

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH****mgr inż. Krzysztof Woźniakowski****KARCZOWISKA 5B****59-307 RASZÓWKA****tel. 76-8401319 604-414730 fax. 76-7442797****e-mail : buprojekt@post.pl****<http://www.buprojekt.pl>**

<u>PROJEKT TECHNICZNY</u>	Wykonanie robót budowlanych związanych z dostosowaniem budynku Domu Pomocy Społecznej w Jaworze do wymagań ochrony przeciwpożarowej
<u>INWESTOR</u>	Dom Pomocy Społecznej w Jaworze, Plac Seniora 3, 59-400 Jawor
<u>LOKALIZACJA</u>	dz. nr 332 Plac Seniora 3 Obręb 7 – Stare Miasto gmina Jawor
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</u>	BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH Krzysztof Woźniakowski KARCZOWISKA 5B, 59-307 RASZÓWKA

WYKAZ AUTORÓW OPRACOWANIA

Projektant / funkcja:		
IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	PODPIS / DATA
mgr inż. Krzysztof Woźniakowski /projektant	Spec. konstrukcyjno-budowlana do projektowania w ogr. zakresie nr upr. 47/92/Lw	/17 wrzesień 2014r.

17 wrzesień, 2014r

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

L.p.	I. CZĘŚĆ OPISOWA	str.
1.	Strona tytułowa	1
2.	I. Opis techniczny – część ogólna	3
3.	II. Opis techniczny – część szczegółowa	5
4.	III. Uwagi końcowe	8
5.		
6.		

L.p.	II. ZAŁĄCZNIKI	str.
1.	Ekspertyza techniczna	10
2.	Uzupełnienia do ekspertyzy technicznej	43
3.	Postanowienie Dolnośląskiego Komendanta Straży Pożarnej we Wrocławiu WZ. 5595.150.5.2014	47
4.	Postanowienie Dolnośląskiego Komendanta Straży Pożarnej we Wrocławiu WZ. 5595.150.6.2014	51
5.	Kopie uprawnień zawodowych projektantów, zaświadczenia przynależności do izb samorządów zawodowych.	54
2.		

Nr rys.	III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str.
Syt-01	Sytuacja	56
PB-01	Rzut piwnicy	57
PB-02	Rzut parteru	58
PB-03	Rzut I piętra	59
PB-04	Rzut II piętra	60
PB-05	Rzut III piętra	61
PB-06	Zestawienie stolarki	62

I. Opis techniczny – część ogólna

1. Zakres prac remontowych .

Przedmiot inwestycji obejmuje wykonanie następujących robót związanych z dostosowaniem Domu Pomocy Społecznej w Jaworze do wymagań ochrony przeciwpożarowej:

1.1. roboty ogólnobudowlane

- wykonanie przepustów przeciwpożarowych w stropach i ścianach nośnych pomieszczeń zamkniętych w miejscu ich przejścia przez otwory o średnicy większej od 4,0cm tj. m. in. w przebiegach z pomieszczenia kotłowni, rozdzielni, wentylatorowni oraz klatki schodowej K1 tj. różnych stref pożarowych
- wydzielenie (zamknięcia) klatki schodowej K1 drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 na wszystkich kondygnacjach
- wyposażenie klatki schodowej K1, jako głównej drogi ewakuacyjnej, w urządzenia do usuwania dymu poprzez zastosowanie klapy oddymiającej i napowietrzania drzwiami i oknem
- wydzielenie piwnic poprzez zainstalowanie drzwi klasy EI30 odporności ogniowej prowadzące z parteru do poziomu piwnic /klatka K1 i K2/
- zamknięcie wentylatorowni (nieczynnej) drzwiami klasy EI30
- zamknięcie rozdzielni elektrycznej drzwiami klasy EI60
- wymiana drzwi „B” wyjściowych z budynku na drzwi o szerokości skrzydła 90cm w świetle po otwarciu
- przesunięcie pochwyty na korytarzach , które kolidują z otwarciem drzwi
- wymiana drzwi do pokoi na stalowe o odporności EI30 (dotyczy pokoi dostępnych bezpośrednio z klatki schodowej)
- prace remontowe towarzyszące – malarskie ścian i sufitów w korytarzach i klatkach schodowych
- wykonanie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr 332 obręb Jawor 7 Stare Miasto, gmina Jawor.

1.2. roboty elektryczne

Zakres opracowania obejmuje:

- ⬆ montaż wyłączników nadmiarowo – prądowych w istniejącej tablicy bezpiecznikowej na poddaszu
- ⬆ montaż listew elektroinstalacyjnych
- ⬆ układanie przewodów w listwach
- ⬆ montaż czujki optycznej dymu
- ⬆ montaż ręcznych przycisków oddymiania mcr RPO1
- ⬆ montaż przycisku przewietrzającego LT
- ⬆ montaż centrali sterowania klapy oddymiającej mcr 9705-10A
- ⬆ montaż centrali pogodowej mcr PO54 z czujnikiem wiatru VM1 oraz deszczu RS1
- ⬆ montaż gniazd czujek dymu
- ⬆ badania odbiorcze i uruchomienie instalacji

2.Podstawa wykonania opracowania:

- umowa i uzgodnienie z inwestorem
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (jednolity tekst Dz.U.10.243.1623) z późniejszymi zmianami.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z dnia 12.04.2002r poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 poz. 719).
- Ekspertyza techniczna w zakresie bezpieczeństwa pożarowego dla budynków Domu Pomocy Społecznej w Jaworze opracowana przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych wraz z aneksem
- Postanowienie Dolnośląskiego Komendanta Straży Pożarnej we Wrocławiu nr WZ.5595.150.6.2014 z dnia 19 września 2014 w sprawie zgody na dokonanie odstępstw od warunków technicznych
- Inwentaryzacja budowlana obiektu

3.Opis stanu istniejącego.

Budynek będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w Jaworze przy Pl. Seniora nr 3
Jest on w części budynkiem pięciokondygnacyjnym , podpiwniczonym .

Elementy konstrukcyjne

Ściany murowane z cegły pełnej o grubości od 38-98cm
Klatki schodowe wewnętrzne murowane
Stropy masywne ceramiczne Akermann i żelbetowe WPS
Dach o konstrukcji żelbetowej płaski
Stolarka okienna drewniana, częściowo wymieniona na PCV, natomiast drzwiowa drewniana

Parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy	395,3 m ² ,
powierzchnia użytkowa	1845,7, m ² .
Kubatura	6570,2m ³
Wysokość max	14,64m
Szerokość	13,40m
Długość	34,38m

4.Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Szczegółowa charakterystyka pożarowa przedstawiona została w ekspertyzie technicznej (załącznik nr 1) wraz z aneksem (załącznik nr 2)
Rozwiązania zastępcze i ponadnormatywne zostały zatwierdzone przez WKSP we Wrocławiu.

Poniżej przedstawiono podstawowe parametry budynku :

- Budynek zaliczany jest do budynków średniowysokich „SN” o wysokości 14,8m.
- Przeznaczony jest dla osób starszych, o ograniczonych możliwościach ruchowych
- Zaliczany jest on do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.
- Posiada dwie klatki schodowe K1 i K2 oraz dodatkowe wyjście od strony południowo zachodniej.
- W budynku znajduje się łącznie z personelem około 90 osób
- Klasę odporności pożarowej dla budynku określona jest na „B”.

- Klasa odporności ogniowej przegród elementów budynku i rozprzestrzeniania ognia wynosi:

- konstrukcja stropodachu	- REI 30
- stropy	- REI 60
- ściany zewnętrzne	- REI 240
- ściany wewnętrzne działowe	- REI 60
- pokrycie dachu	- REI 15
- Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń: budynek nie posiada pomieszczeń zagrożonych wybuchem

II. Opis techniczny – część szczegółowa

1. Szczegółowy zakres robót budowlanych

1.1. Wykonanie systemu oddymienia klatki K1

W celu zapewnienia właściwej powierzchni oddymiania dokonana obliczenia wymaganej powierzchni wentylacyjnej.

