EKSPERTYZA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

dla

budynku Szpitala Kolejowego w Pruszkowie

zlokalizowanego w Pruszkowie przy ul. Warsztatowej

Autorzy: Rzeczoznawca do spraw
zabezpieczeń przeciwpożarowych
mjr poż. w st.spocz. mgr inż.Stanisław Wachowski

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mjr poż. w st. spocz. mgr inż.
Stanisław Wachowski Nr upr. 299/94

Rzeczoznawca budowlany

Inż. bud. ląd. MARIAN NOCULA
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. Nr 493/67 § 6 ust. 1 p. 1 i 2

Pruszków, lipiec 2008

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
Załącznik do postanowienia WZ.55 85 /246 /2008/09

Przedmiotem ekspertyzy jest zespół trzech budynków Szpitala Kolejowego zlokalizowanego przy ul. Warsztatowej w Pruszkowie.
W skład przedmiotowego zespołu budynków wchodzą obiekty oznaczane umownie literami A, B, C, D, E. Obiekty te połączone są ze sobą układem komunikacyjnym.

Budynek A jest obiektem czterokondygnacyjnym, podpiwniczonym. Zaliczony jest do budynków średniowysokich. Powierzchnia użytkowa kondygnacji wynosi 569 m². Całkowita powierzchnia użytkowa pięciu kondygnacji wynosi 2845 m². W budynku znajdują się trzy klatki schodowe (KA1, KA2, KA3) łączące poszczególne kondygnacje ze sobą (klatki KA2 i KA3 łączą pierwszą, drugą i trzecią kondygnację). Na każdej kondygnacji nadziemnej znajdują się sale chorych i pomieszczenia zabiegowe. Liczba łóżek wynosi 158. Klatka schodowa KA1 po przebudowie spełnia wymagania obowiązujących przepisów tj. szerokość biegu wynosi minimum1,4 m, szerokość spocznika wynosi minimum 1,5 m, wysokość stopnia nie przekracza 0,15 m. Drzwi wyjściowe z tej klatki prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku i mają minimum szerokość w świetle 1,4 m. Klatka ta wydzielona jest drzwiami o odporności ogniowej EI 30 i jest oddymiana. Pozostałe dwie klatki schodowe KA2 i KA3 nie spełniają obowiązujących przepisów.

Budynek B jest obiektem czterokondygnacyjnym, podpiwniczonym. Zaliczony jest do budynków średniowysokich. Powierzchnia użytkowa kondygnacji wynosi około 621 m². Całkowita powierzchnia użytkowa pięciu kondygnacji wynosi 3105 m². Do budynku B przylega jednokondygnacyjny budynek dializ E (tworzą oddzielne strefy pożarowe). W budynku B znajdują się dwie klatki schodowe (KB1 i KB2). Na każdej kondygnacji znajdują się sale chorych i gabinety zabiegowe. Liczba łóżek w tym budynku wynosi 20. Klatka schodowa nie spełnia wymagań obowiązujących przepisów. Szerokości biegów są różne, wynoszą od 1,23 m do 1,50 m. Szerokość biegu klatki schodowej powinna wynosić 1,40 m. Szerokości spoczników wynoszą od 1,20 m do 1,71 m. Szerokość spocznika powinna wynosić 1,50 m. Wysokość stopni wynosi 0,135 m, a powinna wynosić 0,150 m. Wysokość stopni jest zgodna z obowiązującymi przepisami.

Budynek C jest obiektem czterokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Zaliczony jest do budynków średniowysokich. Powierzchnia użytkowa kondygnacji wynosi 578 m². Całkowita powierzchnia użytkowa czterech kondygnacji wynosi 2930 m². W budynku znajduje się jedna

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

klatka schodowa (KC1). Klatka ta łączy wszystkie kondygnacje budynku C. Na każdej kondygnacji znajdują się sale chorych i gabinety zabiegowe. Liczba łóżek w tym budynku wynosi 38. Klatka schodowa nie spełnia wymagań obowiązujących przepisów. Szerokości biegów są różne, wynoszą od 1,23 m do 1,50 m. Szerokość biegu klatki schodowej powinna wynosić 1,40 m. Szerokości spoczników wynoszą od 1,20 m do 1,71 m. Szerokość spocznika powinna wynosić 1,50 m. Wysokość stopni wynosi 0,135 m, a powinna wynosić 0,150 m. Wysokość stopni jest zgodna z obowiązującymi przepisami.

Do budynku C przylega obiekt D, który połączony jest z obiektem E blaszanym tunelem.

Budynek D jest obiektem częściowo dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Znajduje się w ni jedna klatka schodowa (KD1). Klatka KD1 łączy dwie kondygnacje w części biurowo-administracyjnej.

W chwili obecnej, spośród budynków posiadających połączenia komunikacyjne, odrębne strefy pożarowe tworzą zespoły budynków: A, B i C. Nie jest spełnione wymaganie dotyczące możliwości ewakuacji do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji w przypadku powierzchni kondygnacji przekraczającej 750 m².

Ogółem w budynkach A, B i C znajduje się 216 łóżek dla chorych. W budynkach szpitalnych zatrudnionych jest łącznie 296 osób.

Właściciel budynków, doceniając znaczenie ochrony przeciwpożarowej oraz będąc świadomym niezgodności istniejących w budynkach rozwiązań z obecnie obowiązującymi przepisami, postanowił usunąć możliwe do usunięcia nieprawidłowości, a w przypadku, kiedy nie jest to możliwe ze względów techniczno-ekonomicznych zastosować rozwiązania zastępcze. W tej sytuacji konieczne jest dokonanie analizy istniejących w obiekcie rozwiązań, pod kątem ich zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, wskazanie istniejących nieprawidłowości, w szczególności niezgodności, które w ocenie sporządzających niniejsze opracowanie nie są możliwe do usunięcia.

Podstawowa funkcja zespołu budynków nie będzie zmieniona.

Ponieważ modernizacja budynku już istniejącego, polegająca na pełnym dostosowaniu obiektu do aktualnych wymagań "warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" praktycznie nie jest w pełni możliwa, to zgodnie z § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 czerwca 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002, Nr 75,

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

poz.690) dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zastępczych, zapewniających wymagany poziom bezpieczeństwa, odpowiednio do wskazań oceny (ekspertyzy) rzeczoznawców: budowlanego i do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwą terenowo Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej.

Opracowanie niniejsze określa propozycje niezbędnych rozwiązań technicznych, których realizacja zapewni właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego obiektu.

Podstawa opracowania ekspertyzy

Ekspertyzę opracowano na podstawie:

- oględzin obiektu,
- informacji udzielonych przez upoważnionych przedstawicieli użytkownika obiektu,
- inwentaryzacji budowlanej (rzuty kondygnacji budynków),udostępnionej dokumentacji.

W ekspertyzie odniesiono się do wymagań zawartych w następujących przepisach i Polskich Normach:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75/2002, poz. 690),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych terenów. (Dz. U. nr 80, poz. 563),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia Ministra dnia 22 czerwca 2005 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dz. U. Nr 116, poz. 985).
- PN-92/N-01256/01. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-92/N-01256/04. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-92/N-01256/05. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIE
ństwowej Straży Pożarnej w Warsza
Polna 1, 00-622 Warsza

Charakterystyka obiektu

Budynek A

Ogólna charakterystyka

Budynek jest obiektem czterokondygnacyjnym, podpiwniczonym. W podziemiu dostępnym z dwóch klatek schodowych usytuowanych w szczytach budynku znajdują się pomieszczenia techniczne i magazyny.

Kondygnacje nadziemne budynku pełnią funkcję oddziałów szpitalnych: oddział wewnętrzny, kardiologia, neurologia. Na kondygnacjach nadziemnych przewidziano łącznie 158 łóżek. W budynku A nie będzie sal chorych, w których znajdować się będzie więcej jak 4 łóżka. Rzut budynku ma kształt prostokąta.

