

ANEKS DO EKSPERTYZY TECHNICZNEJ

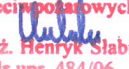
z kwietnia 2014r.
w związku z postanowieniami:
WZ.5595.70.9.2014 z dnia 02.09.2014r
WZ.5595.70.6.2014 z dnia 19.08.2014r.

Trybie :

- § 2 ust.2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz.1030)



OBIEKT: Regionalne Centrum Zdrowia w Lubinie
ADRES: 59-300 Lubin, ul. Gen. Józefa Bema 5-6

RZECZOZNAWCA	IMIĘ I NAZWISKO/NR UPRAWNIEŃ
RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZAŃ PRZECIWPOŻAROWYCH	Rzecznawca do spraw zabezpieczeń Przeciwpożarowych  mgr inż. Henryk Ślabcicki Nr upr. 484/06

Wrocław grudzień 2015r.


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

1. DANE OGÓLNE

1.1 TYTUŁ OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest aneks do ekspertyzy technicznej z kwietnia 2014r. w zakresie ochrony przeciwpożarowej wraz z koncepcją zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego, proponująca rozwiązanie zamienne dla budynku „A” należącego do Szpitala Regionalnego Centrum Zdrowia Spółki z o.o. z siedzibą przy ul. Gen. Józefa Bema w Lubinie w związku z rozbudową budynku o Budowę Szpitalnego Oddziału Ratunkowego i lądowiska dla helikopterów.

Pomieszczenia uzyskane w wyniku projektowanej rozbudowy i przebudowy przeznaczone będą na potrzeby świadczenia usług medycznych przez Regionalne Centrum Zdrowia w Lubinie.

W rozbudowywanym i przebudowywanym budynku lokalizuje się:

Parter:

- Szpitalny Oddział Ratunkowy
- Izby przyjęć: planową, dziecięcą, ginekologiczno-położniczą, nocnej i świątecznej pomocy lekarskiej
- Pracownie diagnostyczne – obrazowe: RTG, Tomograf i Rezonans magnetyczny

1 piętro:

- Blok operacyjny (5 sal operacyjnych)
- Pracownie endoskopii (3 sale)

Piętro techniczne:

- wentylatorownia i rozdzielnie elektryczne

2 piętro:

- Centralna sterylizatornia
- Oddział pediatryczny (29 łóżek)

Płyta nad dachem budynku:

- Lądowisko śmigłowców Lotniczego Pogotowia Ratunkowego

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Ekspertyza stanowi rozszerzenie już określonych rozwiązań zastępczych w trybie § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75 poz. 690 z późn. zm. t.j. Dz. U. nr 56 poz. 461 z 12.03.2009r.) w budynku Szpitala w Lubinie przy ul. Gen. Józefa Bema w Lubinie w związku występowaniem elementów zagrażający życiu i wydanych decyzji:

- Komendanta Powiatowego w Lubinie nr 56/2012 pismo znak PZ.5580.6.2012 z dnia 19.03.2012r
- Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego nr 411/2012 z dnia 24.08.2012r a także
- Decyzja KG PSP BZ-II-5592/6-6/14 z dnia 11.03.2014r

1.3. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest poprawa warunków z zakresu ochrony przeciwpożarowej w części budynku „A” w strefie pożarnej C związku ze zmianą kierunku ewakuacji z klatki schodowej K2 a także Budowie Szpitalnego Oddziału Ratunkowego i lądowiska dla helikopterów oraz pracowni diagnostyczno-obrazowej, izby przyjęć planowej, dziecięcej, ginekologiczno-położniczej, nocnej i świątecznej pomocy lekarskiej, bloku operacyjnego, pracowni endoskopii, centralnej sterylizatorni i oddziału pediatrycznego wraz z wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej.

Nadmieniam, że inwestycja będzie etapowana:

1 etap : Budowa Szpitalnego Oddziału Ratunkowego i lądowiska dla helikopterów

2 etap: realizacja postanowienia WZ.5595.70.6.2014 z dnia 19.08.2014r.w związku ze zmianą kierunku ewakuacji z klatki schodowej K2 w budynku „A”.

2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Regionalne Centrum Zdrowia Spółki z o.o. z siedzibą przy ul. Gen. Józefa Bema w Lubinie jest budynkiem wielobryłowym, podpiwniczonym. Składa się z:

- Pawilonu A – budynek średniowysoki,

Bez zmiany w stosunku do ekspertyzy z kwietnia 2014r

Dobudowany budynek jest jednym z budynków szpitala Regionalnego Centrum Zdrowia – Szpitalny Oddział Ratunkowy wraz z lądowiskiem dla helikopterów. Jest powiązany z głównym zespołem szpitalnym (budynek A), nowego budynku zapewniającego obsługę pacjentów, przybywających do szpitala w ramach planowych przyjęć do oddziałów szpitala, nocnej i świątecznej pomocy lekarskiej oraz pomocy w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia lub życia dla których stworzono Szpitalny Oddział Ratunkowy, usytuowany na parterze

budynku (poziom 0). W bezpośrednim sąsiedztwie SOR, na tej samej kondygnacji, zlokalizowano pracownię diagnostyczno-obrazowe.

Na I piętrze (poziom +1) budynku znajduje się blok operacyjny, w ramach którego znajdzie się zespół 5 sal operacyjnych oraz zespół pracowni endoskopowych składający się z 3 sal zabiegowych.

Ponad I piętrem zlokalizowana jest kondygnacja techniczna (poziom +2), mieszcząca centrale wentylacyjno-klimatyzacyjne oraz rozdzielnie elektryczne obsługujące kondygnacje użytkowe.

Na II piętrze budynku (poziom +2) znajduje się centralna sterylizatornia, co pozwoli na maksymalne skrócenie drogi materiału brudnego i sterylnego między sterylizatornią a blokiem operacyjnym. Pozostałą część tej kondygnacji zajmuje oddział pediatryczny.

Nad II piętrem znajduje się lądowisko dla śmigłowców Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Płyta lądowiska jest przeznaczona dla śmigłowców ratowniczych kategorii H1. Lądują tu śmigłowce typu Eurocopter EC135/145 o masie startowej 2910 do 3585 kg. Lądowisko przewidziano dla śmigłowców o maksymalnej masie startowej 5700 kg. Lądowisko zostanie wykonane w formie żelbetowej płyty nadbudowanej ponad istniejącym dachem budynku. Przystosowane będzie do lądowań, zarówno w dzień i w nocy. Przewiduje się ok. 4 operacji lotniczych w miesiącu, głównie w dzień. Na lądowisku nie będzie dokonywane tankowanie śmigłowca, a wyłącznie służyć będzie ono do realizacji transportu osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Poziom płyty lądowiska będzie się znajdować na wysokości 23,70 m n.p.t. (maksymalny poziom płyty lądowiska). Komunikację lądowiska z budynkiem zapewni żelbetowe przedłużenie płyty lądowiska prowadzące do windy oraz zejścia do projektowanej klatki schodowej. Do szybu windy będą przylegały pomieszczenia techniczne związane z obsługą lądowiska. Osoby, które będą przebywać na płycie lądowiska, to wyłącznie ratownicy i personel medyczny. Pobyt tych osób będzie sporadyczny i krótkotrwały.

Parametry techniczne lądowiska będą uwzględniać w pełnym zakresie wymagania wynikające z prawa lotniczego, rozporządzeń wykonawczych oraz standardów i wytycznych ICAO.

Płyta lądowiska posiadać będzie wymiary 24,76 x 27,76 m. Wzdłuż jej obwodu oraz wzdłuż pomostu komunikacyjnego i schodów do klatki schodowej, zostanie zabudowana odpowiednia siatka zabezpieczająca przed upadkiem osób i przedmiotów.

Dla zapewnienia możliwości szybkiego przemieszczania pacjenta zaprojektowano dźwig towarowo-osobowy do przewozu łóżek z pacjentami oraz personelu medycznego i ratowniczego, w szybie łączącym wszystkie kondygnacje budynku łącznie z lądowiskiem. Wszystkie kondygnacje będą miały również połączenie z pozostałą częścią zespołu szpitalnego, drogami komunikacji ogólnej.

Obiekt jest wyposażony w następujące instalacje:

- wodno – kanalizacyjną,
- elektryczną,
- wentylacji mechanicznej i klimatyzacji,
- ogrzewczą,
- odgromową.

2.1 ZAGOSPODAROWANIE OBIEKTU

Pawilon A

Piwnica - magazyny gospodarcze, magazyn odzieży, magazyny apteczne, wentylatorownie, rozdzielnia N/N, przepompownia, magazyn sprzętu,

Parter - magazyny gospodarcze, magazyn leków, magazyn opatrunków, magazyn płynów, kuchnia, receptura, toalety, ekspedycja, pomieszczenie wydawania płynów, pomieszczenie kierownika apteki, punkt wydawania bielizny, punkt przyjęć bielizny, centrala telefoniczna, biuro magazynu odzieży, poczekalnia, laboratorium z zapleczem – punkt poboru materiałów, pomieszczenie administracyjne, dyżurka nocna laborantów, pomieszczenie przyjęć i rozdziału materiałów do badań, pokój analiz pilnych, pracownia hematologiczna, pracownia krzepnięcia białek, pokój kierownika, zmywalnia, pomieszczenia biochemii, magazyn podręczny odczynników, pomieszczenie porządkowe, pokój mikroskopów, pracownia płynów ustrojowych, pokój socjalny.

