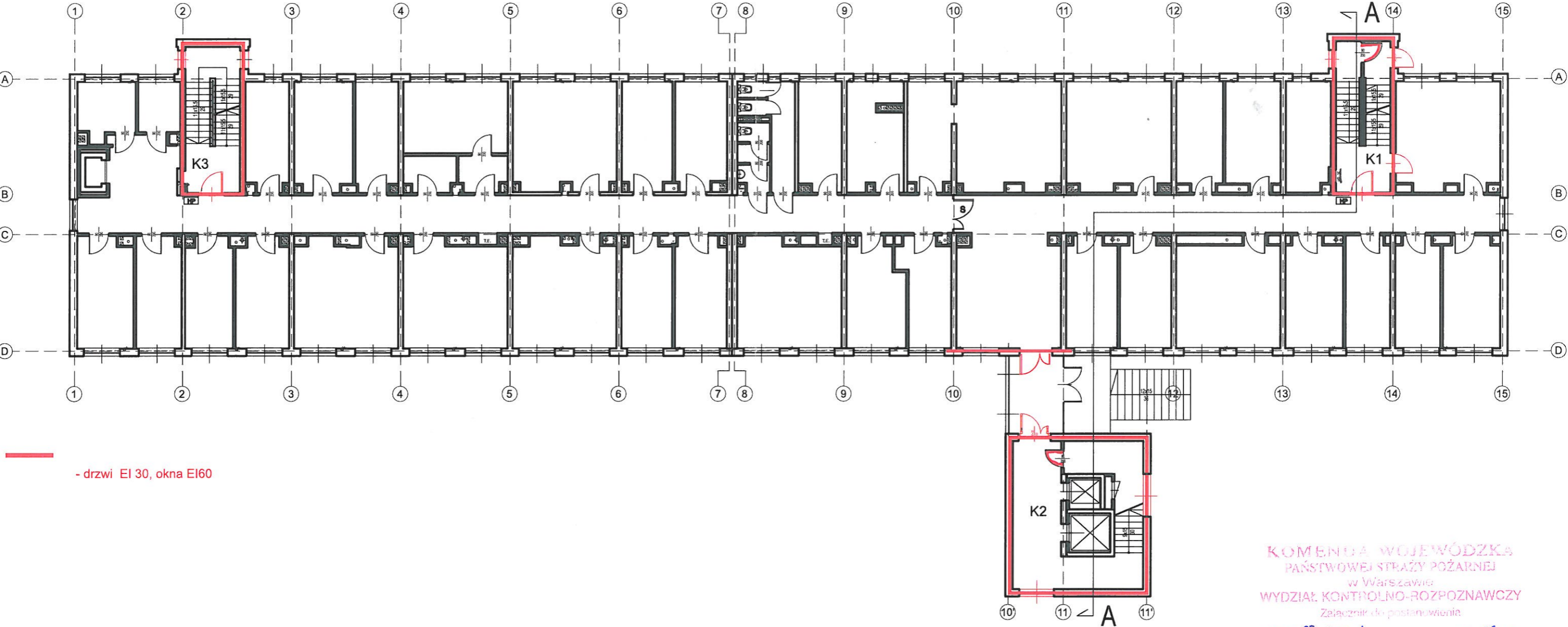


- drzwi EI 30, okna EI60

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia
WZ.55.95.112.1 20 18 r

OBIEKT			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA BUDYNEK "S" ul. Wołoska 137 w Warszawie			
TEMAT			
EKSPERTYZA TECHNICZNA			
RZUT PIWNICY		RYS. NR 2	DATA 02.2018
AUTORZY		mgr inż. A. Żmirek Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Nr upr. 402/99 mgr inż. L. Libucki Rzeczoznawca budowlany Centr. Rei. Rzecz. Bud. nr 151/01/	SKALA 1:200 PODPIS PODPIS