1.1.1. Obliczenie powierzchni klapy dymowej dla klatki schodowej K1:

- Największa powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej zgodnie z rzutem wynosi:
Klatka K1: $AK = 25,2 \text{ m}^2$
- 5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej wynosi:
 $AK_{5\%} = 25,2 \cdot 5\% = 1,26 \text{ m}^2$
- **powierzchnia czynna oddymiania $ACZ = 1,26 \text{ m}^2$**
- Określenie powierzchni geometrycznej klapy dymowej AG
 - Powierzchnia geometryczna: $AG = ACZ : C_v = 1,26 \text{ m}^2 : 0,7 = 1,8 \text{ m}^2$
(aerodynamiczny współczynnik przepływu klap dymowych – $C_v = 0,7$)
- faktyczna (geometryczna) wielkość klapy dymowej o wymiarach **1,2*1,5 m** przy współczynniku $C_v = 0,7$ dają czynną powierzchnię – $1,26 \text{ m}^2$
- Minimalna powierzchnia geometryczna klapy wynosi $1,8 \text{ m}^2$

1.1.2. Zapewnienie powietrza dolotowego do oddymiania klatki schodowej k1:

- Dopływ powietrza do klatki schodowej zapewniono poprzez wyjściowe drzwi zewnętrzne dające się otworzyć od zewnątrz oraz dodatkowo okno otwierane na zewnątrz
- Wymagana wielkość drzwi zewnętrznych oraz okna:
 $AG + 30\%AG = 1,8 \text{ m}^2 + 30\% \times 1,8 \text{ m}^2 = 1,8 \text{ m}^2 + 0,54 \text{ m}^2 = 2,34 \text{ m}^2$
- Do obliczeń przyjęto skrzydło drzwi zewnętrznych o wymiarach $0,9 \text{ m} \times 2 \text{ m}$
Oraz okno o wymiarach skrzydła $1,0 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$
 $(0,9 \times 2) + (1,0 \times 1,5) = 1,8 + 1,50 = 3,30 \text{ m}^2 > 2,34 \text{ m}^2$
- Projektowane nowe drzwi oraz okno spełniają wymaganą wielkość niezbędną do zapewnienia dostatecznego dopływu powietrza do klatki schodowej.

1.1.3. Drzwi i okno zewnętrzne przy wyjściu „B”

- Drzwi ozn. Jako Dz01 należy wymienić i poszerzyć do wymiaru umożliwiającego zamontowanie skrzydła wielkości $0,9 \text{ m} \times 2 \text{ m}$, sposób otwierania, po otwarciu musi zapewnić prześwit w świetle ościeżnicy $90 \times 200 \text{ cm}$, wyposażone w wypychacz automatyczny sterowany z SAP, dodatkowo w drzwiach elektorygiel awersyjny, przystosowane do funkcji drzwi napowietrzających w ramach oddymiania klatki schodowej, drzwi wyposażone w zamek patentowy.
- Okno ozn. O01 należy wymienić z zachowaniem istniejącego wymiaru, Dobrano okno napowietrzające wstawiane w miejsce istniejącego okna PVC np. firmy Mercor

w wykonaniu PVC. Okna będą otwierane do wewnątrz z siłownikiem wrzecionowym typu mcr-W do maksymalnego kąta 90° dla okien wywiewnych i do maksymalnego kąta 60° dla okien nawiewnych. Sterowanie otwieraniem okien będzie wykonywała centralka systemu oddymienia zamontowana na ostatniej kondygnacji w klatce K1. Centrala systemu oddymiania będzie połączona z centralą systemu pożarowego oraz z czujkami dymowymi, przyciskiem ROP oraz sterowaniem ręcznym przewietrzaniem klatki schodowej K1. Szczegół połączeń wg cz. elektrycznej.

- Roboty uzupełniające – wykucie ściany zewnętrznej dla powiększonych drzwi, obrobienie tynkiem ościeży, malowanie ścian i sufitów
- Demontaż drzwi pośrednich, dwuskrzydłowych PCV w przedsionku

1.1.4. montaż klapy oddymiającej

Klapę zamontować w stropodachu nad klatką schodową (Nad spocznikiem), należy przewidzieć rozbiórkę pokrycia dachowego z papy, rozkucie warstw pokryciowych z płytami korytkowymi włącznie, oraz przekucie stropu. Po osadzeniu klapy należy wykonać roboty tynkarskie i malarskie. W zakresie pokrycia wykonać opierzenie blacharskie i odtworzenie warstw pokryciowych. Po wykonaniu odkrywek stropu zaleca się zgłoszenie prac projektantowi w celu uzyskania akceptacji rozwiązań.

1.2.Stolarka drzwiowa

1.2.1.Wydzielenie klatki schodowej K1

- Klatkę schodową należy wydzielić (zamknąć) drzwiami ppoż

W celu wydzielenia klatki schodowej z korytarzami projektuje się drzwi ppoż EI30, aluminiowe jednoskrzydłowe w całości przeszklone o szerokość skrzydła min 100 cm, drzwi po otwarciu muszą zapewniać prześwit w świetle 100cm i wysokości 220cm (Dw05, Dw06). Drzwi należy zamontować na wszystkich piętrach. Uzupełnienia ścian w korytarzach wokół drzwi wykonać w technologii lekkiej zabudowy z płyt GKF z rusztem stalowym 100mm z wypełnieniem wełna mineralną półtwardą, okładzina ścian obustronna, dwuwarstwowa.

- Projektuje się również wymianę drzwi do pokoi które wchodzi w strefę klatki schodowej K1 (Dw07, Dw09). szerokość skrzydeł 90 cm, drzwi stalowe w kolorze białym (np. Ral 9003), z zamkiem zamykanym z zewnątrz kluczem patentowym np. firmy Gerda

1.2.2.Wymiana drzwi na drzwi ppoż

- Drzwi (Dw02, Dw03) na korytarzu należy wymienić na drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 (Dw03) i EI60 (Dw02), Drzwi stalowe w kolorze popielatym (np. Ral 7038),
- Drzwi do piwnicy (Dw01, Dw10) należy wymienić na drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30, Drzwi stalowe w kolorze popielatym (np. Ral 7038) szerokość skrzydeł 80cm, w przypadku Dw10 należy przewidzieć poszerzenie otworu drzwiowego
- Drzwi do kotłowni (Dz02) należy wymienić na drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI60,
- Drzwi do rozdzielni elektrycznej EI60 (Dw02), Drzwi stalowe w kolorze popielatym (np. Ral 7038)
- W celu wydzielenia korytarza przy wyjściu „F” projektuje się drzwi (Dw08) o wymiarach skrzydła 100x200 Drzwi stalowe w kolorze popielatym (np. Ral 7038)
- Zamknięcie nieczynnej wentylatorowi drzwiami (Dw01) przeciwpożarowe o

odporności ogniowej EI30, Drzwi stalowe w kolorze popielatym (np. Ral 7038)
Drzwi należy zaopatrzyć w samozamykacz i zamek zwykły z zapadką i klamką obustronną.

1.3.Likwidacja pochwyków na korytarzach

W przypadku występowania kolizji pochwyków z projektowanymi nowymi drzwiami należy przesunąć kolidujące pochwyty na korytarzach. Po otwarciu drzwi z pokoi szerokość drogi komunikacyjnej nie może być mniejsza niż 120cm

1.4.Roboty dodatkowe ogólnobudowlane

Tynki przy robotach montażowo-budowlanych odtworzyć jako gipsowe np. MP75 o grubości 10-15mm od wewnątrz. Z zewnątrz wykonać przy wejściu tynki gładkie cem.-wap.

Tynki od strony klatki schodowej i korytarzy wykończyć farbą olejną w kolorze zbliżonym do istniejącej do wysokości ok.1,5m, powyżej farba emulsyjną. Od strony pokoi uzupełnić tynki i przemaalować w obrębie prowadzonych prac farbą emulsyjną zbliżoną kolorem do istniejącej. Przemaalować farbami emulsyjnymi ciągi komunikacyjne wraz z sufitami.

1.5. Zabudowa kanałów wentylacyjnych

W korytarzach zlokalizowane są kanały wentylacyjne z dystrybucją powietrza do pokoi mieszkalnych , projektuje się zabudowę kanałów na całej długości płytami GKF dwuwarstwowo na ruszcie stalowym o odporności EI 30

1.6. wykonanie przepustów przeciwpożarowych

Wszystkie przejścia instalacyjne w stropach i ścianach z pomieszczeń kotłowni, wentylatorowi , rozdzielni elektrycznej oraz pomiędzy wydzielonymi strefami pożarowymi (otwory o średnicy większej od 4,0cm) należy zabezpieczyć i wykonać w technologii przejść szczelnych np. firmy Promat EI120 poz. 600.90.

2.Szczegółowy zakres robót elektrycznych

2.1. Montaż i zasilanie centrali oddymiającej

- Projektowaną centralę klap oddymiających typu mcr 9705-10A należy zamontować na ścianie w pobliżu klap oddymiających na poddaszu nad spocznikiem przy wejściu na poddasze.
- Zasilanie centrali wykonać przewodem YDY 3x1,5mm² układanym w listwie elektroinstalacyjnej LN 25x16. W celu zabezpieczenia obwodu zasilania centrali w istniejącej tablicy należy zamontować wyłącznik nadmiarowo – prądowy S301 B10A.
- Centrala wyposażona jest w akumulator z 72 godzinnym podtrzymaniem zasilania.