I Piętro - Oddział wewnętrzny II z pododdziałem pulmonologicznym (łącznie 53 łóżek szpitalnych) – sale pacjentów, pokoje lekarzy, sala intensywnego nadzoru, dyżurki pielęgniarek, pokój ordynatora, pokoje pielęgniarek, pokój pielęgniarki oddziałowej, gabinety zabiegowe, łazienki, brudowniki,

II Piętro - Oddział Chirurgii Ogólnej (łącznie 37 łóżek szpitalnych) – sale pacjentów, pokój pooperacyjny, pokoje lekarzy, sekretariat, dyżurki pielęgniarek, pokój ordynatora, pokoje pielęgniarek, pokój pielęgniarki oddziałowej, gabinety zabiegowe, łazienki, brudowniki,

III Piętro - Oddział Ginekologiczno-Położniczy (35 łóżek szpitalnych) i Oddział Neonatologiczny(30 łóżek szpitalnych) – sale szpitalne, sala porodowa, dyżurka pielęgniarek, gabinety lekarskie, gabinet położnych, brudowniki, pokój badań, pokój ordynatora, wypis noworodków, gabinety zabiegowe, toalety, sekretariat, kuchnia.

IV Piętro - Oddział Ginekologiczno – Położniczy (35 łóżek szpitalnych) oraz Oddział Reumatologii (25 łóżek szpitalnych) – sale pacjentów, dyżurki pielęgniarek, pokój oddziałowej, gabinety zabiegowe, sekretariaty, pokój badań USG, pokój wypoczynkowy, pokój socjalny, pokój ordynatora, toalety.

V Piętro – Zakład Pielęgnacyjno–Opiekuńczy (26 łóżek szpitalnych) oraz Oddział Pediatryczny (32 łóżka szpitalne) – sale pacjentów, pokój oddziałowej, kuchnie, sala dziennego pobytu, gabinety lekarskie, pokój kierownika, dyżurki pielęgniarek, sekretariat, brudowniki, pokój ordynatora, pokój hotelowy dla matek, toalety.

W sumie A w pawilonie jest 301 łóżek.

W rozbudowywanym i przebudowywanym budynku lokalizuje się:

Parter:

- Szpitalny Oddział Ratunkowy
- Izby przyjęć: planową, dziecięcą, ginekologiczno-położniczą, nocnej i świątecznej pomocy lekarskiej
- Pracownie diagnostyczne – obrazowe: RTG, Tomograf i Rezonans magnetyczny

1 piętro:

- Blok operacyjny (5 sal operacyjnych)
- Pracownie endoskopii (3 sale)

Piętro techniczne:

- wentylatorownia i rozdzielnie elektryczne

2 piętro:

- Centralna sterylizatornia
- Oddział pediatryczny (29 łóżek)

Płyta nad dachem budynku:

- Lądowisko śmigłowców Lotniczego Pogotowia Ratunkowego

2.2 UKŁAD KONSTRUKCYJNY ISTNIEJĄCY

Elementy konstrukcji budynku:

- fundamenty- ławy ceglano i betonowe;
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne – cegła pełna, dziurawka, beton komórkowy;
- stropy międzykondygnacyjne – gęstożebrowe Ackermann.
- Klatka schodowa – żelbetowa

3. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA

3.1 PARAMETRY OBIEKTU

Charakterystyka budynku - powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Pawilony A, B, C

- Powierzchnia zabudowy - 3 974 m²,
- Powierzchnia użytkowa - 12 511 m²,

• Kubatura - 57 894 m³, budynek średniowysoki – 19,0 m, niepodpiwniczony

Zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II + ZL III**

Klasa odporności pożarowej - **B**

Powierzchnia zabudowy - **1.751,7 m²**

Powierzchnia netto pomieszczeń - **5.722,3 m²**

3.2 ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

Omawiany budynek jest połączony z budynkiem „A” łącznikiem w części ZL.

Lokalizacja obiektu spełnia wymagania rozporządzenia [1] dotyczące usytuowania ścian zewnętrznych budynku względem sąsiednich działek budowlanych oraz w zakresie usytuowania ścian zewnętrznych budynku względem ścian zewnętrznych budynków sąsiadujących.

- Od strony północno- zachodniej w odległości ok. 27 m od budynku zlokalizowany jest budynek dawnej portierni szpitala, obecnie użytkowany jako obiekt usługowy. W odległości 19,5 m zlokalizowany jest parterowy budynek trafostacji.
- Od strony północno - wschodniej budynek sąsiaduje z istniejącym 5-kondygnacyjnym budynkiem A kompleksu szpitalnego. Budynek będzie oddzielony od niego ścianą oddzielenia pożarowego REI 120 przez wszystkie kondygnacje (w pionie - od fundamentu do przekrycia dachu). Odległość pomiędzy elewacją południowo-wschodniej budynku A i północno-zachodniej budynku SOR wynosi 12,0 m.
- Od strony południowo-zachodniej budynek zlokalizowany jest w odległości ok. 34 m od istniejącego 3-kondygnacyjnego budynku biurowo-administracyjnego szpitala, obecnie nieużytkowanego.

Kompleks budynków szpitala oddalony jest od najbliższych obiektów o ponad 8 m.

3.3 PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

W Szpitalu występują niewielkie ilości cieczy palnych na bazie alkoholi, służące do odkazania narzędzi i urządzeń medycznych. Ponadto w obiekcie zastosowana jest Instalacja Niepalnych Gazów Medycznych (NGM) – tlenu i podtlenu azotu. Instalacja ta jest nadzorowana przez firmę zewnętrzną LECH-MED. Technika Medyczna, której pracownicy pełnią całodobowe dyżury pod numerem telefonu **605 460 142** i w razie sytuacji zagrożenia przybywają do Szpitala w celu odcięcia zaworów poszczególnych gazów.

Z pozostałych materiałów palnych, które występują to: papier, drewno, tkaniny, tworzywa sztuczne itp., stanowiące wystrój i wyposażenie pomieszczeń.

3.4 PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA POŻAROWEGO

Dla strefy ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Dla strefy PM (piwnica) gęstość obciążenia ogniowego Q do 500 MJ/m²

3.5 KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

Omawiany budynek należy do grupy budynków średniowysokich, a z uwagi na przeznaczenie i sposób jego użytkowania został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II na kondygnacji parteru, I piętra i częściowo II piętra oraz do kategorii ZL III część kondygnacji II piętra.

Obszar lądowiska dla helikopterów z uwagi na przeznaczenie został zakwalifikowany do kategorii produkcyjno-magazynowych PM.

Ilość osób na poszczególnych kondygnacjach:

- parter - „ZL II” - ok. 55 osób.
- piętro I - „ZL II” - ok. 50 osób.
- piętro II - „ZL II” (29 łóżek) + „ZL III” – łącznie ok. 55 osób.
- obszar lądowiska - maksymalnie do 10 osób.

3.6 OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM

Nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

3.7 PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Nowy budynek zostanie podzielony na następujące strefy pożarowe:

- strefa pożarowa nr 1: kondygnacja parteru wraz z kondygnacją I piętra zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II,
- strefa pożarowa nr 2: przestrzeń techniczna nad I piętrem wraz z kondygnacją II piętra zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II (częściowo ZL III),
- strefa pożarowa nr 3: lądowisko helikopterów – strefa otwarta – zakwalifikowana do PM o gęstości obciążenia poniżej 500 MJ/m²,
- strefa pożarowa nr 3A: pomieszczenie nr 3.03. na kondygnacji lądowiska – zakwalifikowane do PM o gęstości obciążenia poniżej 500 MJ/m²,
- strefa pożarowa nr 3B: pomieszczenie nr 3.02. na kondygnacji lądowiska – zakwalifikowane do PM o gęstości obciążenia poniżej 500 MJ/m²,
- strefa pożarowa nr 3C: pomieszczenie nr 4.03. na kondygnacji lądowiska – zakwalifikowane do PM o gęstości obciążenia poniżej 500 MJ/m²,

Dźwigi występujące w budynku zostały wydzielone od kondygnacji innych niż parteru ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej i drzwiami w klasie EI 60. Wszystkie strefy pożarowe zostały oddzielone od siebie ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w klasie RE 120 odporności ogniowej (zgodnie z częścią graficzną). Przepusty instalacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej wymaganej dla tej ściany - EI 120. Na ścianie zewnętrznej, w miejscu przechodzenia ściany oddzielenia przeciwpożarowego, występują pasy o szerokości 2m z materiałów niepalnych spełniające klasę EI 60 odporności ogniowej (ocieplenie z wełny mineralnej). Dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego usytuowanych prostopadle do siebie szerokość pasa o w/w parametrach wynosi 4 m. Wymagana klasa odporności ogniowej płyty lądowiska wynosić będzie REI 120. Konstrukcja nośna płyty zostanie wykonana z elementów o odporności ogniowej R 120. Połączenie płyty lądowiska z szybem windy stanowić będzie przedłużenie płyty żelbetowej lądowiska. Klatkę schodową, szyb windy, przedsionek windy oraz pomieszczenie techniczne lądowiska oddzielono od lądowiska ścianami o odporności ogniowej REI 120. Otwory drzwiowe będą zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 60. Na poziomie stropodachu budynku, poniżej płyty lądowiska, wydzielono jako strefę pożarową (PM) pomieszczenie hydroforni, oddzielone ścianami REI 120. Klatkę schodową, szyb windy, przedsionek windy oraz pomieszczenie techniczne oddzielono od lądowiska ścianami o odporności ogniowej REI 120. Pokrycie stropodachu pod lądowiskiem, a także stropodachu nad halą podjazdu dla karetek posiada odporność ogniową RE 30.

3.8 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU

Budynki ze względu na przeznaczenie, wysokość i ilość kondygnacji są wykonane w klasie „B” odporności pożarowej.