Długość budynku wynosi 51 m, szerokość 12 m. Powierzchnia wewnętrzna jednej kondygnacji wynosi około 569 m^2. Komunikację poziomą w budynku zapewniają korytarze. W budynku są trzy klatki schodowe (KA1, KA2, KA3), przy czym tylko z klatek schodowych KA1 i KA3 jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz. Klatki schodowe KA2 i KA3 łączą pierwszą, drugą i trzecią kondygnację budynku. Wszystkie kondygnacje budynku łączy klatka KA1.

Wyjście na zewnątrz z klatki schodowej KA2 jest możliwe przez korytarz i hol prowadzący na zewnątrz budynku lub przez korytarz do klatki schodowej KA1 lub KA3 a następnie na zewnątrz budynku. Wszystkie klatki schodowe są obudowane i zamknięte drzwiami. W klatce KA1 i KA3 wszystkie drzwi maja odporność ogniową EI 30. W klatce schodowej KA2 na parterze i pierwszym piętrze drzwi są w wykonaniu bezklasowym, na drugim piętrze drzwi mają odporność ogniową EI 30. Wszystkie klatki schodowe wyposażone są w urządzenia służące do oddymiania klatek schodowych. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 2,0 m. W dwóch miejscach występują przewężenia korytarza. Szerokość korytarza w miejscach przewężenia wynosi 1,45 m i 1,65 m na długości 62 cm. Minimalna szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna wynosić 1,40 m .

Wymiary pionowych dróg ewakuacyjnych są następujące:

Klatka KA1

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- Szerokość spocznika wynosi 1,50 m na piętrach pełnych biegów, szerokość spocznika na półpiętrach wynosi 1,50 m, szerokość socznika powinna wynosić 1,50 m,
- Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,40 m szerokość biegów klatki schodowej powinna wynosić 1,4 m,
- Wysokość stopni wynosi 0,15 m, wysokości stopni powinna wynosić 0,15 m,
- Szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku wynosi 1,40 m, szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku powinna wynosić 1,40 m,

Klatka KA2

- Szerokość spocznika wynosi 1,20 m na piętrach pełnych biegów, szerokość spocznika na półpiętrach wynosi 1,20 m, szerokość socznika powinna wynosić 1,5 m,
- Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,25 m szerokość biegów klatki schodowej powinna wynosić 1,4 m,
- wysokość stopni wynosi 0,15 m, wysokość stopni powinna wynosić 0,15 m,
- szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej na korytarz wynosi 1,10 m, szerokość drzwi wyjściowych powinna wynosić 1,40 m,

Klatka KA3

- Szerokość spocznika wynosi 1,70 m na piętrach pełnych biegów, szerokość spocznika na półpiętrach wynosi 1,0 m, szerokość socznika powinna wynosić 1,5 m,
- Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 0,9 m szerokość biegów klatki schodowej powinna wynosić 1,4 m,
- Wysokość stopni wynosi 0,15 m, wysokość stopni powinna wynosić 0,15 m,
- Szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku wynosi 1,10 m, szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku powinna wynosić 1,40 m,

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

Usytuowanie klatki schodowej KA1 na jednym końcu budynku oraz możliwość przejścia z każdej kondygnacji budynku A do innej strefy pożarowej powoduje, że praktycznie, po wyjściu z większości pomieszczeń istnieją dwa kierunki ewakuacji. W budynku długości przejść ewakuacyjnych nie będą przekroczone pod warunkiem, że będą prowadziły do obudowanych i zamkniętych drzwiami o odporności ogniowej EI 30 klatek schodowych. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. W chwili obecnej przy niewydzielonych pożarowo klatkach schodowych długości dojść ewakuacyjnych są przekroczone w podziemiu i na wszystkich kondygnacjach nadziemnych. Układ komunikacyjny na granicy z budynkiem B będzie umożliwiał przejście do tego budynku w piwnicy i na wszystkich kondygnacjach nadziemnych.

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- wod.- kan.,
- wodociągową przeciwpożarową,
- centralnego ogrzewania wodnego,
- wentylacji grawitacyjnej i częściowo mechanicznej,
- sygnalizacji alarmu pożaru, czujki znajdują się na poziomych drogach ewakuacyjnych,
- instalacje gazów medycznych,
- oświetlenia awaryjnego,
- elektryczną siły i oświetlenia,
- teletechniczne.

Budynek B

Ogólna charakterystyka

Budynek jest obiektem czterokondygnacyjnym, podpiwniczonym. W podziemiu dostępnym z dwóch klatek schodowych usytuowanych w szczytach budynku znajdują się pomieszczenia techniczne i magazyny.

Kondygnacje nadziemne budynku pełnią funkcję oddziałów szpitalnych: urologii i chirurgii oraz zlokalizowane są sale operacyjne. Na kondygnacjach nadziemnych przewidziano łącznie

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

20 łóżek. W budynku B nie będzie sal chorych, w których znajdować się będzie więcej jak 4 łóżka. Rzut budynku ma kształt prostokąta.

Długość budynku wynosi 46 m, szerokość 14,5 m. Powierzchnia wewnętrzna jednej kondygnacji wynosi około 621 m². Komunikację poziomą w budynku zapewniają korytarze. W budynku są dwie klatki schodowe (KB1, KB2), przy czym tylko z klatki schodowej KB2 jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz.

Wyjście na zewnątrz z klatki schodowej KB1 jest możliwe przez hol prowadzący na zewnątrz budynku. Klatka schodowa KB2 jest obudowana i zamknięta drzwiami bez odporności ogniowej. W klatkach schodowych nie ma urządzeń służących do ich oddymiania.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 2,20 m. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych minimum powinna wynosić 1,40 m .

Wymiary pionowych dróg ewakuacyjnych są następujące:

Klatka KB1

- Szerokość spocznika wynosi minimum 1,5 m na piętrach pełnych biegów, szerokość spocznika na półpiętrach wynosi od 1,2 m do 1,4 m,
  szerokość spocznika powinna wynosić 1,5 m,
- Szerokość biegów klatki schodowej wynosi od 1,23 m do 1,4 m, szerokość biegów klatki schodowej powinna wynosić 1,4 m,
- Wysokość stopni wynosi 0,135 m, wysokość stopni powinna wynosić 0,15 m,
- Szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku wynosi 1,75 m,
  szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku powinna wynosić 2,10 m (wyjście z klatki schodowej prowadzi przez hol w związku z tym szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz powinna być powiększona o 50 % i powinna wynosić 2,10 m).

Klatka KB2

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- Szerokość spocznika wynosi od 1,2 m do 1,5 m na piętrach pełnych biegów, szerokość spocznika na półpiętrach wynosi od 1,2 m do 1,3 m,
  szerokość spocznika powinna wynosić 1,5 m,
- Szerokość biegów klatki schodowej wynosi od 1,20 m do 1,30 m,
  szerokość biegów klatki schodowej powinna wynosić 1,4 m,
- wysokość stopni wynosi 0,15 m,
  wysokość stopni powinna wynosić 0,15 m,
- szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku wynosi 1,25 m,
  szerokość drzwi wyjściowych powinna wynosić 1,40 m.

Usytuowanie klatek schodowych na obu końcach budynku powoduje, że praktycznie, po wyjściu z większości pomieszczeń istnieją dwa kierunki ewakuacji. W budynku długości przejść ewakuacyjnych nie będą przekroczone pod warunkiem, że będą prowadziły do obudowanych i zamkniętych drzwiami o odporności ogniowej EI 30 klatek schodowych. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. W chwili obecnej przy niewydzielonych pożarowo klatkach schodowych długości dojść ewakuacyjnych są przekroczone w podziemiu i na wszystkich kondygnacjach nadziemnych. Układ z budynkiem A będzie umożliwiał przejście do tego budynku w piwnicy i na wszystkich kondygnacjach nadziemnych.