Do centrali oddymiającej należy podłączyć:

- siłowniki klap oddymiających i siłownik okien napowietrzających przewodem HLGs 2x1,5mm² układanym w listwie LN 16x16 n/t
- optyczną czujkę dymu POLON Alfa DOR-40 przewodem YnTKSY 1x2x0,8 układanym w listwie LN 16x16 n/t. Czujkę dymu zamontować na suficie obok klapy oddymiającej ręczne przyciski oddymiania mcr RPO-1 przewodem YnTKSY 4x 2x0,8 układanym w listwie LN 16x16 n/t
- przycisk RPO-1 opisany „ODDYMianie” montować na ścianie klatki schodowej na kondygnacjach na wysokości 1,5m nad poziomem posadzki

- przycisk przewietrzania LT przewodem YDY 3x1,5mm² układanym w listwie LN 16x16 n/t przycisk LT montować na ścianie klatki schodowej na poddaszu na wysokości 1,5m nad poziomem posadzki przy centralce oddymiającej

Uwaga:

Połączenie projektowanej centrali oddymiania mcr 9705-10A z centralą SAP przewodem YnTJSY 4 x 2 x 0,8 oraz wykonanie układów sterowania

- alarm pożarowy w centr=trali SAP sygnał oddymiania i otwarcie klap oddymiających i okien napowietrzających
- alarm w centrali oddymiania – uruchomienie sygnału dźwiękowego z centrali SAP i i zwolnienie rygli drzwi ewakuacyjnych
- uszkodzenie lub brak zasilania centrali oddymiającej – wskazanie na centrali SAP zostanie zaprojektowane i zrealizowane w II Etapie zabezpieczenie budynku pod względem ochrony przeciwpożarowej

2.2. Montaż i zasilanie centrali pogodowej

Obok centrali sterowania oddymiania należy zamontować centralę pogodową mcr PO54. Centrala jest przeznaczona do sterowania pracą siłowników klap lub okien wentylacyjnych, które powinny być zamknięte w przypadku deszczu lub wiatru. Wraz z centralą należy również zamontować czujnik wiatru typu VM1 oraz deszczu RS1. Na podstawie pomiarów z czujników wysyłane są do centrali sygnały zamknięcia.

Zasilanie centrali pogodowej wykonać przewodem YDY 3x1,5mm² napięciem 230V wyprowadzonym z istniejącej tablicy i układanym w listwie. Centralę pogodową należy połączyć z centralą sterowania klapą oddymiającym przewodem Yn TKS Y 1x 2x0,8.

2.3. Ochrona przeciw-porażeniowa

Jako dodatkową ochronę od porażeń w części projektowanej zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania wg PN-IEC 60364-4-41.

2.4. Próby i pomiary elektryczne

Po zakończeniu wszystkich robót elektrycznych należy wykonać n/w pomiary instalacji elektrycznej i protokoły sprawdzenia:

- pomiar rezystancji izolacji
- pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- protokół sprawdzenia instalacji oddymiania klatki schodowej.

Wszystkie badania i pomiary potwierdzić protokołem sporządzonym przez osobą uprawnioną.

III. Uwagi końcowe i zalecenia

1 Wszystkie instalacje wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, PN-IEC 60364 oraz dokumentacją techniczną. Elementy instalacji elektrycznej ulegające zakryciu powinny zostać odebrane odpowiednim protokołem lub wpisem w dziennik budowy przez inspektora nadzoru.

2. Wszystkie urządzenia podłączać i uruchamiać zgodnie z fabryczną instrukcją montażu i obsługi.

3. Należy dokonywać regularnych w trakcie eksploatacji przeglądów i prób działania zamontowanych urządzeń.
4. Przed rozpoczęciem prac wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z dokumentacją projektową oraz ze stanem istniejącym na budowie. Rozbieżności projektu ze stanem istniejącym należy zgłaszać projektantowi w celu usunięcia ewentualnych kolizji.
5. Wszystkie roboty wykonać należy zgodnie z projektem, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II, zasadami współczesnej wiedzy technicznej oraz obowiązującymi normami, przepisami, a także instrukcjami montażowymi dostarczonymi przez wytwórców materiałów i urządzeń. Należy stosować materiały posiadające dopuszczenia do stosowania w budownictwie w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane oraz dopuszczenia do stosowania na terenie RP. W przypadku urządzeń i armatury mającej kontakt z wodą pitną powinny one posiadać atest PZH.
6. Wszelkie zmiany rozwiązań, a także zastosowanych materiałów i urządzeń należy uzgodnić z projektantem. Za zgodą projektanta, dopuszcza się zastosowanie innych, materiałów i urządzeń dopuszczonych do stosowania w budownictwie, w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane, wraz z dokumentami powiązanymi oraz posiadające wszelkie niezbędne oznaczenia i certyfikaty, o parametrach nie gorszych niż zaproponowane w projekcie.

mgr inż. Eugeniusz Giża
projektant

mgr inż. Krzysztof Woźniakowski
projektant

mgr inż. Bogusław Pabierowski

Rzecznawca budowlany

G.I.N.B Nr 10/06/R/C/W-wa

upr. proj. i wyk. nr 146/89/ZG

Członek IIB: LUKZ/BO/0185/03

Rzecznawca

ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych

upr. rzecz. KG PSP nr 277/93

Zielona Góra ul. Zachodnia 31/1

tel. fax 32-633-71, 458-15-59 kom. 601-77- 64 -34

=====

nr ekspertyzy – 19/2014

E K S P E R T Y Z A T E C H N I C Z N A

/pożarowo-budowlana/

**Temat: Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej Jaworze
przy ul. Seniora nr 3 do wymagań ochrony przeciwpożarowej.**

Inwestor: Starosta Powiatu w Jaworze przy ul. Wrocławskiej nr 26.

Zielona Góra

- marzec -

2014r.

Kopiowanie i rozpowszechnianie opracowania bądź jego części bez zgody autorów jest zabronione

1. Przedmiot, zakres i cel ekspertyzy.

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie do warunków ochrony ppoż. budynku Domu Pomocy Społecznej w Jaworze przy ul. Seniora nr 3, należący do Starosty Powiatu w Jaworze.

Budynek został wybudowany przed II wojną światową o wysokości trzech kondygnacji nadziemnych ze stromym dachem i pełnym podpiwniczeniem. Po wojnie dobudowano przy szczycie dodatkowy segment niższy o jedną kondygnację, z zamiarą dachu stromego na płaski.

W związku z niemożliwością pełnego dostosowania budynku do obowiązujących obecnie w tym zakresie przepisów. Istnieje więc potrzeba spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podany jest w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie/Dz. U 2002 Nr 75 poz. 690 z późn. zm./ - stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej właściwej jednostki badawczo rozwojowej albo rzeczoznawcy budowlanego, oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwą terenowo komendą wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej.

Celem niniejszej ekspertyzy jest ocena pod względem bezpieczeństwa pożarowego budynku, a w szczególności czy i występują sytuację zagrażające życiu ludzi o których mowa w § 16 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719 oraz określenie rozwiązań zastępczych rekompensujących nie spełnienie wymagań przeciwpożarowych wynikających z aktualnie obowiązujących przepisów. Ekspertyzę opracowano na podstawie oględzin obiektu, informacji udzielonych przez użytkownika obiektu w czasie wizji lokalnej, opinii technicznej oraz dokumentacji architektoniczno-budowlanej tj. inwentaryzacji budynku i koncepcji dostosowania, opracowanej przez Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski Karczowska 5B - 59-307 Raszówka.

Ekspertyzę opracowano w oparciu o tematykę zawartą w załączniku nr 1 Biura Rozpoznawania Zagrożeń Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z roku 2008 do „Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono z przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych”.

Obiekt objęty przedmiotem opracowania jest zabytkiem ujętym w ewidencji Zabytków Województwa Dolnośląskiego oraz ujęty w Uchwale nr LXIV/327/06 Rady Miejskiej w Jaworze z dnia 29 marca 2006r /załącznik nr 1/. Budynek użyteczności publicznej – budynek Domu Pomocy Społecznej. Budynek posiada trzy i cztery kondygnacje nadziemne, obiekt jest w całości podpiwniczony.

Rozbudowa obiektu nastąpiła w roku 1970 o wysokości do trzech kondygnacji nadziemnych w której zlokalizowano funkcje: kuchnia z zapleczem, jadalnia, kotłownię gazową, wentylatornię oraz świetlicę dla pensjonariuszy.



Widok budynku od strony wejścia głównego – placu Seniora



Widok budynku – od strony zaplecza i klatki K2



***Widok ścian obu budynków – na wysokości piętra II
/budowlane oddzielenie przeciwpożarowe/***

2. Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek będący przedmiotem ekspertyzy zlokalizowany jest w Jaworze przy Pl. Seniora nr 3.

Budynek jest w części obiektem pięciokondygnacyjnym w tym piwnica bez poddasza.

2.1.1. Gabaryty obiektu:

- | | |
|---|---------------------------|
| - powierzchnia użytkowa netto | – 1.845,70 m ² |
| - powierzchnia zabudowy | - 395,30 m ² - |
| kubatura obiektu | - 6.570,2 m ³ |
| - wysokość budynku od poziomu terenu przy najniżej
położonym wejściu do górnej płaszczyzny stropu
kondygnacji użytkowej | – 14,64 m |
| - budynek średniowysoki | – 4 kondygnacje |
| - długość | - 34,38m |
| - szerokość | - 13,40m |

2.1.2 Opis budowlany budynku

2.1.2.1 Elementy konstrukcyjne budynku to:

- * ściany murowane z cegły pełnej o grubości od 38,0cm do 98,0cm,
- * klatka schodowa wewnętrzna murowana,
- * stropy masywne ceramiczne Ackermanna i żelbetowe WPS,
- * dach w konstrukcji żelbetowej płaski,
- * stolarka okienna drewniana, częściowo wymieniona na PCV, natomiast drzwiowa drewniana.