3.9 WARUNKI EWAKUACJI

Z budynku są 4 wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku oraz do sąsiedniej strefy pożarowej - budynku „A” z drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości co najmniej 1,4m otwieranymi na zewnątrz. Dodatkowe wyjście techniczne z hali podjazdu karetek o szerokości 0,9 m.

Ewakuacja z budynku z poziomu wyższych kondygnacji prowadzi korytarzem do jednej wydzielonej pożarowo klatki schodowej z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz budynku oraz do sąsiedniej strefy pożarowej - budynku „A”. Klatka schodowa będzie obudowana w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o klasie EI 30 i wyposażona w samoczynne urządzenia do usuwania dymu (klapa dymowa). Napowietrzanie klatki schodowej przez drzwi w poziomie parteru.

Wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku drzwiami dwuskrzydłowymi otwieranymi na zewnątrz. Drzwi dwuskrzydłowe mają jedno nieblokowane skrzydło o szerokości min. 0,9m.

Długość dojsć ewakuacyjnych z pomieszczeń (strefy pożarowej „ZL II”) nie przekracza 10 m przy jednym dojsćiu, natomiast przy dwóch dojsćiach 40 m.

Drogi ewakuacyjne (korytarze i klatka schodowa) wyposażono w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Przejście ewakuacyjne prowadzi nie więcej niż przez 3 pomieszczenia, a długość przejścia nie przekracza 40m. Wszystkie drzwi z pomieszczeń służące do ewakuacji posiadają szerokość 0,9m, a w zastosowanych drzwiach dwuskrzydłowych jedno skrzydło jest nieblokowane o szerokości min. 0,9m.

Ewakuacja z klatki schodowej K2 z budynku „A” zostanie przesunięta w lewo w stosunku do proponowanej ewakuacji z ekspertyzy z kwietnia 2014r. W związku z tym strefa 2 przy klatce K2 zostanie przebudowana.

Ewakuacja z lądowiska dla helikopterów

Zapewniono dwie niezależne drogi ewakuacji z lądowiska. Jedną z nich jest dojsćie na poziomie płyty lądowiska stalowymi, jednobiegowymi schodami do klatki schodowej. Konstrukcję schodów zabezpieczyć powierzchniowo do klasy odporności ogniowej R 60. Stopnice schodów wykonać z prefabrykowanych elementów żelbetowych o odporności R 60. Drugie niezależne, dojsćie zapewniono schodami prowadzącymi z płyty lądowiska przez pomost do klatki schodowej na poziomie stropodachu budynku do drugiego wejścia do klatki schodowej.

Każda z dróg musi umożliwić jak najszybsze przemieszczenie pacjenta (na noszach) oraz innych zagrożonych osób w miejsce chronione przed pożarem. Stąd też, jako dalszą drogę przemieszczenia ewakuowanych, zwłaszcza pacjenta w sytuacji zagrożenia życia, należy przyjąć również dźwig osobowy. Należy podkreślić, że nie będzie to naruszać stosowanej powszechnie zasady zakazującej korzystania z

dźwigów podczas pożaru (nieprzystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych). W tym wypadku do transportu ludzi wykorzystany będzie bowiem dźwig zlokalizowany poza strefą pożarową objętą pożarem, a więc funkcjonujący w warunkach normalnych. Posłużono się przy tym inną powszechną zasadą, opartą na założeniu, że wyklucza się przypadek jednoczesnego powstania pożaru w dwóch różnych strefach pożarowych. Dźwig ten powinien spełniać kilka dodatkowych, bardzo istotnych warunków, które wyeliminują jakiegokolwiek zakłócenia w przebiegu takiego sposobu ewakuacji. Przede wszystkim powinien posiadać co najmniej dwa niezależne zasilania elektryczne.

Uruchomienie tego trybu powinno nastąpić w przypadku podjęcia decyzji o lądowaniu śmigłowca na dachu budynku. W takiej sytuacji dźwig po osiągnięciu poziomu płyty lądowiska (wraz z osobami wyznaczonymi do przeciwpożarowego zabezpieczenia operacji lotniczej) powinien zostać tam zablokowany bez możliwości reakcji na wezwania z innych poziomów budynku. Jedyny wyjątek powinno stanowić wezwanie z dyżurki SOR, które może nastąpić tylko na polecenie dowódcy zastępów PSP. Wszelkie inne wezwania dźwigu przez osoby upoważnione do jazdy w normalnych warunkach powinny pozostać bez reakcji. Kabina dźwigu musi być wyposażona w środki bezpośredniej łączności głosowej z dyżurką SOR, która w czasie operacji lotniczej powinna stanowić centrum dowodzenia.

Z uwagi na sprawną ewakuację zabrania się:

- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych,
- Składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych,
- Zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji,
- Blokowanie drzwi przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru.

Do ewakuacji ludzi z **Pawilonu A** służą trzy klatki schodowe prowadzące na poziom parteru, gdzie na zewnątrz obiektu zapewnione są dwa niezależne wyjścia ewakuacyjne..

3.10 ZABEZPIECZENIE POŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH

W budynku znajdują się następujące instalacje:

instalacja elektryczna:

Zasilanie omawianego budynku w energię elektryczną realizowane będzie z wewnętrznej stacji transformatorowej zlokalizowanej w wydzielonym pomieszczeniu w sąsiednim budynku. Instalacja elektryczna w budynku została wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przyciski sterujące są zlokalizowane przy głównym wejściu do budynku oraz przy lądowisku helikopterów.

Szpital posiada dwa zasilania w energię elektryczną z niezależnych stacji GPZ, a ponadto agregat prądotwórczy. Przełączanie zasilania (uruchomienie agregatu) następuje automatycznie i każde ze wskazanych źródeł zasilania również opisany dźwig. Żadne z zasilania nie może być odłączane w przypadku pożaru na lądowisku. Tym samym nie powinno się przewidywać zabudowy tylko jednego przeciwpożarowego wyłącznika prądu, wspólnego dla strefy pożarowej lądowiska i stref pożarowych innych części budynków.

W budynku „A” przeciwpożarowy wyłącznik prądu znajduje się w piwnicy w pomieszczeniu w rozdzielni NN.

Instalacja odgromowa:

Budynek oraz lądowisko helikopterów wyposażono w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja ogrzewcza:

Budynek jest wyposażony w instalację centralnego ogrzewania zasilanej z węzła ciepłowniczego zlokalizowanego w części technicznej budynku.

Instalacja wentylacyjna

W budynku występuje instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji. Zastosowane przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne są z materiałów niepalnych. Przewody prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, są obudowane w klasie EI 120 odporności ogniowej lub wyposażono w przeciwpożarowe klapy

odcinające. Kłapy w normalnych warunkach eksploatacji pomieszczeń znajdują się w pozycji otwartej. W czasie pożaru powinno nastąpić automatyczne zamknięcie kłap na skutek działania wyzwalaczy termicznych.

3.11 DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

- **samoczynne urządzenie do usuwania dymu na klatce schodowej w budynku biurowo-socjalnym**

Projektuje się samoczynny system usuwania gazów pożarowych, w którym do oddymiania wykorzystane zostaną kłapy dymowe, zamontowana na konstrukcji stropu. System oddymiania sterowany będzie poprzez centralę oddymiającą wyzwalaną z czujki dymu oraz dedykowane ręczne przyciski oddymiania.

Wykrycie dymu mają zapewnić czujki dymu. Wejście czujki dymu w stan alarmu spowoduje przekazanie sygnału do centrali sterującej oddymianiem. Centrala po odebraniu sygnału z czujki dymu spowoduje wysłanie sygnału do siłownika kłapy oddymiającej w celu jej otworzenia.

- **przeciwpożarowe kłapy odcinające**

Na przejściu kanału wentylacyjnego przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany, strop) zamontowano przeciwpożarowe kłapy odcinające. Kłapy w normalnych warunkach eksploatacji pomieszczeń znajdują się w pozycji otwartej i uruchamiane są przy pomocy wyzwalacza termicznego

- **awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**

W budynku zastosowano „rozproszony” system awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne umożliwia bezpieczne opuszczenie budynku w przypadku zaniku napięcia podstawowego oraz po wyłączeniu zasilania budynku wyłącznikiem przeciwpożarowym prądu. Po zaniku napięcia oprawy oświetlenia awaryjnego powinny załączyć się w czasie nie dłuższym niż 2 s.

Zasadniczą cechą tego systemu jest fakt, iż każda oprawa ewakuacyjna wyposażona jest w wewnętrzne indywidualne źródła zasilania (elektroinwerter) z czasem podtrzymania min 1 godz. – wyposażone w układ autotestu. Każdy taki elektroinwerter zabudowany w oprawie jest w czasie normalnej pracy ładowany z obwodu zasilania, natomiast w czasie awarii obwodów zasilania oprawa świeci energią zgromadzoną w elektroinwerterze.

Rozmieszczenie opraw ewakuacyjnych zaprojektowano na wyznaczonych drogach ewakuacyjnych, w taki sposób, aby minimalne natężenie oświetlenia w pracy baterijnej było większe niż 1lx, a w miejscach gdzie znajdują się urządzenia przeciwpożarowe- większe niż 5lx.

- **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa**

W budynku zastosowano hydranty wewnętrzne HP 25 z węzami półsztywnymi. Instalacja hydrantów wewnętrznych będzie zasilana z sieci wodociągowej. Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionej strefy pożarowej z uwzględnieniem długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego oraz efektywnego zasięgu rzutu prądu gaśniczego. Lokalizacja hydrantów wewnętrznych powinna być oznakowana zgodnie z Polską Normą.