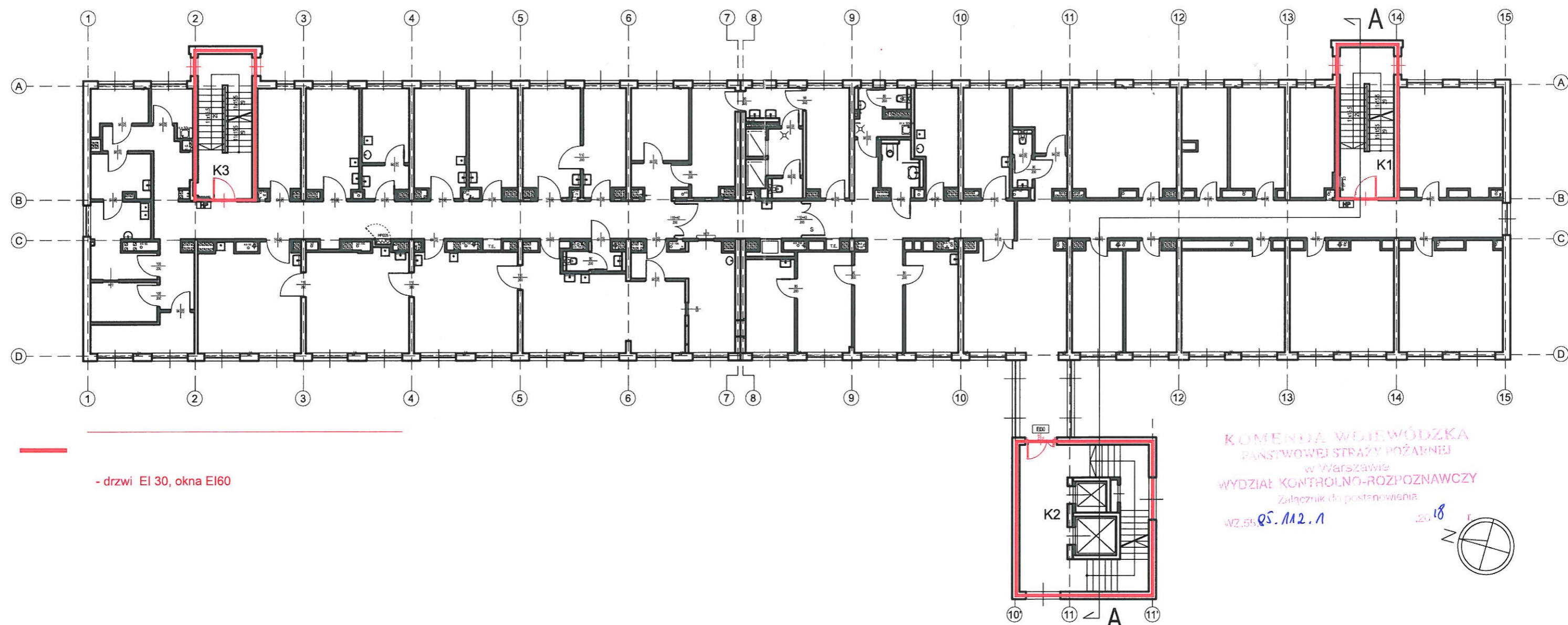
RZUT PARTERU - POMIESZCZENIA BIUROWE



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia
WZ.55.85.112.1 .20 18 r

OBIEKT			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA BUDYNEK "S" ul. Wołoska 137 w Warszawie			
TEMAT			
EKSPERTYZA TECHNICZNA			
RZUT PARTERU		RYS. NR 3	DATA 02.2018
SKALA 1:200			
AUTORZY		mgr inż. A. Żmirek Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Nr upr. 402/99	
mgr inż. L. Libucki Rzeczoznawca budowlany Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 151/01/		PODPIS PODPIS	