2.1.3 Przeznaczenie i usytuowanie funkcji w budynku:

PIWNICA:

- pomieszczenie techniczne,
- kotłownia gazowa,
- wentylatornia,
- maszynownia,
- serwerownia,
- pomieszczenie warsztatowe,
- pomieszczenia magazynowe

PARTER:

- pokoje biurowe,
- gabinet zabiegowy,
- kuchnia wraz pomieszczeniami technologicznymi,
- chłodnia,
- palarnia,
- pomieszczenie ambulatorium,
- pomieszczenia sanitarne,
- ambulatorium.

PIĘTRO I:

- pokoje pensjonariuszy /11/,
- jadalnia,
- zmywalnia,
- pomieszczenia sanitarne.

PIĘTRO II:

- pokoje pensjonariuszy /11/,
- świetlica,
- pomieszczenie palarni,
- pomieszczenia sanitarne.

PIĘTRO III:

- pokoje pensjonariuszy /11/,
- pomieszczenia sanitarne.

3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny /związany z ochroną pożarową/

Budynek jest zasilany poprzez istniejącą instalację elektryczną, podobnie instalacja wodna, ścieki oraz wody opadowe z połaci dachowej i powierzchni działki odprowadzone będą do kanalizacji miejskiej. Układ komunikacyjny składa się z ulicy Pl. Seniora. Wjazd na teren działki istnieje z jednej strony i zostaje bez zmian.

Przyłącza oraz układ sieci wewnętrznych

- * przyłącze i sieć kanalizacji sanitarnej,
- * przyłącze i sieć kanalizacji deszczowej,
- * przyłącze wodociągowe,
- * przyłącze energetyczne,
- * instalacja hydrantowa, wielkości 25 /z węzłem płasko-składanym/.

Instalacje elektryczne, odgromowe i wodne – są poddawane będą w czasie ich eksploatacji stosownym badaniom, a protokoły z ich badań zostają wpięte w książce obiektu budowlanego.

4. Zakres modernizacji

Projekt zakłada zastosowanie rozwiązań zamiennych w budynku dotyczących bezpieczeństwa pożarowego tj. w odniesieniu do Decyzji PZ.5581.4.14.2013 Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Jaworze z dnia 15 września 2013r /załącznik nr 2/.

b/ analiza budynku pod kątem występowania zagrożeń życia ludzi

Na podstawie § 16 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 Nr 109, poz. 719), za podstawę do uznania użytkowanego budynku istniejącego za

zagrożający życiu ludzi jest niezapewnienie przez występujące w nim warunki techniczne możliwości ewakuacji ludzi, a w szczególności w wyniku:

1. Jeżeli szerokość przejścia, dojścia lub wyjścia ewakuacyjnego, albo biegu

względnie spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji – jest mniejsza o ponad jedną trzecią od szerokości określonej w przepisach techniczno-budowlanych. **Warunki te w omawianym budynku nie powodują zagrożenia życia ludzi z uwagi, że:**

a/ szerokości przejścia, dojścia ewakuacyjnego wynoszą odpowiednio:

- wyjście z budynku „A” dwuskrzydłowe symetryczne o szerokości 190,0cm przy skrzydle 95,0cm otwierane w kierunku wyjścia,
- wyjście „B” jednoskrzydłowe, skrzydło 76,0cm otwierane w kierunku wyjścia do budynku,
- wyjście „C”- dwuskrzydłowe, asymetryczne o szerokości 145cm, przy skrzydle o szerokości 90,0cm, otwierane w kierunku wyjścia,
- wyjście „D” /z kotłowni/ jednoskrzydłowe o szerokości 85,0cm,
- wyjście „E” /z windy/ jednoskrzydłowe o szerokości 100,0cm,
- wyjście „F” /z pomieszczenia na odpady / jednoskrzydłowe o szerokości 100,0cm,

b/ wymiary techniczne klatki schodowej wynoszą odpowiednio:

* klatka schodowa – **K1** konstrukcji żelbetowej, prowadząca do piętra III:

> szerokości biegu klatki schodowej wynoszą:

- z piwnic na parter – 174cm,

- z

parteru na wyższe kondygnacje – 170,0cm

> szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą od 176,0cm do 217,0cm

> szerokość stopni – 30,0cm,

> wysokość stopni od 15,5cm do 15,9cm,

* klatka schodowa – **K2** /boczna/ żelbetowa, prowadząca od piwnic do piętra I:

> szerokości biegu klatki schodowej wynoszą od 130,0cm do 140,0cm, a do piwnic od 100,0cm do 115,0cm,

> szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą od 140,0cm do 157,0cm,

> szerokość stopni – 30,0cm,

> wysokość stopni – 15,0cm, a do piwnic – 19,0cm,

2. Jeżeli długości przejść lub dojść ewakuacyjnych są większe o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno-budowlanych. Warunki zagrożenia ludzi **występują** w budynku z uwagi, że:

a/ długości przejść ewakuacyjnych są to odległości jaką należy pokonać będąc w pomieszczeniu – do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego na drogę ewakuacyjną lub bezpośrednio na zewnątrz budynku. Długości te wynoszą od 5 do 18,0m i są mniejsze od dopuszczalnej długości przejścia wynoszącej do 40,0m /istnieje również możliwość przejścia przez łącznie trzy pomieszczenia do wyjścia na drogę ewakuacyjną korytarze/ lub bezpośrednio na zewnątrz budynku.

b/ długości dojść ewakuacyjnych prowadzą bezpośrednio z pokoi pensjonariuszy, biurowych, kuchennych na korytarze i dalej do wyjść na zewnątrz budynku na obie strony budynku.

Przy czym długości dojść ewakuacyjnych wynoszą:

- > przy jednym dojściu klatką K1 – do 36,0m /zagrożenie życia ludzi/
- > przy jednym dojściu klatką K2 – do 13,0m,
- > przy dwóch dojściach – nie występują,

3. Jeżeli występują w pomieszczeniach strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZLI lub ZLII albo na drodze ewakuacyjnej, okładziny sufitu lub sufitu podwieszonego z materiałów łatwo zapalnego lub kapiącego pod wpływem ognia, względnie wykładziny podłogowej z materiału łatwo zapalnego, bądź okładziny ściennej z materiału łatwo zapalnego na drodze ewakuacyjnej, jeżeli nie zapewniono dwóch kierunków ewakuacji. Warunki te w omawianym budynku **występują**. Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi /ZLII /§ 209 ust. 5 „warunków technicznych”/.
4. Jeżeli niewydzielono ewakuacyjnych klatek schodowych w budynku wysokim w sposób określony w aktualnych przepisach technicznych. Warunki ww. **nie występują** z uwagi, że budynek jest obiektem średniowysokim.
5. Jeżeli niezabezpieczono przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w określony w nich sposób. Warunki te w omawianym budynku **występują**. Klatki schodowe nie są zamknięte drzwiami klasy EI30 odporności ogniowej oraz nie posiadają urządzeń zapobiegających zadymieniu lub służące do usuwania dymu. Budynek jest obiektem średniowysokim.
6. Brak wymaganego oświetlenia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZLI, ZLII lub ZLV albo na drodze ewakuacyjnej prowadzącej z tej strefy na zewnątrz budynku. **Warunki te występują w budynku** z uwagi, że budynek nie posiada oświetlenia awaryjnego na zewnątrz przy wyjściach ewakuacyjnych z budynku, a zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi – ZLII.

Ilość osób ogółem przebywających w budynku wynosi do – 65 osób w pokojach pensjonariuszy i do 22 osób personelu obsługi.

5. Charakterystyka pożarowa obiektu

5.1 Powierzchnię, wysokość i liczbę kondygnacji:

a/ powierzchnie kondygnacji:

- * poziom kondygnacji piwnicy - o powierzchni – ok 290,39m²
pom. magazynowe, kotłownia, wentylatornia, maszynownia i pom. magazynowych.
- * poziom parteru - o powierzchni – 312,67m².
- * poziom piętra I - o powierzchni – 337,55m².
- * poziom piętra II - o powierzchni – 266,99m².
- * poziom piętra III - o powierzchni – 167,47m².

Łącznię powierzchnia kondygnacji bez PM wynosi – 1.374,07m².

b/ wysokość

- > budynek o wysokości – 14,8m /średniowysoki – SN/;

c/ liczba kondygnacji – cztery nadziemne, bez poddasza /z piwnicą pięć/.

5.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH

Budynek zlokalizowany jest w zabudowie zblokowanej. Odległy od innych obiektów w odległości ok. 0,5m. Budynki sąsiednie stanowią /pralnia w odległości 8,0m/ oddzielne strefy pożarowe i traktowane jako osobne budynki w zabudowie zblokowanej/występuje tu budowlane oddzielenia przeciwpożarowe/§210 „warunków technicznych/.