- **hydranty wodno-pianowe**

Zgodnie z rozporządzeniem MTBiGM i załącznikiem nr 14 ICAO, lądowisko powinno być wyposażone w urządzenie umożliwiające podanie piany ciężkiej z wydajnością co najmniej 250 dm³/min. Ponieważ stosowane w Polsce prądownice mają typoszerę 200, 400 i 800 dm³/min. proponuje się zastosowanie dwóch hydrantów z prądownicami 200, jednak z zastrzeżeniem doboru odpowiedniego środka pianotwórczego, który zapewni skuteczność gaśniczą równoważną wydajności 250 dm³/min.

Projekt budowlany przewiduje zabudowę dwóch hydrantów wodno - pianowych z wymaganym wyposażeniem, zasilanych w sposób zapewniający uzyskanie wymaganych parametrów gaśniczych. Jeden z hydrantów powinien zostać zabudowany na ścianie przedsionka windy, a drugi bezpośrednio przy schodach ewakuacyjnych na poziomie spocznika schodów, tak aby nie stanowiła przeszkody dla lądującego śmigłowca.

Niezależnie od projektowanego zasilania hydrantów z sieci wodociągowej (za pośrednictwem zestawu hydroforowego), należy zapewnić także możliwość bezpośredniego zasilania ww. hydrantów z poziomu terenu przy budynku, poprzez nasadę DN75 z zaworem zwrotnym – z samochodu pożarniczego. Nasada powinna zostać zabudowana od strony drogi pożarowej i odpowiednio oznakowana.

- **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Instalacja elektryczna w obiekcie jest wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przyciski sterujące przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu są zlokalizowane przy głównym wejściu do budynku oraz przy lądowisku helikopterów. Okablowanie wyłącznika jest wykonane kablami ognioodpornymi.

3.12 ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi sieć wodociągowa przeciwpożarowa z nadziemnymi hydrantami zewnętrznymi o średnicy nominalnej DN 80. Sieć wodociągowa zasilana jest z miejskiej sieci wodociągowej. Lokalizację usytuowania hydrantów zewnętrznych pokazano na planie sytuacyjnym.

3.13 DROGI POŻAROWE

Do budynku A dojazd pożarowy jest zapewniony jest tylko od strony boku krótszego. Ze strony narożnika budynku istnieje możliwość wykorzystania ciągu pieszo-jezdnego jako drogi pożarowej przebiegającej wzdłuż dłuższego boku. Ciąg pieszo-jezdny przebiega przez całą długość budynku A po obwodzie projektowanego budynku i prowadzi na ul. Bema przez łącznik. Całkowity obwód budynku „A” wynosi 215,32 m. Długość obwodu budynku „A” zapewniający dostęp 30 % obwodu zewnętrznego wynosi $215,32 \times 30\% = 64,59$ m. Długość ścian budynku zapewniający dostęp drogi pożarowej wynosi 73,53 m.

$$73,53/215,32 = 34\%$$

Po analizie długości powierzchni ścian budynku „A” można stwierdzić że dojazd pożarowy do ścian budynku zapewniony jest w 34%.

4. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI

Nie występują inne niż wymienione w ekspertyzie z kwietnia 2014 za wyjątkiem zmiany ewakuacji z klatki schodowej K2 w budynku „A” zostanie przesunięta w lewo w stosunku do proponowanej ewakuacji z ekspertyzy z kwietnia 2014r. W związku z tym strefa 2 przy klatce K2 zostanie przebudowana.

5. WSKAZANIE NIEZGODNOŚCI W ZAKRESIE PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH I PRZECIWPOŻAROWYCH, KTÓRE ZOSTANĄ DOPROWADZONE W BUDYNKU DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI:

- Budynek zostanie tak podzielony na strefy pożarowe, aby nie przekraczały dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej. Przestrzenie powierzchni wind osobowych w budynku /pawilonie „A” zostaną wydzielone na każdej kondygnacji drzwiami w klasie EI 30 zgodnie z § 256 WT.
- Poprzez wydzielanie stref pożarowych zostanie zapewniona możliwość ewakuacji ludzi ze strefy ZLII o powierzchni przekraczającej 750 m² w budynku wielokondygnacyjnym do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. Propozycja lokalizacji i wielkości stref pożarowych została pokazana na dokumentacji rysunkowej.
- Klatki schodowe będą zamknięte na każdej kondygnacji drzwiami w klasie EI 30. Zapewniona zostanie obudowa klatek schodowych ze ścianami tworzącymi kąt 90° zgodnie z warunkami technicznymi. Szczegóły będą zawarte w dokumentacji projektowej.
- Pomimo zamknięcia klatek schodowych i podziału na strefy pożarowe będą nadal przekroczone długości dojścia ewakuacyjnego z budynków na poziomej drodze, o której mowa wyżej.
- Klatki schodowe w pawilonach A, D i C zostaną wyposażone w urządzenie oddymiające.
- Klatki schodowe na każdej kondygnacji zostaną zamknięte drzwiami w wymaganej klasie odporności ogniowej EI 30.
- Istniejąca instalacja oświetlenia awaryjnego zostanie doprowadzona do stanu spełniającego postanowienia normy PN EN 1838;
- Podział budynku na strefy pożarowe spowoduje możliwości ewakuacji ludzi, ze strefy ZLII o powierzchni przekraczającej 750 m² w budynku wielokondygnacyjnym, do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.
- Niezachowana odległość 8 m pomiędzy ścianą budynku „A” a ścianą łącznika (wykonanie analizy istniejących oddzielen przestrzennych zabudowy budynków)
- Planuje się wymianę instalacji hydrantowej z HP 52 na HP 25 przy najbliższej rozbudowie instalacji hydrantowej zgodnie z § 44 rozporządzenia ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz. U. nr 109 poz. 719 z 2010)
- Dźwiękowy system ostrzegawczy nie będzie wymagany, bo budynek zostanie podzielony na strefy pożarowe w której nie będzie liczbie łóżek powyżej 200.

Ponadto: zostanie sporządzona dokumentacja projektowa uzgodniona z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń pożarnych a zwłaszcza :

- a) Szczegóły podziału budynków na strefy pożarowe;
- b) Wydzielanie i wyposażenie klatek schodowych w urządzenia oddymiające (klapy lub okna oddymiające w zależności od technicznych i konstrukcyjnych możliwości)
- c) Wykonanie projektów branżowych awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

6. WSKAZANIE NIEZGODNOŚCI W ZAKRESIE PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANÝCH I PRZECIWPOŻAROWÝCH, KTÓRE NIE ZOSTANĄ DOPROWADZONE W BUDYNKU DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI:

Brak takich elementów w stosunku do ekspertyzy z kwietnia 2014r.

7. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA (PONADSTANDARDOWE) ZASTĘPCZE I ZAMIENNE INNE NIŻ OKREŚLAJĄ TO PRZEPISY:

W zakresie rozwiązań zastępczych przyjęto rozwiązania rekompensujące niezgodności z przepisami o ochronie przeciwpożarowej wykonanie – realizacja postanowienia KW PSP WZ.5595.70.6.2014 z dnia 19.09.2014r. proponując:

- wykonanie graficznych planów ewakuacyjnych z naniesieniem elementów ochrony przeciwpożarowej a także przyjęcie w warunkach organizacji ewakuacji (w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego) takiego schematu ewakuacji, który pozwoli na efektywne wykorzystanie wszystkich możliwych dróg i wyjść ewakuacyjnych w tym połączenia komunikacyjnego stref pożarowych.
- Instalację systemu alarmowo – przyzywowego pacjenta

8. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZASTĘPCZYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCA WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Mając na uwadze zaproponowane rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego należy uznać je za rekompensujące niezgodności z przepisami o ochronie przeciwpożarowej, wymienione w ekspertyzie z kwietnia 2014r i w postanowieniu KW PSP WZ.5595.70.6.2014 z dnia 19.09.2014r punkcie 4.

9. WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Mając na uwadze zaproponowane rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego należy uznać je za rekompensujące niezgodności z przepisami o ochronie przeciwpożarowej, wymienionymi w punkcie 4. i dają one akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia w budynku.

Integralną częścią ekspertyzy jest część rysunkowa z rzutami kondygnacji.