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- wod.- kan.,
- wodociągową przeciwpożarową,
- centralnego ogrzewania wodnego,
- wentylacji grawitacyjnej i częściowo mechanicznej,
- sygnalizacji alarmu pożaru, czujki znajdują się na poziomych drogach ewakuacyjnych,
- instalacje gazów medycznych,
- oświetlenia awaryjnego,
- elektryczną siły i oświetlenia

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZ
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

Do budynku B przylega część parterowa E o powierzchni około 360 m², w której mieści się apteka, znajdują się pomieszczenia dializy oraz podjazd karetek pogotowia. Całkowita powierzchnia budynku B wynosi 3730 m².

Budynek C

Ogólna charakterystyka

Budynek jest obiektem czterokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym.
W budynku C znajdują się oddziały szpitalne, przychodnie lekarskie i pokoje zabiegowe. Przewidziano w nim łącznie 38 łóżek. W budynku tym nie ma sal chorych , w których znajduje się więcej jak 4 łóżka. Rzut budynku ma kształt prostokąta.
Długość budynku wynosi 33,5 m, szerokość 17,5 m. Powierzchnia wewnętrzna jednej kondygnacji wynosi około 578 m². Komunikację poziomą w budynku zapewniają korytarze. W budynku jest jedna klatka schodowa (KC1), z której wyjście na zewnątrz budynku prowadzi przez hol o długości 8 m.
Klatka ta jest obudowana na wszystkich kondygnacjach oprócz parteru drzwiami bez odporności ogniowej. W klatce tej nie ma urządzeń służących do oddymiania klatek schodowych.
Szerokość korytarza wynosi 2,80 m. Minimalna szerokość korytarza powinna wynosić 1,40 m .

Wymiary pionowych dróg ewakuacyjnych są następujące:

Klatka KC1

- Szerokość spocznika wynosi od 1,23 m do 1,52 m,
  szerokość spocznika powinna wynosić 1,5 m,
- Szerokość biegów klatki schodowej wynosi od 1,42 m do 1,46 m,
  szerokość biegów klatki schodowej powinna wynosić 1,4 m,
- Wysokość stopni wynosi 0,165 m,
  wysokość stopni powinna wynosić 0,15 m,
- Szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku wynosi 1,30 m,

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w W[illegible]wie
ul. Pol[illegible] 00-62[illegible]

szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku powinna wynosić 2,10 m (wyjście z klatki schodowej prowadzi przez hol w związku z tym szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz powinna być powiększona o 50 % i powinna wynosić 2,10 m).

W związku z tym, że budynek C przyłega do budynku B powoduje to, że praktycznie, po wyjściu z większości pomieszczeń istnieją dwa kierunki ewakuacji. Jeden do klatki schodowej KC1, drugi do budynku B i klatki schodowej KB1. W budynku długości przejść ewakuacyjnych nie będą przekroczone pod warunkiem, że będą prowadziły do obudowanej i zamkniętej drzwiami o odporności ogniowej EI 30 klatki schodowej oraz do drugiej strefy pożarowej. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. W chwili obecnej przy niewydzielonych pożarowo klatkach schodowych długości dojść ewakuacyjnych są przekroczone na wszystkich kondygnacjach. Układ komunikacyjny na granicy z budynkiem B będzie umożliwiał przejście do tego budynku na wszystkich kondygnacjach.

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- wod.- kan.,
- wodociągową przeciwpożarową,
- centralnego ogrzewania wodnego,
- wentylacji grawitacyjnej i częściowo mechanicznej,
- sygnalizacji alarmu pożaru, czujki znajdują się na poziomych drogach ewakuacyjnych,
- instalacje gazów medycznych,
- oświetlenia awaryjnego,
- elektryczną siły i oświetlenia.

Do budynku C przylega dwukondygnacyjna cześć (D) o całkowitej powierzchni 945 m². W obiekcie tym znajdują się przychodnie lekarskie, pomieszczenia administracyjno-biurowe oraz pomieszczenia techniczne. W obiekcie tym znajduje się klatka schodowa (KD1).

Klatka KD1

- Szerokość spocznika wynosi 1,14 m,
  szerokość spocznika powinna wynosić 1,5 m,

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,04 m,
  szerokość biegów klatki schodowej powinna wynosić 1,4 m,
- Wysokość stopni wynosi 0,15 m,
  wysokość stopni powinna wynosić 0,15 m,
- Szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej do przedsionka budynku wynosi 0,9 m,
- Szerokość drzwi wyjściowych z budynku wynosi 1,30 m
  szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej do przedsionka i z budynku powinna wynosić 1,40 m.

Drzwi wyjściowe z budynku z klatki schodowej KD1 połączone są blaszanym tunelem z drzwiami wyjściowymi z budynku dializ.

Budynek C i D tworzą jedna strefę pożarową o całkowitej powierzchni 3875 m².

Charakterystyka obiektu w ocenie rzeczoznawcy budowlanego

Konstrukcja budynku jest żelbetowa, szkieletowa, monolityczna, uzupełniona zewnętrznymi ścianami nośnymi: betonowymi - w piwnicy i murowanymi, warstwowymi - ponad terenem (c. kratówka 25 cm + styropian 5 cm + 12 cm c.pełna)

Stropy są gęstożebrowe typu Ackermana. Przekrycie dachu wykonane jest z płyt betonowych, na których ułożona jest papa. Biegi i spoczniki schodów wykonano jako żelbetowe, płytowe, monolityczne. Aktualny stan techniczny konstrukcji budynku, na podstawie dokonanych oględzin zewnętrznych i wewnętrznych ocenia się jako bardzo dobry. Nie stwierdzono żadnych, optycznie zauważalnych odkształceń, ubytków i zarysowań.

Geometria klatek schodowych nie w pełni odpowiada wymaganiom zawartym w Warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie", ponieważ:

- spoczniki klatek schodowych posiadaj szerokości użytkowe mniejsze niż 1,5 m (nie dotyczy klatki schodowej KA1),
- szerokości użytkowe biegów klatek schodowych są mniejsze niż 1,4 m (nie dotyczy klatki schodowej KA1),
- wysokość stopni w klatkach schodowych wynoszą 0,15 m i są zgodne z obowiązującymi przepisami.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

Powyższe niezgodności z wymaganiami technicznymi nie mogą być usunięte ze względów techniczno-ekonomicznych (ograniczenia klatek schodowych elementami konstrukcji nośnej budynku). Nie są one jednak znaczące w istotny sposób dla bezpieczeństwa ludzi na wypadek pożaru.

Ze względu na wysokość nieznacznie przekraczającą 12,0 m (od pow. terenu przy wyjściu - do wierzchu stropu nad ostatnią użytkową kondygnacją wysokość wynosi około 14 m) przedmiotowy obiekt należy zaliczyć do budynków średniowysokich, a ze względu na funkcję - do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Dla takich budynków wymagana jest klasa "B" odporności pożarowej. Dla tej klasy odporności pożarowej - wymagana klasa odporności ogniowej elementów konstrukcji budynków wynosi:

- główna konstrukcja nośna - R 120;
- stropy (oraz biegi i spoczniki klatek schodowych) – REI 60;
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne (nośne) – REI 120;
- ściany zewnętrzne (nie nośne) – EI 60;
- ściany wewnętrzne (nie nośne) - EI 30;
- konstrukcja dachu - R 30;
- przekrycie dachu - E 30;
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – EI 30;
- ściany stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe – REI 120;
- stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe pomiędzy piwnicą a parterem – REI 120;
- drzwi znajdujące się w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego – EI 60;
- drzwi wydzielające piwnice od parteru – EI 60;
- drzwi zamykające klatki schodowe – EI 30;

gdzie: R = nośność ogniowa (w minutach)

E = szczelność ogniowa (")

I = izolacyjność ogniowa (")

Na podstawie oględzin, znajomości wymagań Normy PN-B-03264 oraz w oparciu o Instrukcje ITB nr 221 i nr 409/2005 stwierdza się, że:

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

żelbetowe słupy o przekroju > 350 x 350 mm i otulinie
zbrojenia> 45 mm (beton + tynk)
żelbetowe rygle o szerokości > 300 mm i otulinie zbrojenia>
35 mm (beton + tynk)
żelbetowe płyty biegów i spoczników na kl. schodowych oraz
stropodachu nad ostatnią kondygnacją, o grubości> 80 mm i
otulinie zbrojenia> 20 mm (beton + tynk)
stropy gęstożebrowe Ackermana z otuleniem zbrojenia beton
+ tynk = 4 cm
betonowe ściany piwnic o grubości 25 cm
murowane ściany zewnętrzne, warstwowe, o ,grubości
murowanego rdzenia z cegły kratówki =25 cm
spełniają powyższe wymagania odnośnie odporności ogniowej.