5.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH MATERIAŁÓW.

Pod względem stopnia palności, w zdecydowanej większości będą to materiały stałe trudno zapalne, a aranżacja wnętrza z materiałów nie wydzielających produktów rozkładu i spalania, określone jako bardzo toksyczne tj. zgodnie z Polską Normą. Nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo jak gazy, ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 55°C czy materiały pirotechniczne.

Dane fizyko – chemiczne występujących materiałów

Lp	Rodzaj materiału	temp. Zapalenia °C	ciepło spalania MJ/kg	stan skupienia	uwagi
1.	drewno	290	18	stały	
2.	papier	194	16	stały	
3.	folie	380	42	stały	
4.	art. Bawełniane	255	17	stały	
5.	art. Wełniane	415	21	stały	
6.	tworzywa sztuczne	430	36	stały	
7.	skóra	ok. 450	20	stały	
8.	guma	ok. 420	40	stały	
9.	gaz ziemny	ok. 560	44,0	gaz	

5.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.

Gęstość obciążenia ogniowego w budynkach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi się nie oblicza, jednak w oparciu o wiedzę techniczną materiały palne jakie występują w tego typu pomieszczeniach /meble, pościel, dywany, zasłony i itp./ dają gęstość obciążenia nie większą jak – do 500MJ/m².

5.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB W BUDYNKU.

5.5.1. Kwalifikacja pomieszczeń w budynku do kategorii zagrożenia ludzi:

PIWNICA – pomieszczenia warsztatowe i pomieszczenia magazynowe technologicznie związane z działalnością budynku. Nie mają tu wstępu pensjonariusze tylko personel Domu, kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII.

PARTER: ilość osób do 12 - personelu Domu

- pomieszczenia biurowe, kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII,
- kuchnia - kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII,
- szatnia - kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII,
- gabinet zabiegowy - kategoria zagrożenia ludzi – ZLII,
- palarnia - kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII.

PIĘTRO I: ilość osób do 20 /osoby leżące/ **plus 4 osoby z obsługi**

- pokoje pensjonariuszy - kategoria zagrożenia ludzi – ZLII,
- zaplecza służby - kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII,
- pomieszczenia sanitarne - kategoria zagrożenia ludzi – ZLII.

PIĘTRO II: ilość osób do 21 /chodzące/ **plus 2 osoby z obsługi**

- pokoje pensjonariuszy - kategoria zagrożenia ludzi – ZLII,
- zaplecza służby sanatoryjnej - kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII,
- pomieszczenia sanitarne - kategoria zagrożenia ludzi – ZLII.

PIĘTRO III: ilość osób do 24 /chodzące/ **plus 3 osoby z obsługi**

- pokoje pensjonariuszy - kategoria zagrożenia ludzi – ZLII,
- zaplecza służby sanatoryjnej - kategoria zagrożenia ludzi – ZLIII,
- pomieszczenia sanitarne - kategoria zagrożenia ludzi – ZLII.

Obecnie w Domu w Jaworze przebywa 65 pensjonariuszy.

Opiekę nad pensjonariuszami w ciągu dnia pełni następująca ilość personelu:

w godzinach 7⁰⁰ – 19⁰⁰: 4 pielęgniarko – opiekunki, maks. 4 pokojowe,

w godzinach 7⁰⁰ – 15⁰⁰: 2 fizjoterapeutów (od poniedziałku do piątku), pracownik socjalny (od poniedziałku do piątku), 3 pracownicy kuchni.

w godzinach 10⁰⁰ – 18⁰⁰: 1 pracownik kuchni,

w godzinach 19⁰⁰ – 7⁰⁰: 2 pielęgniarko – opiekunki.

Ponadto w godzinach 7⁰⁰ – 15⁰⁰ w budynku głównym przebywa 8 pracowników administracji (Dyrektor, księgowość, kadry, intendent) oraz 2 kierowców, natomiast w budynku pralni 2 pracowników.

Ilość osób wraz personelem – do 90.

b) pomieszczenia kwalifikowane do kategorii PM

- kotłownia gazowa w poziomie piwnic o mocy 300,0kW.

c) klasyfikacja całego obiektu

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi – ZLII, w tym i część techniczną funkcjonalnie /technologicznie/ powiązana z pozostałą częścią budynku /§ 212 ust. 8 „warunków technicznych”/.

5.6. OCENA ZAGROZENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynku Domu Pomocy Społecznej - nie występują pomieszczenia oraz strefy zagrożone wybuchem.

5.7. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Przez strefę pożarową rozumieć należy część budynku lub cały budynek wydzielony od części pozostałej za pomocą tzw. oddzieleń przeciwpożarowych. Pożar powstały w jednej strefie pożarowej nie powinien rozprzestrzenić się poza tą strefę.

Ilość oraz wielkość stref pożarowych ustalono w oparciu o:

- * kategorię zagrożenia ludzi – ZLII,
- * wysokość budynku – średniowysoki /SW/.

Dopuszczalne wielkości stref pożarowych dla budynku Domu Pomocy Społecznej czterokondygnacyjnego, średniowysoki – do 3.500m².

Wielkość oraz ilość stref pożarowych jest następująca:

- a/ strefa pożarowa nr 1** - to cały budynek ZL II (bez pomieszczeń PM) o pow. użytkowej ogółem – ok. **1.300m²**,
- b/ strefa pożarowa nr 2** – to pomieszczenie rozdzielni elektrycznej w poziomie piwnic o powierzchni ok 16,0m²,
- c/ strefa pożarowa nr 2 i nr 3** – to **oddzielne budynki mieszkalno-usługowe.**

Pomieszczenia zamknięte obudowane ścianami EI60 i zamknięte drzwiami klasy EI30 odporności ogniowej to:

- * kotłownia gazowa w poziomie piwnicy,
- * wentylatornia w poziomie piwnicy.
- * serwerownia.

Uwaga: wszelkie instalacje /np. elektryczne, wodno-kanalizacyjne itp. /przechodzące przez otwory o średnicy powyżej 4,0cm przez ściany i strop ww. pomieszczeń oraz do klatek schodowych/ winny być zabezpieczone przepustami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej w ścianach klasy EI60.

5.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH.

Odporność ogniowa elementu budowlanego jest to cecha mierzona za pomocą czasu, w okresie którym w warunkach pożaru element nie powinien utracić wytrzymałości mechanicznej, szczelności oraz izolacyjności.

Klasę odporności pożarowej w oparciu o § 212 ust.1 „warunków technicznych” budynku określono biorąc pod uwagę:

- * ilość kondygnacji nadziemnych – cztery,
- * kategorię zagrożenia ludzi - ZL II,
- * wysokość budynku – średniowysoki /SW/.

Dla ww. parametrów, odporność pożarowa budynku odpowiadać obecnie winna klasie „B”

Elementy konstrukcyjne budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

- * ściany murowane z cegły pełnej o grubości od 38,0cm do 98,0cm, odporność ogniowa klasy REI240,
- * klatka schodowa wewnętrzna murowana, odporność ogniowa klasy R60,
- * stropy masywne Ackermanna, WPS, odporność ogniowa klasy REI60,
- * **KONSTRUKCJA STROPODACHU**
 - > część wyższa - stropodach wentylowany , pokrycie -papa asfaltowa, płyta korytkowa, pustka powietrzna, wełna mineralna , strop żelbetowy, odporność ogniowa klasy REI30,
 - > część niższa - stropodach-pokrycie papa asfaltowa, warstwa betonowa, izolacja cieplna , płyta stropowa, odporność ogniowa klasy REI30,
- * stolarka okienna drewniana, częściowo wymieniona na PCV, natomiast drzwiowa drewniana.

Wszystkie elementy budowlane (w tym elewacje) posiadają stopień nie rozprzestrzeniający ogień - **NRO** .

Wymienione wyżej odporności ogniowe elementów budowlanych pozwalają na zakwalifikowanie obiektu Domu Pomocy Społecznej do odporności pożarowej klasy „B”.

Uwaga: część niższa dachu budynku /trzykondygnacyjna/ posiada w odległości do 8,0m

od ściany wyższej budynku z oknem /część czterokondygnacyjna/ otwory od wentylacji grawitacyjnej z pomieszczenia świetlicy.

5.9. WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIETLENIE AWARYJNE ORAZ PRZESZKODOWE

5.9.1. Warunki ewakuacji

Na bazie dokonanej analizy, warunki ewakuacji przedstawiają się następująco:

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi należy zapewnić możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej - **drogami ewakuacyjnymi**.

a/ długości przejść ewakuacyjnych są to odległości jaką należy pokonać będąc w pomieszczeniu – do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego na drogę ewakuacyjną lub bezpośrednio na zewnątrz budynku. Długości te wynoszą od 5 do 18,0m i są mniejsze od dopuszczalnej długości przejścia wynoszącej do 40,0m /istnieje również możliwość przejścia przez łącznie trzy pomieszczenia do wyjścia na drogę ewakuacyjną korytarz/ lub bezpośrednio na zewnątrz budynku.

b/długości dojść ewakuacyjnych prowadzą bezpośrednio z pokoi pensjonariuszy, biurowych, kuchennych na korytarze i dalej do wyjść na zewnątrz budynku na obie strony budynku.