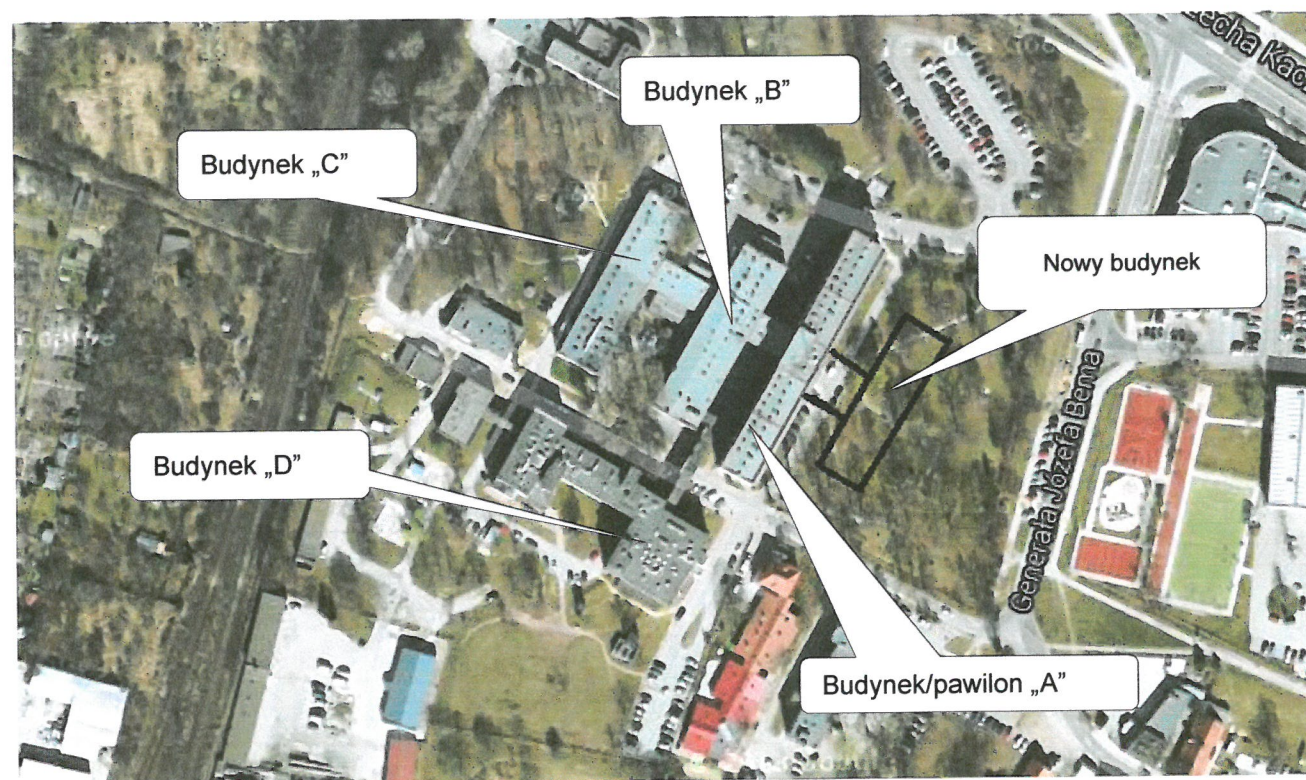
Ponadto budynek będzie posiadał opracowaną Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego budynku zgodną z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Sporządzone zostaną projekty techniczne:

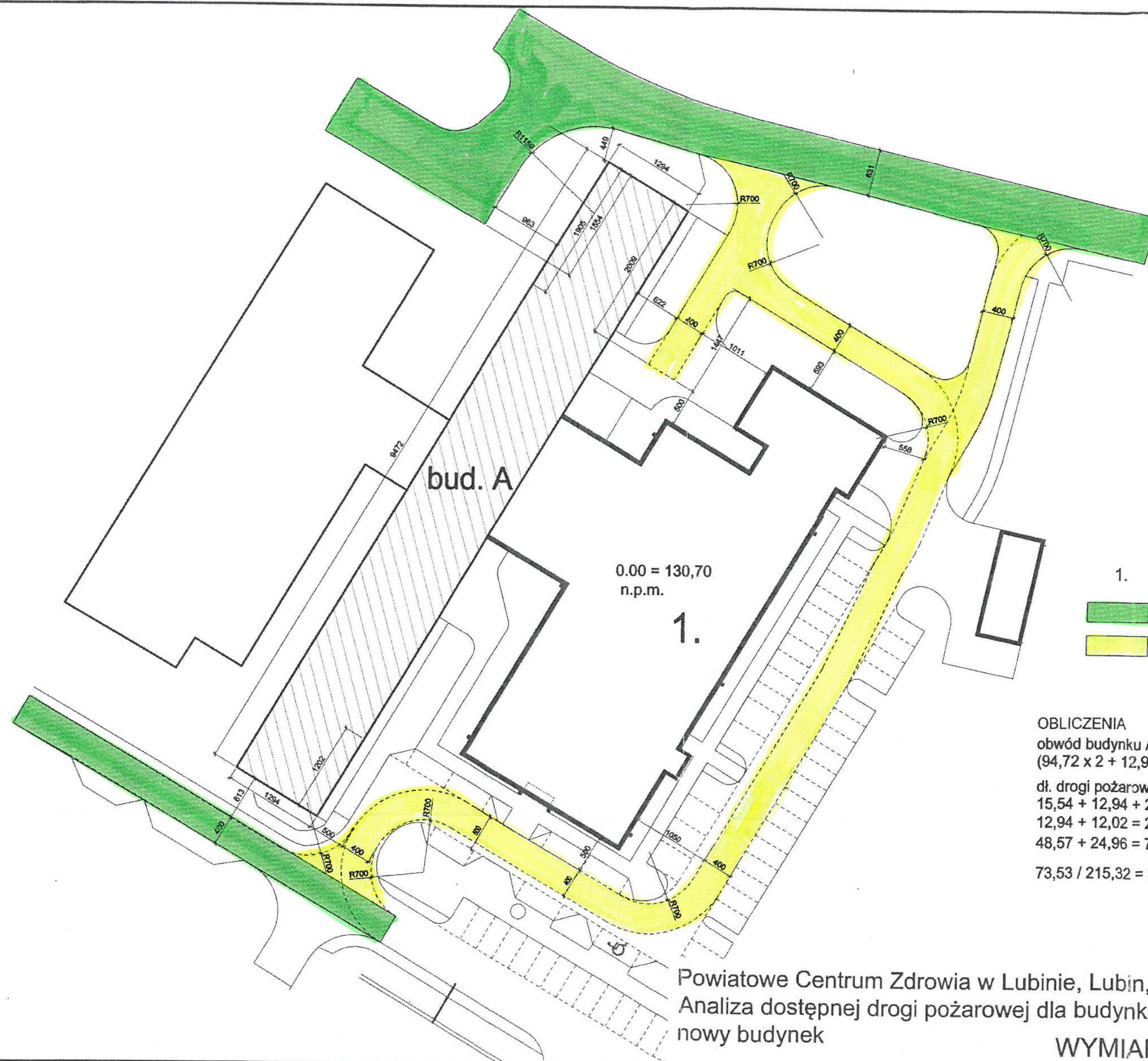
- instalacji oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalacji wentylacji oddymiającej klatkę schodową,
- instalacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Ponadto zostanie opracowany scenariusz zdarzeń rozwoju pożaru i wykonane zostaną graficzne plany ewakuacyjne z naniesieniem elementów ochrony przeciwpożarowej a także przyjęcie w warunkach organizacji ewakuacji (w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego) takiego schematu ewakuacji, który pozwoli na efektywne wykorzystanie wszystkich możliwych dróg i wyjść ewakuacyjnych w tym połączenia komunikacyjnego stref pożarowych.

Rzut sytuacji Regionalnego Centrum Zdrowia w Lubinie



PRACOWNIA ARCHITEKTURY
arch. Zbigniew Zieliński
58-500 Jelenia Góra, ul. Odrzy 19/2
tel./fax 042-683 00 00, 042-683 00 01
P-230002757 NIP 611-134-56-56



0.00 = 130,70
n.p.m.

1.

OZNACZENIA:

1. - proj. rozbudowa

- droga pożarowa istniejąca

- droga pożarowa projektowana
dla bud. nr 1 (częściowo bud. A)

OBLICZENIA

obwód budynku A
 $(94,72 \times 2 + 12,94 \times 2 = 215,32 \text{ m})$

dł. drogi pożarowej
 $15,54 + 12,94 + 20,09 = 48,57 \text{ m}$ (północ)
 $12,94 + 12,02 = 24,96 \text{ m}$ (południe)
 $48,57 + 24,96 = 73,53 \text{ m}$ (łącznie)

$73,53 / 215,32 = 34 \%$ obwodu budynku A

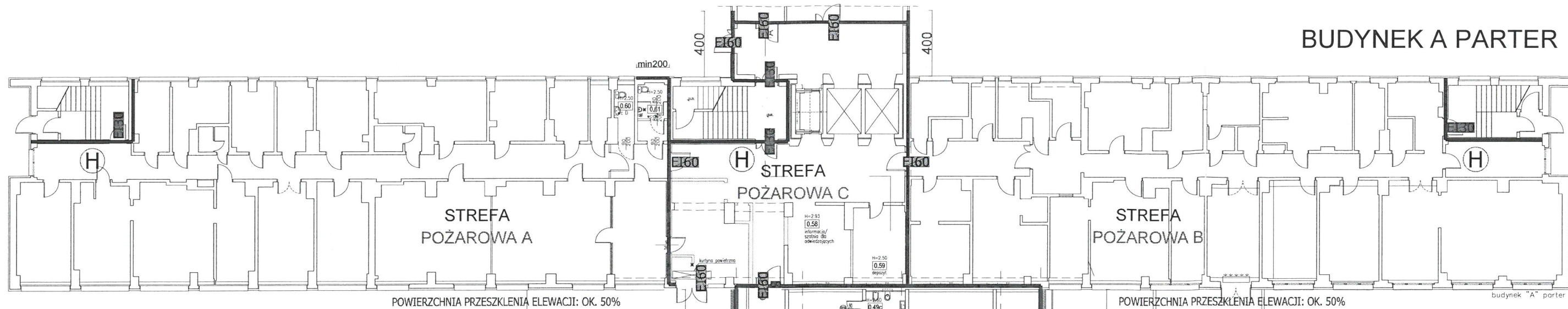
Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń
Przeciwpożarowych

mgr inż. Henryk Ślabcicki
Nr upr. 484/06

Powiatowe Centrum Zdrowia w Lubinie, Lubin, Gen. Józefa Bema 5-6
Analiza dostępnej drogi pożarowej dla budynku A po rozbudowie o
nowy budynek

WYMIARY I OBLICZENIA

BUDYNEK A PARTER



- EI 60** DRZWI I OKNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
- EI 30** DRZWI I OKNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
- D** DRZWI DYMOŚCZELNE
- PRZEGRODA BUDOWLANA REI 120
- PRZEGRODA BUDOWLANA REI 60
- PRZEGRODA BUDOWLANA EI 120
- PRZEGRODA BUDOWLANA EI 60

■ GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA: R 120

(H) HYDRANT H-25 Z WĘZEM DŁUG. 30 m

UWAGI OGÓLNE:

- OBUDOWA POZIOMYCH DRÓG EWAKUACYJNYCH: EI 30 (W TYM OBUDOWA ŚCIANY TYLNEJ HYDRANTÓW P-PO2)
- MINIMALNE SZEROKOŚCI W ŚWIETLE DRÓG EWAKUACYJNYCH (W STANIE WYKOŃCZONYM):
 - POZIOME DROGI EWAKUACYJNE - 1,4 m
 - BIEGI SCHODÓW - 1,4 m
 - SPOCZNIKI SCHODÓW - 1,5 m
- DRZWI OTWIERAJĄCE SIĘ NA DROGI EWAKUACYJNE ZAPEWNIĄJĄCE MOŻLIWOŚĆ WYŁOŻENIA NA ŚCIANIE KORYTARZA, LUB WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ
- DRZWI PRZECIWOPOŻAROWE I DYMOŚCZELNE WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ

**WYDZIELONY
DZWIg SZPITALNY**

**WYDZIELONA
KLATKA SCHOD.**

STREFA NR 1 (ZL II)

**STROP KONDYGNACJI W POZIOMIE +6,60
ODPORNOŚĆ OGNIOWA REI 60 (PAR. 216 P. 1)**

**STROPODACH W POZIOMIE +3,20 I +4,20
ODPORNOŚĆ OGNIOWA REI 30 (PAR. 218 P. 1)**

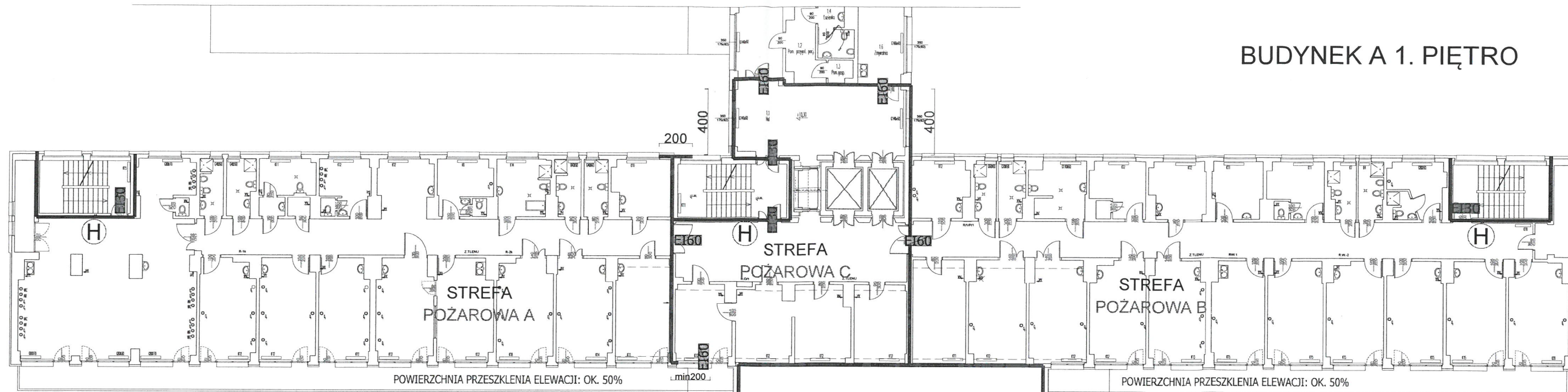
**WYDZIELONY
DZWIg TOWAROWY**

BUDYNEK SOR PARTER

Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń
Przeciwpożarowych
mgr inż. Henryk Słabicki
Nr upr. 484/06

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

BUDYNEK A 1. PIĘTRO



E160 DRZWI I OKNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60

E30 DRZWI I OKNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30

S DRZWI DYMOSZCZELNE

— PRZEGRODA BUDOWLANA REI 120

— PRZEGRODA BUDOWLANA REI 60

---- PRZEGRODA BUDOWLANA EI 120

---- PRZEGRODA BUDOWLANA EI 60

■ GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA: R 120

(H) HYDRANT H-25 Z WĘŻEM DŁUG. 30 m

UWAGI OGÓLNE:

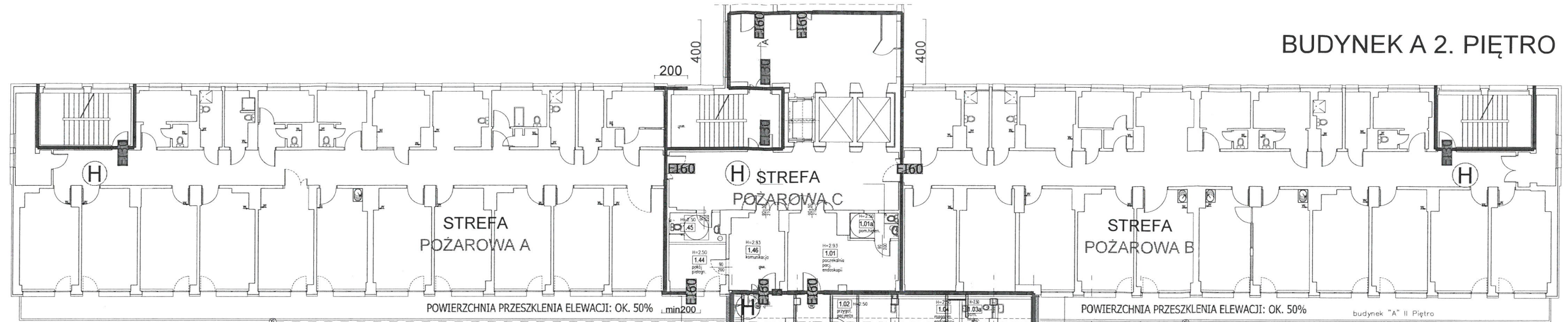
- OBUDOWA POZIOMYCH DRÓG EWAKUACYJNYCH: EI 30 (W TYM OBUDOWA ŚCIANY TYLNEJ HYDRANTÓW P-POŻ.)
- MINIMALNE SZEROKOŚCI W ŚWIELE DRÓG EWAKUACYJNYCH (W STANIE WYKOŃCZONYM):
 - POZIOME DROGI EWAKUACYJNE - 1,4 m
 - BIEGI SCHODÓW - 1,4 m
 - SPOCZNIKI SCHODÓW - 1,5 m
- DRZWI OTWIERAJĄCE SIĘ NA DROGI EWAKUACYJNE ZAPEWNIAJĄCE MOŻLIWOŚĆ WYŁOŻENIA NA ŚCIANĘ KORYTARZA, LUB WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ
- DRZWI PRZECIWPOŻAROWE I DYMOSZCZELNE WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ

BUDYNEK SOR
(przestrzeń techniczna,
brak połączenia)

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń
Przeciwpożarowych
mgr inż. Henryk Słabicki
Nr upr. 484/06

BUDYNEK A 2. PIĘTRO



- E160** DRZWI I OKNA O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
- E130** DRZWI I OKNA O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
- S** DRZWI DYMOSZCZELNE

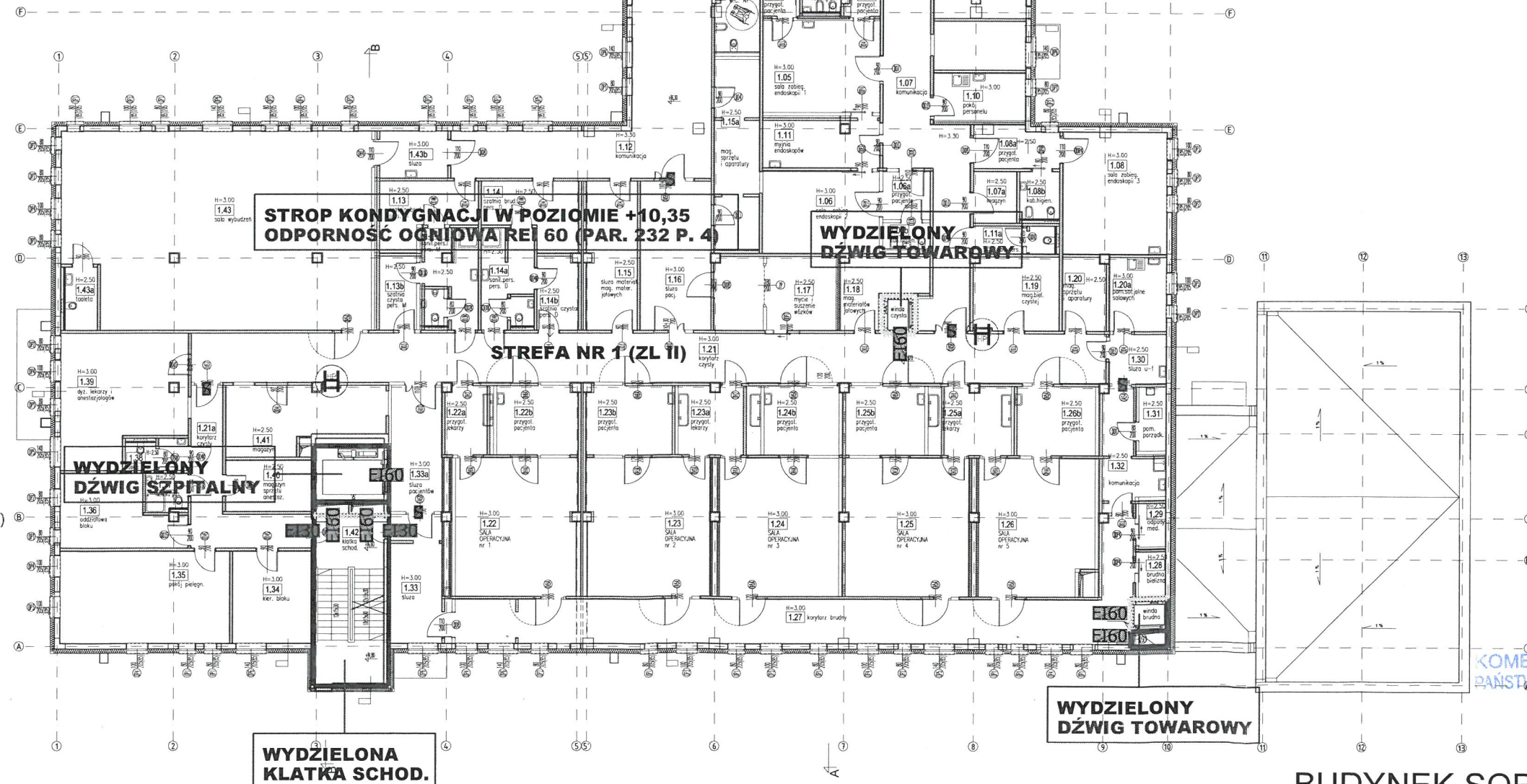
- PRZEGRODA BUDOWLANA REI 120
- PRZEGRODA BUDOWLANA REI 60
- PRZEGRODA BUDOWLANA EI 120
- =====** PRZEGRODA BUDOWLANA EI 60

■ GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA: R 120

(H) HYDRANT H-25 Z WĘZEM DŁUG. 30 m

UWAGI OGÓLNE:

1. OBUDOWA POZIOMYCH DRÓG EWAKUACYJNYCH: EI 30 (W TYM OBUDOWA ŚCIANY TYLNEJ HYDRANTÓW P-POŻ.)
2. MINIMALNE SZEROKOŚCI W ŚWIETLE DRÓG EWAKUACYJNYCH (W STANIE WYKONCZONYM):
 - POZIOME DROGI EWAKUACYJNE - 1,4 m
 - BIEGI SCHODÓW - 1,4 m
 - SPOCZNIKI SCHODÓW - 1,5 m
3. DRZWI OTWIERAJĄCE SIĘ NA DROGI EWAKUACYJNE ZAPEWNIAJĄCE MOŻLIWOŚĆ WYŁOŻENIA NA ŚCIANĘ KORYTARZA, LUB WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ
4. DRZWI PRZECIWPÓŻAROWE I DYMOSZCZELNE WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ

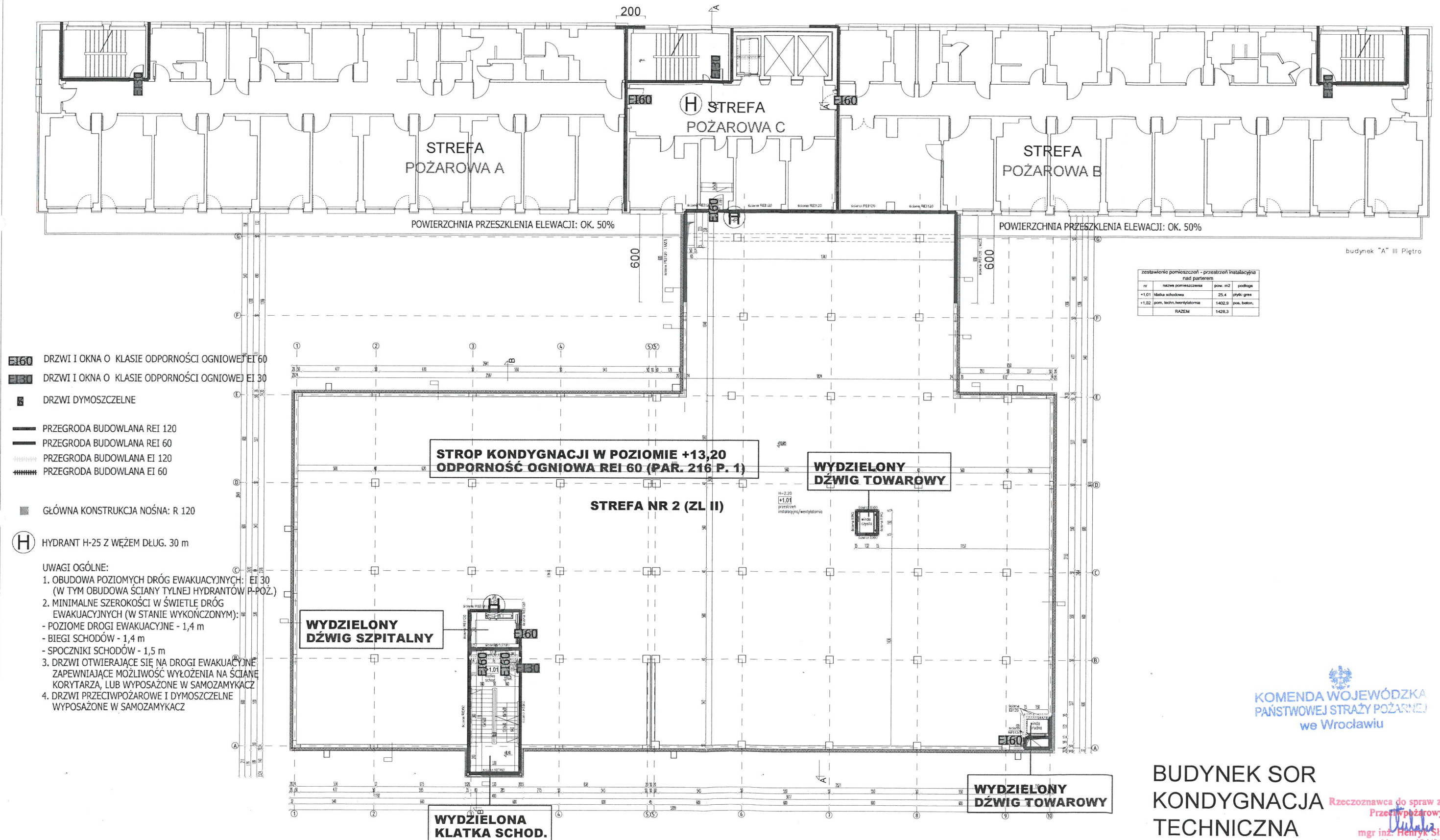


BUDYNEK SOR 1. PIĘTRO

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

Rzecznik do spraw zabezpieczeń
Przedpożarowych
mgr inż. Henryk Ślabicki
Nr upr. 484/06

BUDYNEK A 3. PIĘTRO

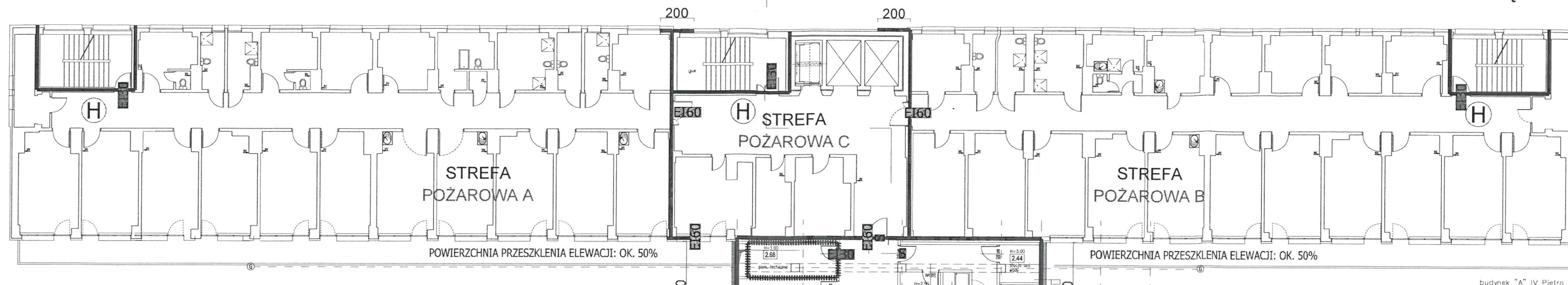


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

BUDYNEK SOR KONDYGNACJA TECHNICZNA

Rzecznik do spraw zabezpieczeń
Przeciwpożarowych
mgr inż. Henryk Siabicki
Nr upr. 484/06

BUDYNEK A 4. PIĘTRO



budynek "A" IV Piętro

- EI 60** DRZWI I OKNA O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
- EI 30** DRZWI I OKNA O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
- DRZWI DYMOSZCZELNE