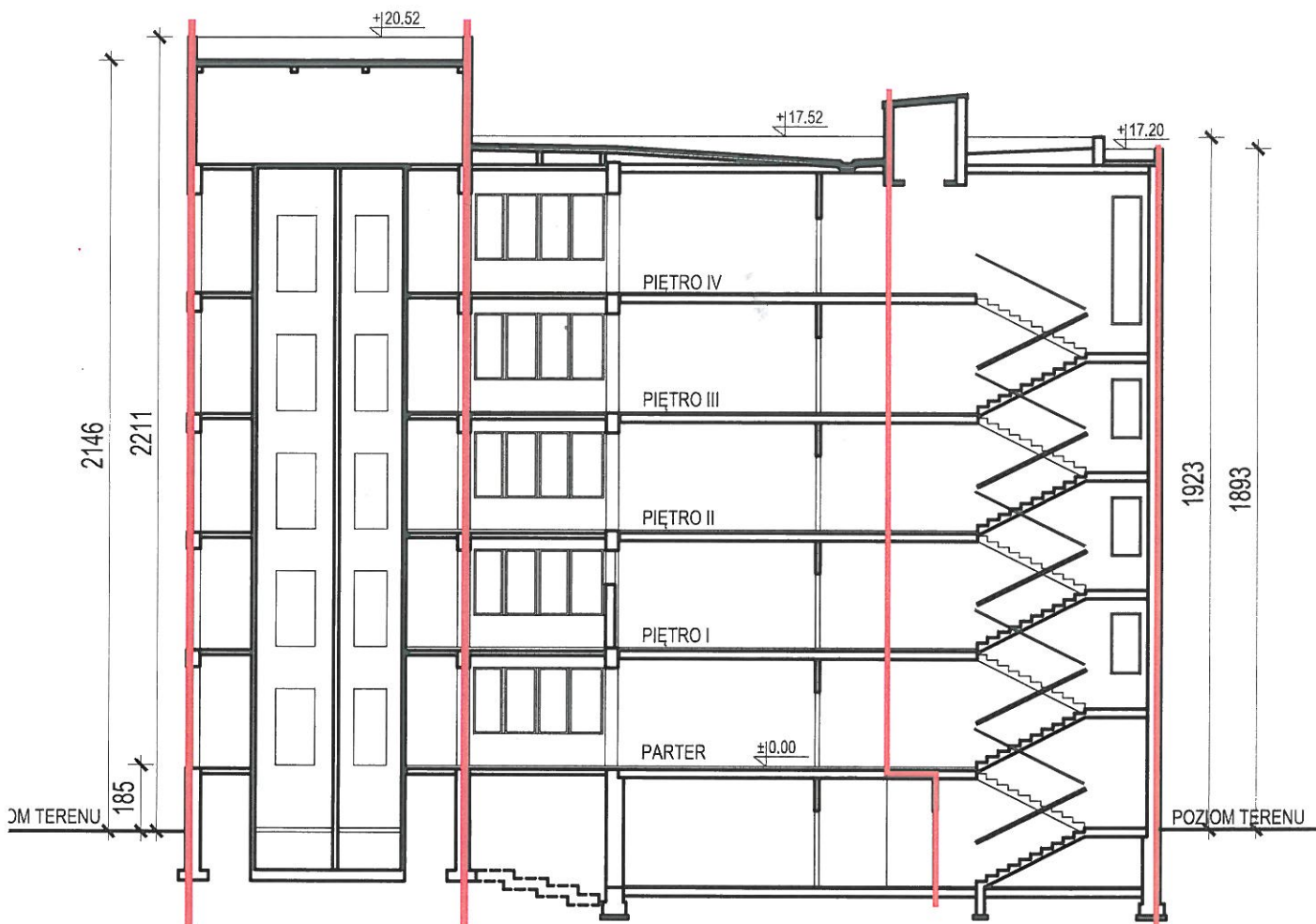
RZUT KONDYGNACJI POWTARZALNEJ - POMIESZCZENIA BIUROWE



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia
WZ.55.05.112.1 2018

OBIEKT			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA BUDYNEK "S" ul. Wołoska 137 w Warszawie			
TEMAT			
EKSPERTYZA TECHNICZNA			
PIĘTRA POWTARZALNEGO		RYS. NR 4	DATA 02.2018
AUTORZY		SKALA 1:200	
mgr inż. A. Żmirek Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Nr upr. 402/99		PODPIS	
mgr inż. L. Libucki Rzeczoznawca budowlany Centr. Rei. Rzecz. Bud. nr 151/01/		PODPIS	

PRZEKRÓJ A-A



WYDZIELENIE POŻAROWE KLATEK SCHODOWYCH:

- ściany REI60
- drzwi EI30, okna EI60
- przejścia instalacyjne (klapy etc.) EIS60

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia

WZ.65 95.112.1

20 18 r

OBIEKT

CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA
BUDYNEK "S"
przy ul. Wołoskiej 137 w Warszawie

TEMAT

EKSPERTYZA TECHNICZNA

w trybie § 2 ust. 2 i 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r.
(Dz. U. z 2002 r. NR 75 poz. 690 z późn. zm.)

PRZEKRÓJ A-A

RYS. NR

5

DATA

02.2018

SKALA

1:200

AUTORZY

mgr inż. Andrzej Żmirek
Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
Nr upr. 402/99

PODPIS

mgr inż. Leszek Libucki
Rzecznik budowlany
Centr. Rej. Przem. Bud. nr 151/011

PODPIS