Przy czym długości dojść ewakuacyjnych wynoszą:

- > przy jednym dojściu klatką K1 – do 36,0m /zagrożenie życia ludzi/
- > przy jednym dojściu klatką K2 – do 13,0m /z piętra na parter/,

- > przy dwóch dojściach – nie występują,
- c/ z pomieszczenia jadalni /piętro I/ o liczbie miejsc konsumpcyjnych ponad 50 zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi – ZLII, prowadzą dwa wyjścia ewakuacyjne, otwierane do wyjścia i są oddalone od siebie o ponad 5,0m. Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia wynosi 1,8m w świetle,
- d/ kierunki otwierania drzwi z pomieszczeń, tj. z reguły w kierunku wyjścia do pomieszczeń /zmniejszają szerokości korytarzy po ich otwarciu/,
- e/ szerokości wyjść ewakuacyjnych z budynku w ilości szt. 6 o wymiarach:
- wyjście z budynku „A” dwuskrzydłowe symetryczne o szerokości 190,0cm przy skrzydle 95,0cm otwierane w kierunku wyjścia,
 - wyjście „B” jednoskrzydłowe, skrzydło 76,0cm otwierane w kierunku wyjścia do budynku,
 - wyjście „C”- dwuskrzydłowe, asymetryczne o szerokości 145cm, przy skrzydle o szerokości 90,0cm, otwierane w kierunku wyjścia,
 - wyjście „D” /z kotłowni/ jednoskrzydłowe o szerokości 85,0cm,
 - wyjście „E” /z windy/ jednoskrzydłowe o szerokości 100,0cm,
 - wyjście „F” /z pom. na odpady /jednoskrzydłowe o szerokości 100,0cm,
- f/ wymiary techniczne klatek schodowych wynoszą odpowiednio:
- * klatka schodowa – **K1** konstrukcji żelbetowej, prowadząca do piętra III:
 - > szerokości biegu klatki schodowej wynoszą:
 - z piwnic na parter – 174cm,
 - parteru na wyższe kondygnacje – 170,0cm,
 - > szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą od 176,0cm do 217,0cm
 - > szerokość stopni – 30,0cm,
 - > wysokość stopni od 15,5cm do 15,9cm,
 - * klatka schodowa – **K2** /boczna/ żelbetowa, prowadząca od piwnic do piętra I:
 - > szerokości biegu klatki schodowej wynoszą od 130,0cm do 140,0cm, a do piwnic od 100,0cm do 115,0cm,
 - > szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą od 140,0cm do 157,0cm,
 - > szerokość stopni – 30,0cm,
 - > wysokość stopni – 15,0cm, a do piwnic – 19,0cm,
- g/ odporność ogniowa biegów klatek schodowych - klasy R60,
- h/ szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych wynoszą:
- > poziom piwnic - 150,0cm,
 - > poziom parteru wynoszą – 169,0cm,
 - > poziom piętra I – 170,0cm
 - > poziom piętra II – 176,0cm,
 - > poziom piętra III – 176,0cm,
- i/ brak oświetlenia awaryjnego na zewnątrz przy wyjściach z budynku,
- j/ brak zamknięcia klatek schodowych drzwiami o odporności ogniowej klasy EI30,
- k/ brak wyposażenia klatek schodowych w urządzenia do usuwania dymu lub w urządzenia zapobiegające zadymieniu,
- l/ brak kompleksowego oznakowania dróg ewakuacyjnych oraz wyjść ewakuacyjnych znakami ewakuacyjnymi zgodnymi z PN-92/N-01256/02,
- ł/ brak na poziomie parteru klatki K1 i K2 drzwi klasy EI30 prowadzących do piwnicy,

- m/ długości korytarzy nie przekraczają wielkości 50,0m,
n/ na podłogach w salach oraz drogach ewakuacyjnych występują wykładziny o nieznanym stopniu zapalności.

5.9.2 Oświetlenie awaryjne, przeszkodowe

Drogi ewakuacyjne w budynku tj. korytarze nie posiadają oświetlenia światłem naturalnym. Stąd wyposażać należy poziome drogi ewakuacyjne w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne w tym również oświetlenia awaryjne na zewnątrz budynku /przy wyjściach/.

5.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH:

a/ system wentylacji:

Budynek posiada nieczynną od wielu lat wentylatornię w poziomie piwnic, która miała zapewnić wentylację mechaniczno-wywiewną budynku. Obecnie występuje w pomieszczeniach wentylacja grawitacyjna. System wentylacji dla części nadziemnej czterokondygnacyjnej odbywa się kanałami w ramach jednej strefy pożarowej.

b/ instalacje elektryczne:

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, która posiada przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla całego budynku, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany jest na spoczniku w poziomie parteru /klatka K1/. Wyłącznik ppoż. zlokalizowany jest przy wyjściu z budynku drzwiami „A”/wiatrołapie/.

c/ przepusty instalacyjne:

Wszelkie przejścia instalacyjne przechodzące przez elementy pomieszczeń zamkniętych elementami o wymaganej min. klasie EI60 odporności ogniowej przez otwory o średnicy ponad 4,0cm tj. przez stropy i ściany nośne – nie posiadają przepustów przeciwpożarowych o odporności ogniowej klasy EI120 i EI60 /dotyczy to ścian wydzielających klatki schodowe, kotłowni gazowej i wentylatorni/.

d/ instalacje odgromowe

Obiekt wyposażony został w ochronę przed skutkami wyładowań atmosferycznych. Zaprojektowana zostanie nowa instalacja odgromowa zgodnie z warunkami technicznymi normy - PN-EN 62305-1:2008 „Ochrona odgromowa – Część 1: Zasady ogólne”, normy PN-EN 62305-3:2009 „Ochrona odgromowa – Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia” \ oraz normy PN-86/E-05003-01:1986 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - Wymagania ogólne”.

e/ instalacje gazowe - występują instalacje na gaz ziemny i są doprowadzone do urządzeń w kuchni i do kotłowni gazowej zlokalizowanej w poziomie piwnic.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemy sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych, o ile to możliwe z podaniem informacji o sprawności technicznej.

W świetle obowiązujących przepisów przeciwpożarowych obiekt wyposażony winien być w następujące techniczne przeciwpożarowe:

a/instalację wodociągową przeciwpożarową z wewnętrznymi hydrantami przeciwpożarowych wielkości 25 z węzłem półsztywnym podłączonych do przewodu wodociągowego wielkości min. DN32.

Ciśnienie w hydrantach min. 2at., wydajność min. $1\text{dm}^3/\text{s}$ dla hydrantu 25. Ilość hydrantów pracujących jednocześnie – dwa o łącznej wydajności $2,0\text{dm}^3/\text{s}$.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa zasilana jest z sieci wodociągowej miejskiej zewnętrznej. Hydranty zasilane przewodami z materiałów niepalnych /stalowych/. Stan w tym zakresie zostanie zaprojektowany. Ilość hydrantów ogółem szt. 5.

b/ klatka schodowa K1 nie jest wyposażona w urządzenia od usuwania dymu o czynnej powierzchni oddymiania min. 5% rzutów klatek schodowych

lub w urządzenia do zapobiegania ich zadymieniu.

Klapy dymowe dla klatki K1 to:

Dane:

*powierzchnia rzutu klatki schodowej – $19,03\text{m}^2$ /poziom pietra III/,

*wymagana czynna powierzchnia klap – 5%.

➤ wymagana czynna powierzchnia klap dymowych w klatce schodowej - A_{cz} :

$$A_{cz} = A_R * \alpha = 19,03\text{m}^2 * 5\% = 0,95\text{m}^2$$

➤ określenie powierzchni geometrycznej klapy dymowej - A_g

- aerodynamiczny współczynnik przepływu klap dymowych c_v

$$C_v = 0,7$$

$$A_g = A_{cz} : C_v = 0,95 : 0,7 = 1,36\text{m}^2$$

- faktyczna wielkość klapy dymowej o wymiarach $1,0*1,4\text{m}$ przy współczynniku aerodynamicznym C_v - 0,7, dają czynną powierzchnię – $0,98\text{m}^2$.