Charakterystyka pożarowa obiektu

Budynek w części nadziemnej kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.
Ze względu na wysokość budynek kwalifikuje się jako budynek średniowysoki (wysokość nieco powyżej 12 m).
Pomieszczenia biurowe i socjalne - kategoria zagrożenia ludzi ZL III. Pomieszczenia magazynowe funkcjonalnie związane z pomieszczeniami szpitala kwalifikuje się jako pomieszczenia PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m2.
Pomieszczenia techniczne funkcjonalnie związane z pomieszczeniami szpitala kwalifikuje się jako pomieszczenia PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m2.

Zagrożenie wybuchem w obiekcie nie występuje.

Klasa odporności pożarowej budynku, odporności ogniowej zastosowanych elementów budowlanych i ich stopień rozprzestrzeniania ognia

Dla budynku obecnie wymagana jest klasa odporności pożarowej B, co narzuca zastosowanie elementów nierozprzestrzeniających ognia o następujących klasach odporności ogniowej:
główne elementy konstrukcyjne - R 120 (lub REI 120)

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

stropy - REI60

ściany zewnętrzne - EI60

ściany wewnętrzne - El 30

konstrukcja nośna dachu - R 30

Przekrycie dachu - E 30

Odporność ogniowa elementów klatek schodowych - REI 60

Obudowa klatek schodowych - odporność ogniowa odpowiadająca odporności ogniowej stropów - REI 60 (stropy).

Według oceny rzeczoznawcy budowlanego niniejszego opracowania elementy budowlane istniejące spełniają wymagania dla klasy B odporności pożarowej.

Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku średniowysokim zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 3500 m2. Powierzchnie wewnętrzne opiniowanych budynków są mniejsze od dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej, pod warunkiem podzielenia całego obiektu na trzy budynki (budynek A, budynek B wraz z budynkiem E, budynek C wraz z budynkiem D z wydzieloną klatką schodową i przyległymi pomieszczeniami biurowymi i gabinetami znajdującymi się w budynku B). Dodatkowo w budynkach A, B i C każda kondygnacja stanowi wydzieloną strefę pożarową.

Budynki, z racji na brak wydzielenia klatek schodowych, bezklasowe okna na krawędzi styku budynku A z budynkiem B i budynku B z budynkiem C w pasie 4 m od krawędzi styku oraz braku wydzielenia pożarowego poszczególnych budynków, stanowią jedną strefę pożarową o powierzchni większej od dopuszczalnej.

Ocenia się, że stropy w budynkach, spełniają wymagania dla stropów oddzielenia przeciwpożarowego w budynku ZL wykonanym w klasie B odporności pożarowej, tzn. posiadają odporność ogniową REI 60.

Nie jest spełnione wymaganie dotyczące możliwości ewakuacji do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji, co wiąże się z koniecznością dodatkowego podziału na strefy pożarowe.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

Warunki ewakuacji

Liczba osób przebywających w obiekcie zgodnie z deklaracją właściciela wynosi 512 (personel szpitala plus pacjenci) do tej liczby należy doliczyć około 80 osób korzystających w jednym czasie z przychodni i gabinetów lekarskich oraz około 100 osób odwiedzających chorych. Razem w obiekcie maksymalnie w jednym czasie może przebywać około 690 osób.

Układ komunikacji ogólnej w budynkach, przeznaczony również do celów ewakuacji stanowią korytarze i sześć klatek schodowych. Obiekt posiada bezpośrednie wyjście na zewnątrz z czterech klatek schodowych, a z dwóch poprzez hol. Dodatkowo z parteru obiektu można wyjść na zewnątrz trzema wyjściami ewakuacyjnymi. Klatki schodowe (oprócz KB1) na każdej z kondygnacji są zamknięte drzwiami bez odporności ogniowej. Długości przejść ewakuacyjnych w obiekcie nie są przekroczone. Długości dojść ewakuacyjnych są przekroczone.

Szerokości biegów klatek schodowych, szerokości opoczników, wysokość stopni oraz szerokość drzwi wyjściowych z budynków w większości są nieprawidłowe.

Drogi ewakuacyjne oznakowano znakami fotoluminescencyjnymi i znakami podświetlanymi. Na drogach ewakuacyjnych nie ma oświetlenia ewakuacyjnego. Ocenia się, że powierzchnia czynna okien przeznaczonych do oddymiania klatki schodowej jest mniejsza niż 5% powierzchni rzutu poziomego klatki.

Ze strefy o powierzchni przekraczającej 750 m2 nie zapewniono możliwości ewakuacji do innej strefy na tej samej kondygnacji.

Kierunki otwierania niektórych drzwi są niezgodne z kierunkiem ewakuacji. Okna znajdujące się przy ścianach oddzielenia pożarowego przy połączeniach budynku A z B i B z C są bezklasowe i są usytuowane w odległości mniejszej niż 4,0 m od naroża. W klatce schodowej KC1 na parterze zastosowana zostanie kurtyna oddzielająca korytarz od klatki schodowej o odporności ogniowej EW60/E120 (typ Marc-K 120/W) z uwagi na brak możliwości zastosowania drzwi EI 30. Kurtyna ta uruchamiana będzie przez czujkę dymu zlokalizowaną na korytarzu w sytuacji, gdy wystąpi zadymienie w obrębie klatki schodowej. Z korytarza tego prowadzą dwa kierunki ewakuacji. Jeden do obudowanej klatki schodowej KA1, drugi do klatki KC1. Na kondygnacji tej znajdują się pomieszczenia biurowe i przychodnie, które zalicza się do kategorii ZL III, dla której długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 20 m. Z pomieszczeń znajdujących się na tej kondygnacji długość dojścia ewakuacyjnego do klatki KA1 nie przekracza 20 m.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

Wystrój wnętrz

W obiekcie zastosowano:

- wykładziny podłogowe na drogach ewakuacyjnych, co najmniej trudno zapalne, - sufity podwieszone niepalne lub niezapalne z materiałów niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia na niepalnym ruszcie,
- okładziny ścian dróg ewakuacyjnych - co najmniej trudno zapalne.

Nie zastosowano do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Pomieszczenia pielęgniarek oddzielone są od korytarza przeszklonymi ścianami. Przeszklone ściany wydzielają pomieszczenie kiosku z prasą zlokalizowanego na parterze w budynku C w obrębie klatki schodowej KC1.

Instalacje elektroenergetyczne

Obiekt powinien być wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik (wyłączniki) prądu. Urządzenia przeciwpożarowe powinny być zasilane z przed wyłącznika prądu.

Instalacja odgromowa

Obiekt zgodnie z wymaganiami powinien być i jest wyposażony w instalację piorunochronną - ochrona podstawowa. Stwierdzono, że obiekt wyposażony jest w instalacje odgromową.

Oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne, ewakuacyjne znaki podświetlane, oświetlenie przeszkodowe

W budynku, na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, nie wykonano oświetlenia awaryjnego spełniającego wymagania dla oświetlenia ewakuacyjnego, tzn.:

- oświetlenie awaryjne korytarzy, czas pracy awaryjnej, co najmniej 2 h, natężenie oświetlenia, co najmniej 10% podstawowego,
- drogi ewakuacyjne oznakowane są ewakuacyjnymi znakami fotoluminescencyjnymi do oznakowania kierunków ewakuacji.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

Wentylacja i ogrzewanie

W budynku zastosowana jest wentylacja grawitacyjna i lokalnie mechaniczna. Budynek wyposażony jest w system ogrzewania centralnego wodnego ¬
system pożarowo bezpieczny.
W budynku wymagana jest instalacja oddymiania w klatkach schodowych. Do oddymiania wykorzystano najwyżej usytuowane okna.