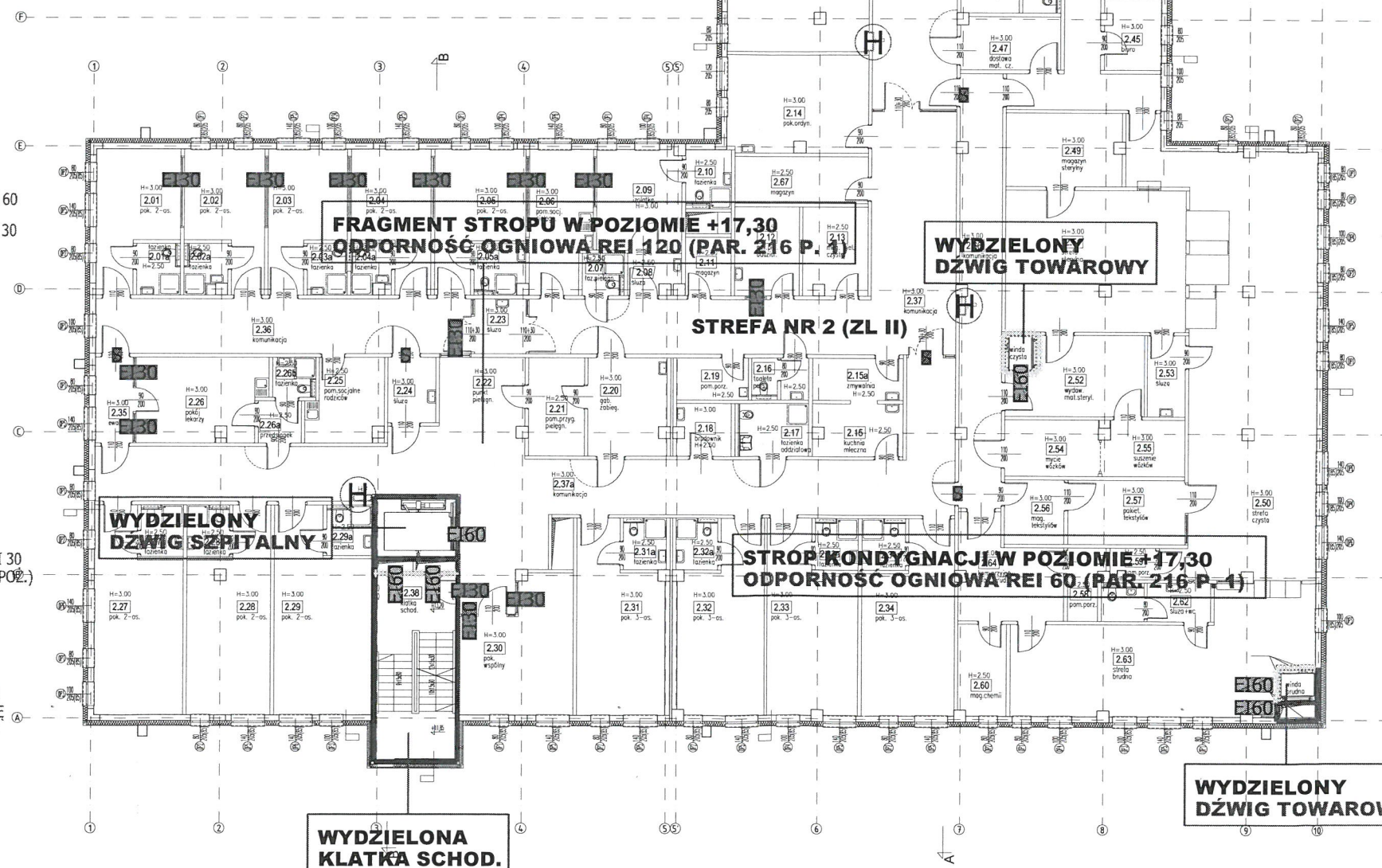
- PRZEGRODA BUDOWLANA REI 120
- PRZEGRODA BUDOWLANA REI 60
- PRZEGRODA BUDOWLANA EI 120
- PRZEGRODA BUDOWLANA EI 60

■ GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA: R 120

H HYDRANT H-25 Z WĘZEM DŁUG. 30 m

UWAGI OGÓLNE:

1. OBUDOWA POZIOMYCH DRÓG EWAKUACYJNYCH: EI 30 (W TYM OBUDOWA ŚCIANY TYLNEJ HYDRANTÓW P-POŻ.)
2. MINIMALNE SZEROKOŚCI W ŚWIETLE DRÓG EWAKUACYJNYCH (W STANIE WYKONCZONYM):
 - POZIOME DRÓGI EWAKUACYJNE - 1,4 m
 - BIEGI SCHODÓW - 1,4 m
 - SPOCZNIKI SCHODÓW - 1,5 m
3. DRZWI OTWIERAJĄCE SIĘ NA DRÓGI EWAKUACYJNE ZAPEWNIAJĄCE MOŻLIWOŚĆ WYŁOŻENIA NA ŚCIANIE KORYTARZA, LUB WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ
4. DRZWI PRZECIWPÓŻAROWE I DYMOSZCZELNE WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

BUDYNEK SOR 2. PIĘTRO

Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń
Przeciwpożarowych
mgr inż. Henryk Ślabcicki
Nr upr. 484/06

BUDYNEK A 5. PIĘTRO



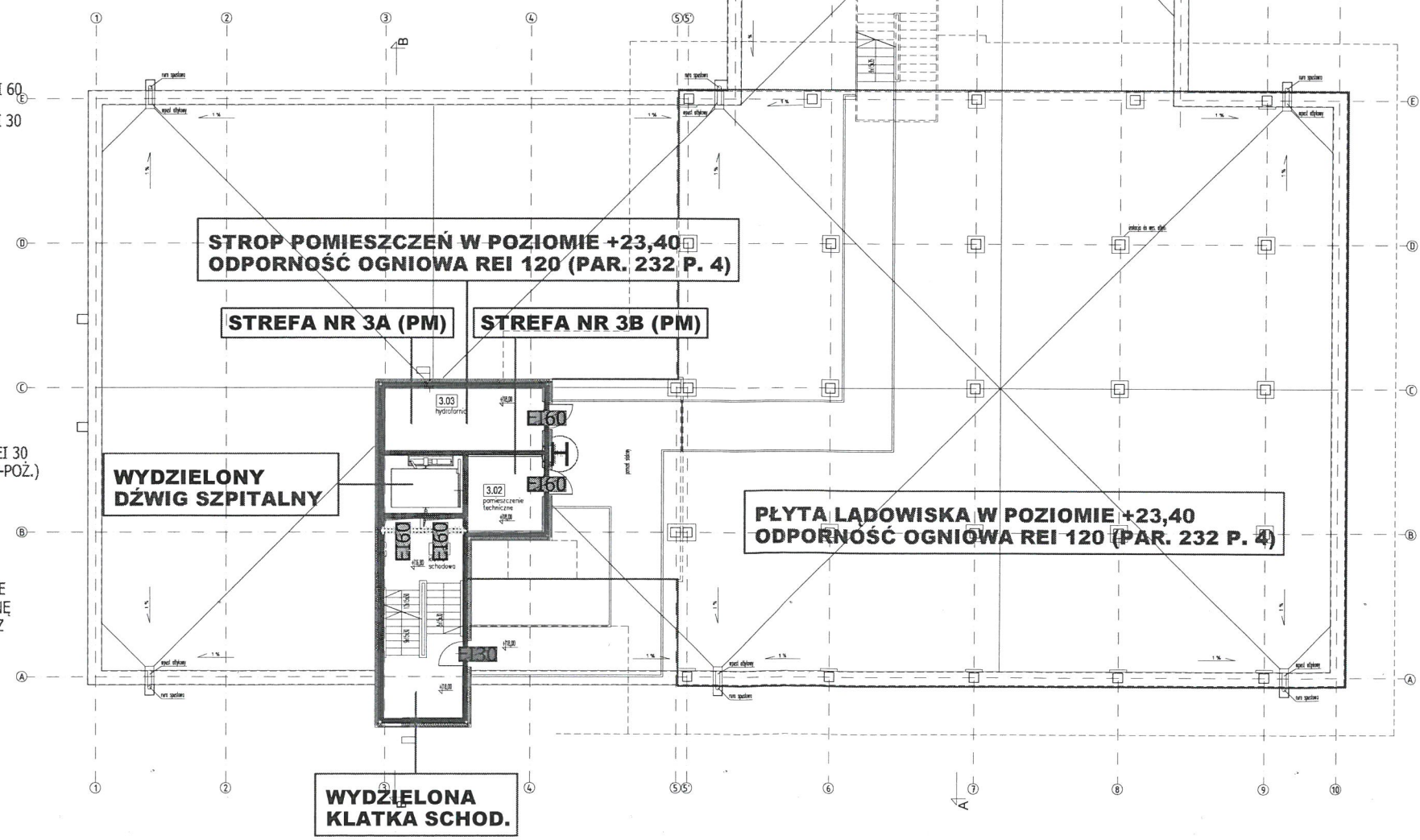
zestawienie pomieszczeń - DACH			
nr	nazwa pomieszczenia	pow. m2	podłoga
3.01	halia schodowa	25.4	pos. beton.
3.02	pomieszczenie techniczne	9.4	pos. beton.
3.03	hydrofonia	16.7	pos. beton.
RAZEM		51.5	

- DRZWI I OKNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
 DRZWI I OKNA O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
 DRZWI DYMOSZCZELNE
 PRZEGRODA BUDOWLANA REI 120
 PRZEGRODA BUDOWLANA REI 60
 PRZEGRODA BUDOWLANA EI 120
 PRZEGRODA BUDOWLANA EI 60

 GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA: R 120

 HYDRANT H-25 Z WĘŻEM DŁUG. 30 m

- UWAGI OGÓLNE:
1. OBUDOWA POZIOMYCH DRÓG EWAKUACYJNYCH: EI 30 (W TYM OBUDOWA ŚCIANY TYLNEJ HYDRANTÓW P-POŻ.)
2. MINIMALNE SZEROKOŚCI W ŚWIETLE DRÓG EWAKUACYJNYCH (W STANIE WYKOŃCZONYM):
- POZIOME DROGI EWAKUACYJNE - 1,4 m
- BIEGI SCHODÓW - 1,4 m
- SPOCZNIKI SCHODÓW - 1,5 m
3. DRZWI OTWIERAJĄCE SIĘ NA DROGI EWAKUACYJNE ZAPEWNIAJĄCE MOŻLIWOŚĆ WYŁOŻENIA NA ŚCIANĘ KORYTARZA, LUB WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ
4. DRZWI PRZECIWPÓŻAROWE I DYMOSZCZELNE WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
we Wrocławiu

BUDYNEK SOR DACH

Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń
Przeciwpożarowych
mgr inż. Henryk Ślabicki
Nr upr. 484/06