Przyjęte założenia do zapewnienia powietrza dolotowego do oddymiania

Wg. PN-B-2877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Geometryczna powierzchnia otworów wlotowych powietrza – o 30% większa od klapy dymowej:

$$A_g = 1,4 * 1,3 = 1,8\text{m}^2$$

Dopływ powietrza poprzez do klatki schodowej – poprzez drzwi zewnętrzne dające się otworzyć od zewnątrz o wymiarach oraz pośrednie otwierające się

automatycznie z chwilą otwarcia kłapy dymowej – szerokość drzwi zewnętrznych /po ich wymianie/ 0,9*2,1 oraz poprzez drzwi pośrednie tj. do wiatrołapu o szerokości 130,0cm i wysokości 2,51m. Powierzchnie wlotowe powietrza wynoszą:

$$F_{wB} = 2,1m * 0,9m = 1,89m^2 \text{ /drzwi „B”/},$$

$$A_g = 1,89m^2 > \text{od } 1,8m^2$$

W związku z powyższym napowietrzanie klatki zapewnić należy poprzez drzwi „B” o wymiarach 0,9m*2,1 = 3,8m.

Pomiędzy klatką schodową, a drzwiami zewnętrznymi występują drzwi pośrednie o ww. powierzchniach, które w warunkach pożaru winny zostać otwarte i w takiej pozycji pozostać np. poprzez wyposażenie przedmiotowych drzwi „G” w urządzenia do ich samoczynnego otwierania się i pozostanie w tym stanie z chwilą otwarcia kłapy dymowej.

Nie ma wymogu wyposażanie budynku Domu Pomocy Społecznej w:

- > stałe urządzenia gaśnicze wodne /obiekt średniowysoki/ - § 27 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719/,
- > instalacji sygnalizacji alarmu pożarowego /budynek średniowysoki/ - § 28 ust. 1 pkt 11 ww. rozporządzenia,
- > dźwiękowy system ostrzegawczy /budynek średniowysoki - § 29 ust.1 pkt 4 ww. rozporządzenia/.

5.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Na podstawie występującego zagrożenia pożarowego oraz postanowień § 32 ust. 3 pkt.1lit. a rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. 2010 Nr 109 poz. 719 z póź. zm./ ustala się następujące rodzaje oraz ilości podręcznego sprzętu gaśniczego:

a/ poziom piwnic:

- * pomieszczenie wentylatorni - 1 gaśnica proszkowa /ABC/6kg,
- * kotłownia – 1 gaśnica proszkowa typu ABC 6kg,
- * korytarz, przy hydrancie - 1 gaśnica proszkowa 6kg /ABC/.

b/ poziom parteru:

- * korytarz przy hydrancie – 1 gaśnica proszkowa 6kg /ABC/,
- * kuchnia – 1 gaśnica typu GWP-2x AF,
- * jadalnia – 1 gaśnica proszkowa typu ABC 6kg,

c/ poziom piętra I - III:

- * korytarz przy hydrancie – po 1 gaśnicy proszkowej 6kg /ABC/,
- * korytarz /dodatkowo/ - 1 gaśnica proszkowa 6kg /ABC/.

Miejsca lokalizacji sprzętu oznakować należy znakami bezpieczeństwa zgodnymi z Polskimi Normami. Długość dojścia do sprzętu nie prze-

kraczał wielkości 30,0m.

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Ilość wody naliczano uwzględniając:

- * kubatura budynku – powyżej 5.000,0m³ /16.570,2m³/,
- * kategoria zagrożenia ludzi – ZLII.

W świetle powyższego, ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynoszą:

- * strefa nr.1 - ilość wody - min. 20dm³/s,
- * strefa nr.2 - ilość wody - min.20dm³/s,

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru otrzymamy w łącznej ilości min. 20dm³/s z sieci wodociągowej przeciwpożarowej poprzez hydranty zewnętrzne nadziemne wielkości DN80 zlokalizowanych w ulicy Seniora. Odległość hydrantów zewnętrznych od budynku w granicach do 60,0m. Ciśnienie w sieci hydrantowej min. 0,2MPa, wydajność jednego hydrantu min. 10dm³/s - co przy pracy dwóch jednocześnie hydrantów daje wydajność 20dm³/s. Warunki te spełniają wymogi zawarte w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia i dróg pożarowych /Dz. U. 2009 Nr 124 poz. 1030/. Lokalizacja hydrantów zawarta jest w załączniku nr 3.

5.14. Drogi pożarowe

Drogi pożarowe /istniejące/ są to drogi prowadzące w ten sposób do budynku, aby w przypadku powstania pożaru dojazd był najbardziej dogodny dla jednostek straży pożarnych w celu podjęcia skutecznych działań ratowniczo-gaśniczych.

Wobec powyższego stan w tym zakresie przedstawia się następująco:

- * droga pożarowa do budynku zapewniona jest od strony wejść do budynku tj. wzdłuż dwóch boków budynku w odległości w granicach od 1,4m do 3.0m oraz w dalszej odległości tj. w ramach pl. Seniora,
- * nośność drogi pożarowej min. 100kN/oś - droga asfaltowa,
- * szerokość drogi pożarowej od 4,0 do 7,0m,
- * promień skrętu od 11 do 18m.

Szczegóły na planie zagospodarowania.

6.0 Zakres niezgodności z przepisami

6.1. Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi to:

- a/ brak normatywnych wymiarów klatki schodowej **K2** /boczna/ żelbetowa, prowadząca od piwnic do piętra I, gdzie szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą od 140,0cm do 157,0cm,
- b/ szerokości wyjść ewakuacyjnych z budynku o niezgodnych wymiarach tj. wyjście „B” jednoskrzydłowe o szerokości 76,0cm,

- c/ brak przepustów przeciwpożarowych w stropach i ścianach nośnych w miejscu ich przejścia przez otwory o średnicy większej od 4,0cm w pomieszczeniu wentylatorni, kotłowni oraz obudowanej klatki schodowej
- d/ brak oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego w miejscu wyjść na zewnątrz budynku,
- e/ brak zamknięcia klatek schodowych K1 i K2 drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30,
- f/ brak wyposażenia klatki schodowej K1 i K2 w urządzenia do usuwania dymu lub w urządzenia do zapobiegania zadymieniu,
- g/ przekroczone długości dojść ewakuacyjnych prowadzą bezpośrednio z pokoi pensjonariuszy na korytarze i dalej do wyjść na zewnątrz budynku. Przy czym długości dojść ewakuacyjnych wynoszą przy jednym dojściu klatką K1 – do 36,0m /zagrożenie życia ludzi/ oraz z klatki K2 – do 13,0m,
- h/ zlokalizowanie kotłowni gazowej w poziomie piwnic w budynku o pięciu kondygnacjach,
- i/ brak kompleksowego oznakowania dróg i wyjść ewakuacyjnych pożarniczymi znakami bezpieczeństwa,
- j/ brak drzwi klasy EI30 odporności ogniowej prowadzące z parteru do poziomu piwnic /klatka K1 i K2/,
- k/ brak wydzielenia przeciwpożarowego pomieszczenia rozdzielni elektrycznej w poziomie piwnic.
- l/ brak zamknięcia maszynowni wentylacyjnej drzwiami klasy EI30,
- ł/ brak wyposażenia kotłowni w urządzenie sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu ziemnego do budynku,
- m/ występowanie na podłogach wykładzin o nieznanym stopniu zapalności,
- n/ brak ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji,
- o/ występowanie otworów w dachu w odległości do 8,0m od budynku wyższego z otworami okiennymi,
- p/ brak zachowania normatywnej odległości drogi pożarowej tj. ul. Pl. Seniora w odległości 1,4m od budynku i szerokości drogi pożarowej ok 5,0m, a przy parkowaniu aut – szerokość ta ulega dalszemu zmniejszeniu /teren objęty ścisłą ochroną konserwatorską, tj. zgodnie z UCHWAŁĄ NR LXIV/327/06 RADY MIEJSKIEJ W JAWORZE Z DNIA 29 MARCA 2006 R w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Jawora w obrębie ulic: Rynek – Stare Miasto, Plac Wolności, Park Pokoju do ulicy Narutowicza, załącznik nr 1/.

6.2. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami to:

- a/ wykonanie przepustów przeciwpożarowych w stropach i ścianach nośnych pomieszczeń zamkniętych w miejscu ich przejścia przez otwory o średnicy większej od 4,0cm tj. m.in. w pomieszczeniu kotłowni i obudowanej klatki schodowej,
- b/ wykonanie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego w miejscu wyjść na zewnątrz budynku,
- c/ zamknięcia klatki schodowej K1 drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30,

- d/ wyposażenia klatki schodowej K1 w urządzenia do usuwania dymu lub w urządzenia do zapobiegania zadymieniu,
- e/ kompleksowe oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych pożarniczymi znakami bezpieczeństwa,
- f/ zainstalowanie drzwi klasy EI30 odporności ogniowej prowadzące z parteru do poziomu piwnic /klatka K1 i K2/,
- g/ zlikwidowanie nieczynnej wentylatorni względnie zamknięcie jej drzwiami klasy EI30,
- h/ wydzielenie przeciwpożarowe pomieszczenia rozdzieli elektrycznej tj. ścianami i tropem klasy REI120 odporności ogniowej i zamknięcie drzwiami klasy EI60,
- i/ wymianie drzwi „B” wyjściowych z budynku na drzwi o szerokości 90,0cm w świetle,
- j/ wyposażenie kotłowni w urządzenie sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu ziemnego do budynku,
- k/ zastosować na podłogach wykładziny o stopniu zapalności jako min. trudnozapalne.