Instalacja sygnalizacji pożaru (SAP)

W obiektach szpitala nie jest wymagana instalacja sygnalizacji pożaru. Pomimo, że instalacja sygnalizacji pożaru nie jest wymagana, (ponieważ liczba łóżek w poszczególnych budynkach nie przekracza 200), na poziomych drogach ewakuacyjnych znajdują się czujki dymu. Centrala instalacji sygnalizacji pożaru jest nadzorowana całodobowo przez pracowników szpitala.

Stałe urządzenia gaśnicze

Wg obowiązujących przepisów, stałe urządzenia gaśnicze nie są w obiekcie wymagane.

Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)

Budynek nie jest wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy. Instalacja DSO jest wymagana w szpitalach o liczbie łóżek powyżej 200 w budynku. W związku z tym, że w obiekcie wyodrębniono trzy budynki A, B, C i w każdym z nich liczba łóżek nie przekracza 200, obiekt nie musi być wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy.

Hydranty wewnętrzne

W budynku o kwalifikacji i powierzchni strefy jak przedmiotowy budynek, w części zakwalifikowanej do ZL II jest wymagana instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wyposażona w hydranty 25 wg PN-EN 671-1. W obiekcie istnieje instalacja hydrantowa wyposażona w hydranty 52 i 25.

Hydranty zewnętrzne

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru (dla hydrantów zewnętrznych) wynosi: 20 dm^3/s. Ilość ta jest zapewniona przez istniejącą sieć wodociągową miejską. Wymagane są co najmniej 2 hydranty 80 mm o ciśnieniu roboczym 0,2 MPa. Hydranty te

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

powinny być zlokalizowane do 75 m od budynków. W odległości do 75 m od budynków szpitala znajdują się cztery hydranty (trzy zlokalizowane w ulicy jeden na terenie szpitala).

Podręczny sprzęt gaśniczy

Kompleks budynków, jako obiekt niechroniony stałymi urządzeniami gaśniczymi, wyposażono w podręczny sprzęt gaśniczy wg normatywu 2kg lub 3 dm3 środka gaśniczego/100 m2. Rozmieszczenie i oznakowanie gaśnic prawidłowe.

Drogi pożarowe

Dla obiektu zapewniony jest dojazd pożarowy od ulicy Warsztatowej.

Odległość od innych obiektów i od granicy działki

Wymagana odległość budynków szpitalnych od innych obiektów zakwalifikowanych do ZL wynosi minimum 8 m.

Wykaz niezgodności z wymaganiami w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych możliwych do usunięcia:

- Obiekt szpitala stanowi jedną strefę pożarową, której powierzchnia przekracza dopuszczalną powierzchnię strefy pożarowej dla tego typu obiektów wynoszącą 3500 m². W związku z powyższym należy obiekt podzielić na trzy budynki A, B C poprzez wykonanie przegród oddzieleń przeciwpożarowych o odporności ogniowej REI 120 w których, zainstalowanie zostaną drzwi o odporności ogniowej EI 60. Oddzielenia przeciwpożarowe wykonane zostaną pomiędzy budynkiem A i B oraz pomiędzy budynkiem B i C, B i E oraz C i D. W związku z tym, że ściana zewnętrzna w połączeniu ze ścianą oddzielenia przeciwpożarowego nie tworzy dwumetrowego pasa o odporności ogniowej EI 60, proponuje się zmniejszenie obciążenia ogniowego w pokojach sąsiadujących ze ścianą oddzielenia przeciwpożarowego do 100 MJ/m². Uniemożliwi to przeniesienie pożaru z jednej strefy do drugiej.
- Długość korytarzy w budynku A przekracza 50 m. W związku z powyższym należy podzielić korytarze w budynku A na odcinki mniejsze niż 50 m poprzez zainstalowanie w nich drzwi dymoszczelnych na kondygnacji podziemnej i wszystkich kondygnacjach nadziemnych.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- Klatki schodowe nie są obudowane ścianami o odporności ogniowej EI 60 i zamknięte drzwiami o odporności ogniowej EI 30. Należy klatki schodowe KA1, KA3, KB1, KB2, KC1 należy zamknąć ścianami o odporności ogniowej EI 60, w których należy zainstalować drzwi o odporności ogniowej EI 30. Klatka KA2 nie zostanie zamknięta drzwiami o odporności ogniowej EI 30 na kondygnacji pierwszej i drugiej, ponieważ służyła będzie tylko do komunikacji wewnętrznej a nie do ewakuacji. W klatce tej, w drzwiach na pierwszej i drugiej kondygnacji zainstalowane zostaną uszczelki dymoszczelne. W klatce KC1 na pierwszej kondygnacji (w rejonie kiosku) z uwagi na brak możliwości wykonania drzwi o odporności ogniowej EI 30 wykonana zostanie kurtyna o odporności ogniowej EW60/E120 (typ Marc – K 120/W) uruchamiana czujką dymową.
- Klatki schodowe nie są wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu. W związku z powyższym w klatkach schodowych KA1, KA2, KA3, KB1, KB2, KC1 wykonać instalację do usuwania dymu uruchamiana ręcznie i automatycznie. Powierzchnia czynna klap dymowych powinna wynosić 5% rzutu klatki schodowej.
- Piwnice w budynkach A i B nie stanowią odrębnych stref pożarowych. Aby piwnice te stanowiły oddzielne strefy pożarowe należy klatki schodowe zamknąć klatki schodowe i windy zamknąć drzwiami o odporności ogniowej EI 60.
- W budynkach zainstalowane są hydranty przeciwpożarowe wewnętrzne 52. Hydranty te zainstalowane są w klatkach schodowych. Należy zastosować hydranty 25, które powinny być zainstalowane na korytarzach przy wyjściach z klatek schodowych. Zasięg hydrantu 25 przy zastosowaniu węża półsztywnego o długości 30 m będzie wynosił 33 m.
- W obiekcie na drogach ewakuacyjnych poziomych i pionowych brak jest oświetlenia ewakuacyjnego Należy wykonać oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych. Czas pracy co najmniej 2 h, natężenie oświetlenia, co najmniej 2 Lx.
- Kanały wentylacyjne przechodzące przez drogi ewakuacyjne nie są obudowane. Należy obudować kanały wentylacyjne przechodzące przez drogi ewakuacyjne oddzieleniami o odporności ogniowej EI 60, a kanały wentylacyjne przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe należy wyposażyć w klapy pożarowe o odporności ogniowej zgodnej z odpornością ogniową oddzielenia przeciwpożarowego.
- Drzwi do szachtu technicznego znajdujące się na korytarzu, na parterze budynku C są bezklasowe. Należy wymienić je na drzwi o odporności ogniowej EI 30.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- Brak barierek uniemożliwiających przypadkowe zejście do piwnicy. Należy zainstalować barierki w budynkach A i B na poziomie zerowym w klatkach schodowych.
- Obiekt nie jest wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy. W związku z tym, że szpital podzielony zostanie na trzy oddzielne budynki i w każdym z nich liczba łóżek nie przekroczy 200 nie ma konieczności wykonania dźwiękowego systemu ostrzegawczego.
- Wyjścia z pomieszczeń przylegających do holu w budynku B i budynku C nie są zamknięte drzwiami o odporności ogniowej EI 30. Należy wyposażyć wszystkie pomieszczenia (oprócz pomieszczeń WC), których wyjścia prowadzą na hol w budynku B i w budynku C w drzwi o odporności ogniowej EI 30.
- Drzwi do pomieszczeń łączących się z klatką schodową KD1 nie są wykonane w klasie odporności ogniowej EI 30. W związku z tym, że budynek ten jest przeznaczony na pomieszczenia biurowe, a liczba osób zatrudnionych w nim nie przekracza 10, proponuje się zamontowanie uszczelek dymoszczelnych do istniejących drzwi oddzielających pomieszczenia od klatki schodowej.
- Zapewnienie otwierania drzwi na drogach ewakuacyjnych prowadzących do wyjścia, zgodnie z kierunkiem ewakuacji.
- Wykonanie klap oddymiających lub automatycznie otwieranych okien na ostatniej kondygnacji w klatkach schodowych. Powierzchnia czynna dla klap dymowych 5% powierzchni klatki schodowej, dla okien 7% powierzchni klatki schodowej.

Wykaz niezgodności z wymaganiami w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych budynku niemożliwych do usunięcia ze względów techniczno – ekonomicznych.

W obiekcie występują następujące niezgodności niemożliwe do usunięcia ze względów techniczno ekonomicznych:

- Szerokości biegów klatek schodowych KA2 – 1,25 m, KA3 – 0,9 m, KB1 od 1,23 m do 1,40 m, KB2 - od 1,20 m do 1,30 m, KD1 – 1,04 m, które są mniejsze niż wymagana szerokość 1,40 m.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- Szerokości spoczników w klatkach schodowych KA2 – 1,20 m, KA3 – 1,00 m (na półpiętrach), KB1- od 1,20 m do 1,40 m, KB3 – od 1,20 m do 1,30 m, KC1- od 1,23 m do 1,52 m, KD1 – 1,14 m, które są mniejsze niż wymagana szerokość 1,50 m.
- Wysokości stopni biegów klatki schodowej KC1, które wynoszą 0,165 m a powinny wynosić 0,15 m.
- Nie jest zapewniony pas o szerokości 2 m i odporności ogniowej EI 60 prostopadły do ściany oddzielenia przeciwpożarowego w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy budynkiem A i B oraz pomiędzy budynkiem B i C.
- Drzwi wyjściowe z klatek schodowych prowadzące na zewnątrz budynku mają szerokość mniejszą niż wymagana 2,10 z klatek schodowych KB1 i KC1 i 1,40 m z pozostałych klatek schodowych.
- Nieprawidłowa jest szerokość drzwi wyjściowych z holu z budynków B i C, która wynosi 1,75 m z klatki schodowej KB1 i 1,30 m z klatki schodowej KC1, a powinna wynosić 2,10 m.
- Nieprawidłowa jest wysokość holu łączącego klatkę schodową z wyjściem na zewnątrz w budynku B i w budynku C. Wysokość ta wynosi 2,70 m a powinna wynosić 3,30 m.
- Ściany przeszklone wydzielające pomieszczenia pielęgniarek, pomieszczenie kiosku z prasą, recepcję na parterze i zaplecze recepcji nie mają odporności ogniowej EI 30.
- W piwnicy na ciągach komunikacyjnych występują przewężenia lokalne, które wynoszą 0,9 m w świetle.

Rozwiązania poprawiające stan ochrony przeciwpożarowej

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego zespołu budynków szpitala uznaje się za niezbędne zrealizowanie następującego zakresu prac:

- Zasilanie dźwigów windowych energią elektryczną przed wyłącznikiem pożarowym. Instalacja zasilająca dźwigi będzie wykonana podczas przeprowadzania remontu instalacji elektrycznej.

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ul. Polna 1, 00-622 Warszawa

- Uzupełnienie znaków ewakuacyjnych w taki sposób, aby z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej były widoczne, co najmniej dwa znaki.
- Wykonana zostanie instalacja sygnalizacji pożaru na poziomych ciągach komunikacyjnych.
- Wykonana zostanie instalacja służąca do oddymiania klatek schodowych.
- Wykonane zostanie oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych o natężeniu co najmniej 2 Lx.

Zaproponowane rozwiązania w znacznym stopniu poprawią warunki ochrony przeciwpożarowej w szpitalu.

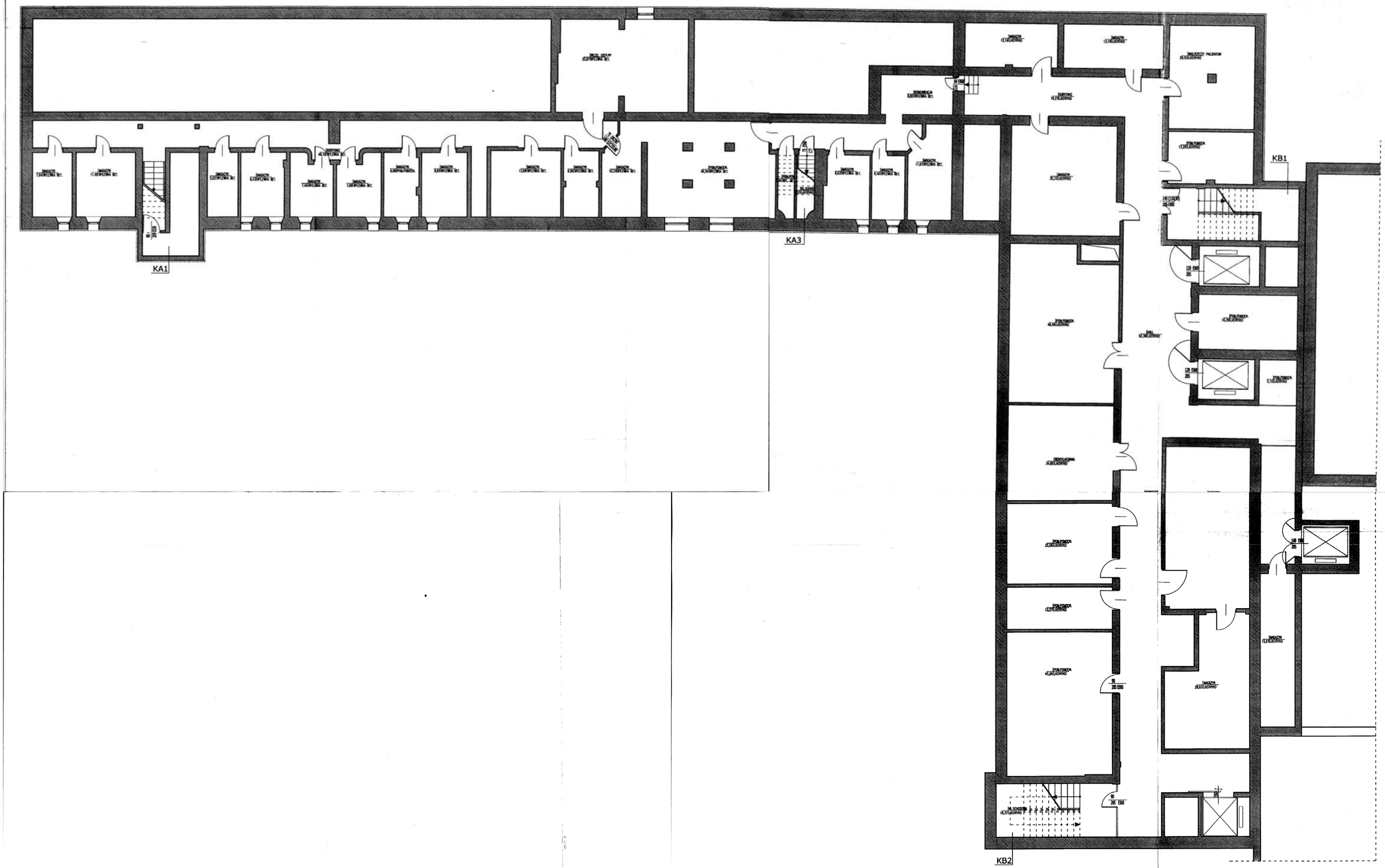
Inż. bud. ląd. MARIAN NOCULA
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. Nr 493/67 § 6 ust. 1 p. 112

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mjr poż. w st. spocz. mgr inż.
Stanisław Wachowski Nr upr. 299/94

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

Załącznik do postanowienia WZ.55...85.../246.../2008/09

ul. Bartosza Głowackiego
ul. Warsztatowa
Projektowany przewód wodociągowy Ø 150 mm
KW 40703
KW 41263
KW 19142
KW 37874
KW 21449
Zd 12080
Zd 2390
Zd 6817
Zd 6816
szpit
bunkier
GEODETA POD
zmiana spadku
Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej
Nazwa opracowania
Dostosowanie budynku Szpitala Kolejowego w Pruszkowie do wymagań ochrony przeciwpożarowej
Nazwa rysunku
Projekt zagospodarowania terenu
Autor ekspertyzy
Stanisław Wachowski
Nr uprawnień
299/94
Skala
1: 500
Data
XII 2008 r.
Rys. nr 6
Inż. bud. ląd. MARIAN NOCUŁA
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie



EKSPERTYZA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ		
NAZWA OPRACOWANIA:	DOSTOSOWANIE BUDYNKU SZPITALA KOLEJOWEGO W PRUSZKOWIE DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
AUTOR EKSPERTYZY:	STANISŁAW WACHOWSKI NR UPR.: 299 / 94	PODPIS:
NAZWA RYSUNKU:	RZUT PIWNICY	
NR RYS: 1:100	NR RYS: VII.2008	REWIZJA:

Inż. bud. ad. MARIAN NOCU
RZECZOZNAWCA BUDOWLA
CRRB nr ... pozycji 131/97/
Upr. bud. Nr 493/67

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

DM - Drzwi z uszczelką dymoszczelną

Inż. bud. ląd. MARIAN NOCULA
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. Nr [illegible]

EKSPERTYZA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ			
NAZWA OPRACOWANIA:	DOSTOSOWANIE BUDYNKU SZPITALA KOLEJOWEGO W PRUSZKOWIE DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ		
AUTOR EKSPERTYZY:	STANISŁAW WACHOWSKI NR UPR. : 289/94	PODPIS:	
NAZWA RYSUNKU:	RZUT PARTERU	NR RYS:	2
	[illegible] .2008	REWIZJA:	—

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

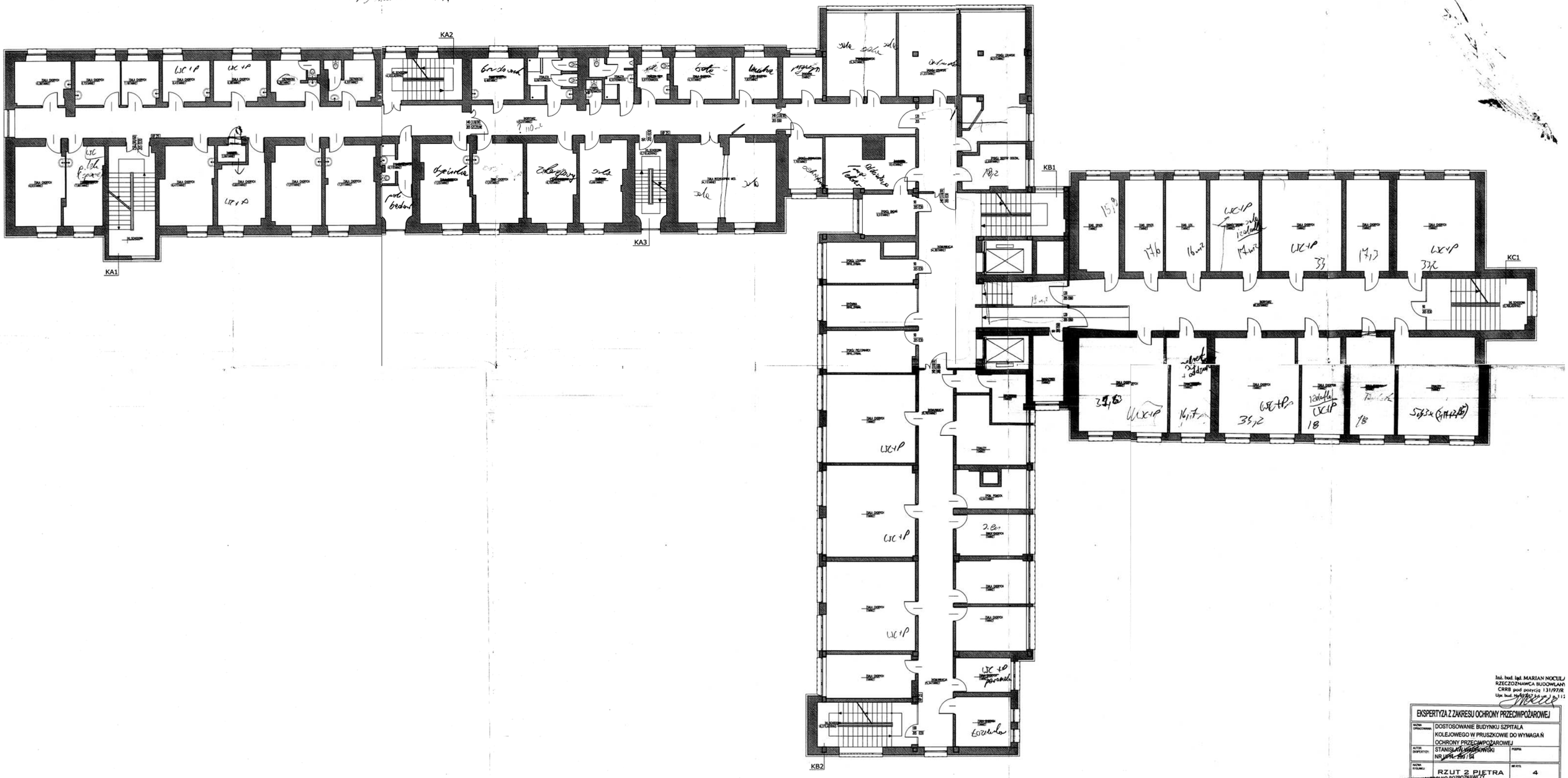
95 / 246 / 2008 / 09

Inż. bud. ląd. MARIAN NOCULA
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. ... 12

EKSPERTYZA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ			
NAZWA OPRACOWANIA	DOSTOSOWANIE BUDYNKU SZPITALA KOLEJOWEGO W PRUSZKOWIE DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ		
AUTOR EKSPERTYZY	STANISŁAW WACHOWSKI NR UPR.: 292/94	PODPIS	
NAZWA RYSUNKU	RZUT 1 PIETRA	NR RYS.	3
NR RYS.	VII 2008	REWIZJA	—

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

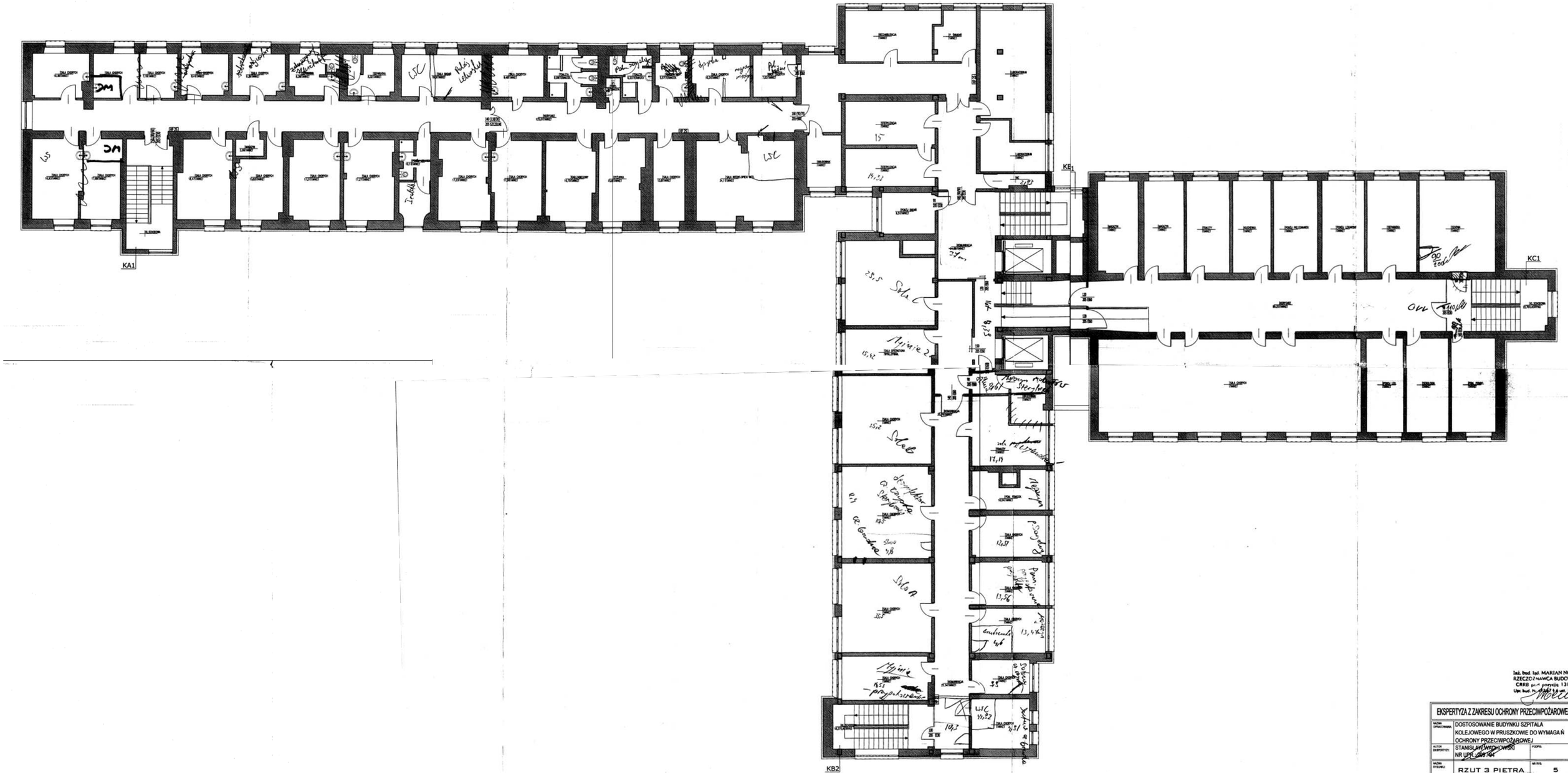
Załącznik do postanowienia WZ.55. 85/246/2008/09



Inż. bud. Ląd. MARIAN NOCUL
RZECZOZNAWCA BUDOWLAN
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. Nr 89/67 6.6 ust. 1 i 112

EKSPERTYZA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ		
NAZWA OPRACOWANIA	DOSTOSOWANIE BUDYNKU SZPITALA KOLEJOWEGO W PRUSZKOWIE DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
AUTOR EKSPERTYZY:	STANISŁAW WADOWSKI NR UPR. 299/94	PIECZĘĆ
NAZWA RYSUNKU	RZUT 2 PIĘTRA	NR RYS. 4
WYDZIAŁ KONTROLNO ROZPOZNAWCZY KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie	2008	REWIZJA —

Załącznik do postanowienia WZ.55. 95.246 2008 8/09

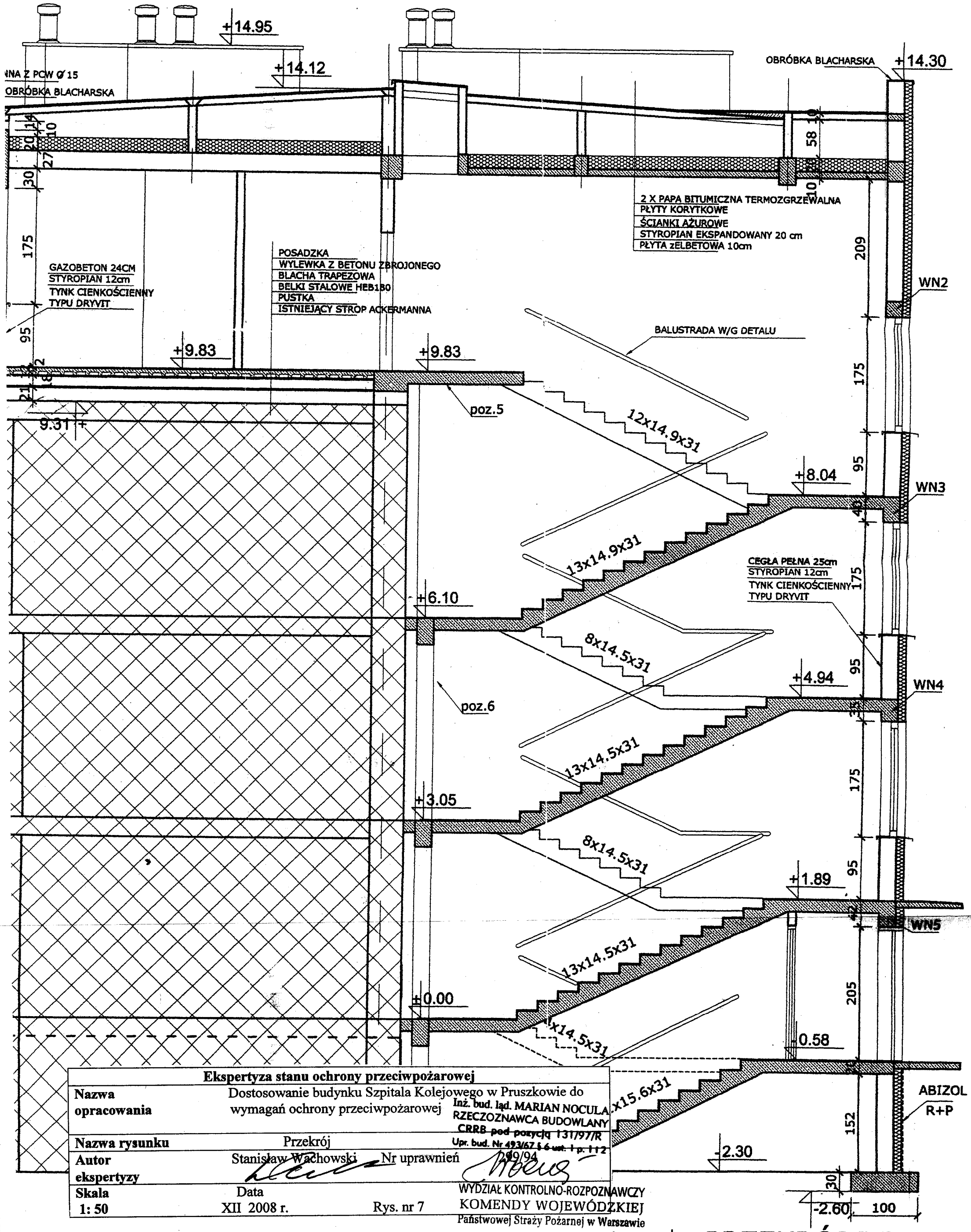


Inż. bud. Ind. MARIAN NOCULA
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. Nr [illegible] z ust. 1 pod 12

EKSPERTYZA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
NAZWA OPRACOWANIA	DOSTOSOWANIE BUDYNKU SZPITALA KOLEJOWEGO W PRUSZKOWIE DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
AUTOR EKSPERTYZY	STANISŁAW WACHOWSKI NR UPR. [illegible]
NAZWA RYSUNKU	RZUT 3 PIETRA
NR RYS.	5
SKALA	1:100
PIECZĄTKA	—

WYDZIAŁ KONTROLNO ROZPOZNAWCZY
KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

Rocznik do postanowienia WZ.55. 3C/246/2008/09



Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej			
Nazwa opracowania	Dostosowanie budynku Szpitala Kolejowego w Pruszkowie do wymagań ochrony przeciwpożarowej	Inż. bud. ląd. MARIAN NOCULA RZECZOZNAWCA BUDOWLANY CRRB pod pozycją 131/97/R Upr. bud. Nr 493/67 § 6 ust. 1 p. 1 i 2	
Nazwa rysunku	Przekrój		
Autor ekspertyzy	Stanisław Wachowski	Nr uprawnień 299/94	
Skala 1: 50	Data XII 2008 r.	Rys. nr 7	WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

Załącznik do postanowienia WZ.55 95 246 /2008

PRZEKRÓJ I-I