6.3. Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami to:

- a/ pozostawienie nienormatywnych wymiarów klatki schodowej **K2** /boczna/ żelbetowa, prowadząca od piwnic do piętra I, przy szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą 140,0cm /podstawa prawna: § 68 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 75, zm. Dz. U. 2009 Nr 56 poz. 461/,
- b/ pozostawienie w stropodachu budynku niższego w odległości do 8,0m od ściany budynku wyższego z otworami okiennymi - otworów wentylacji grawitacyjnej w /podstawa prawna § 218 ust. 1 ww. rozporządzenia/,
- c/ pozostawienie zamknięcia klatki schodowej K2 drzwiami bez klasy odporności ogniowej /podstawa prawna § 256 ust. 3 ww. rozporządzenia/,
- d/ pozostawienie nie wyposażeniu klatki schodowej K2 w urządzenia do usuwania dymu /klatka prowadzi tylko z parteru na piętro - podstawa prawna § 245 ust. 1 ww. rozporządzenia/,
- e/ pozostawienie przekroczone długości dojścia ewakuacyjnego wynoszącego 13,0m, prowadzącego bezpośrednio z pomieszczenia jadalni na zewnątrz budynku /jest to drugie wyjście z jadalni - podstawa prawna § 256 ust. 3 ww. rozporządzenia/,
- f/ pozostawić brak ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji tj. przy powierzchni kondygnacji ok. 350,0m² /podstawa prawna § 227 ust. 5 ww. rozporządzenia/,
- g/ pozostawienie lokalizację kotłowni gazowej w poziomie piwnic w budynku /podstawa prawna: § 176 ust.1 ww. rozporządzenia w związku PN- B-02431-1:1999 Ogrzewnictwo-Kotłownie w budowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1/,
- h/ pozostawienie odległości 1,4m od budynku do drogi pożarowej przebiegającej w ramach Pl. Seniora /podstawa prawna: §12 ust. 2 rozporządzenia Ministra

7.0 Przyjęte rozwiązania /ponadstandardowe/ zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku /rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów/ to:

- a/ wyposażyć budynek w instalacje sygnalizacji alarmu pożarowego SAP wraz z podłączeniem jej centrali zlokalizowanej w pomieszczeniu dyżurnym na parterze,
- b/ wydzielić pomieszczenie kotłowni od pozostałej części budynku:
 - ścianami i stropem o podwyższonej odporności ogniowej tj. klasy EI120 dla ścian wewnętrznych nienośnych i stropu klasy REI120 /zwiększenie odporności/,
 - zamknięcie otworu drzwiowego drzwiami klasy EI60 odporności ogniowej,
 - zwiększyć o 50% wielkość otworów wentylacji grawitacyjnej niezbędnej do pracy kotłowni tj. w stosunku do wymaganej,
 - wyposażyć drogę ewakuacyjną od pomieszczenia z kotłowni do wyjścia na zewnątrz budynku w oświetlenie awaryjne.
- d/ zwiększenie normatywu wyposażenia budynku o 50% w stosunku do wymaganego /3kg środka gaśniczego na każde 100,0m² chronionej powierzchni/,
- e/ opracować zasady organizacji ruchu z organami Policji i PSP w tym parkowanie pojazdów w obrębie Domu Pomocy Społecznej zapewniając całodobowy dojazd pożarowy do budynku w ramach terenu objętego ścisłą ochroną konserwatorską.
- f/ ujęcia w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” corocznego zaznajamiane personelu Domu Pomocy Społecznej o warunkach przeciwpożarowych występujących w budynku.

8.0 Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służącą wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

8.1. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Analiza warunków bezpieczeństwa pożarowego:

Analizując poziom bezpieczeństwa pożarowego w przedmiotowym budynku przede wszystkim należy rozważyć:

- a/ warunki bezpiecznej ewakuacji,
- b/ warunków prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej, w tym bezpieczeństwa ratowników,
- c/ bezpieczeństwo konstrukcji.

Ad.a

Przewidziane w przedmiotowym budynku zabezpieczenia przeciwpożarowe, a przede wszystkim zastosowanie czujek dymu /SAP/ wydzielenie pożarowe klatki schodowej a także zapewnienie zabezpieczenia jej przed zadymieniem oraz natychmiastowe alarmowanie ludzi o konieczności ewakuacji poprzez sygnalizatory akustyczne na drogach ewakuacyjnych budynku zapewniają, poprzez sprawdzenie metodami inżynierii bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwo ludzi w czasie niezbędnym do osiągnięcia bezpiecznego miejsca na zewnątrz budynku, z zachowaniem, odpowiedniego marginesu bezpieczeństwa.

Jednocześnie bliskość jednostek z Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Jaworze o czasie dojazdu w granicach 2-3 minut, gwarantuje podjęcie skutecznych działań ratowniczo-gaśniczych oraz ugaszenie pożaru przed upływem czasu, określonym jako DCBE /dostępny czas bezpiecznej ewakuacji, a uwarunkowany jedynie utrzymaniem wymaganych odporności ogniowych przegród budowlanych oddzielających poszczególne kondygnacje budynku oraz klatki schodowe tj. 60 minut.

Jako kryterium krytyczne określono dostępny czas bezpiecznej ewakuacji /DCBE/ przyjmuje się parametr zagrożenia, którego wystąpienie następuje w najkrótszym czasie. W analizowanym przypadku należy przyjąć $DCBE=30$ minut.

Do analizy warunków ewakuacji przyjęto najbardziej niekorzystny scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru tj. pożar na poziomie IV kondygnacji budynku i konieczności ewakuacji wszystkich pensjonariuszy z budynku. Ogółem do ewakuacji przewidziano ca 90 osób.

Przy występowaniu w budynku wydzielonej i zabezpieczonej przed zadymieniem klatki schodowej K1. Dlatego też do obliczeń przyjęto możliwość ewakuacji tylko klatką K1.

Przepustowość wyjścia ewakuacyjnego do klatki schodowej K1 wynosi 0,9mm oraz klatki schodowej o wymaganych parametrach są prawdopodobnie wystarczające dla występującej ilości ludzi /ca 90 osób/. Zastosowany w budynku system wykrywania dymu poprzez autonomiczne czujki dymu, gwarantuje szybkie przekazanie informacji o zagrożeniu i konieczności ewakuacji do określonych dróg ewakuacyjnych. Techniczne warunki zabezpieczenia przeciwpożarowego przedmiotowego budynku umożliwiają utrzymanie na drodze ewakuacyjnej klatek schodowych dopuszczalnych warunków bezpiecznej ewakuacji w czasie co najmniej 30 minut. Podczas pożaru. Oddziaływanie zjawisk pożarowych na ewentualnych ludzi w obszarze poruszania /do wysokości 1,8m od poziomu podłogi/ wiąże się przede wszystkim z:

- > zmniejszeniem, poniżej dopuszczalnego zasięgu widzialności poniżej 10,0m,
- > przekroczeniem dopuszczalnych stężeń toksycznych substancji w dymach pożarowych określanych stężeniem tlenu węgla,
- > obniżeniem minimalnego stężenia tlenu,
- > przekroczeniem dopuszczalnego poziomu strumienia ciepła i przekroczeniem dopuszczalnej temperatury a także z możliwością utraty wymaganej odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcji budynku /co wiąże się z możliwością

katastrofy budowlanej/ i elementów oddzielających, w szczególności drogi ewakuacyjne co uniemożliwia wykorzystanie tych dróg do celów ewakuacji.

Dla analizy warunków ewakuacji ludzi i spełnienia wymogów zapewniających umożliwienie ewakuacji ludzi w czasie niezbędnym do przeprowadzenia ewakuacji przyjmuje się spełnienie kryteriów:

- > zakres widzialności podświetlanych znaków ewakuacyjnych na wysokości ok. 1,8m nie mniejszy niż 10m na drogach ewakuacyjnych,
- > temperatura powietrza w obszarze zagrożonym nie wyższa niż 60° na drogach ewakuacyjnych.

Dla przypadku najbardziej niekorzystnego do ewakuacji, czas niezbędny do ewakuacji 90 osób ze wszystkich kondygnacji przedmiotowego budynku z obszaru budynku jest liczony od momentu wybuchu pożaru na podstawie BS PD7974-6:2004 The application of fire safety engineering principles to fire safety design of buildings- Part 6: Human factors: Life safety strategies-Occupant evacuation /Subsystem 6/.

Do powyższych obliczeń przyjęto wskaźniki według sugerowanej metody obliczeniowej podanej w BS PD-79746:2004:

- a/ efekt jakości systemu alarmowego na wstępne-pierwsze reakcje:
 - > poziom A1 – budynek posiada sygnalizację alarmu pożarowego,
- b/ efekt złożoności budynku na czas ewakuacji
 - > poziom B2 – obiekt wielokondygnacyjny, z wieloma przegrodami wewnętrznymi z większością cech projektowych zgodnie z warunkami techniczno-budowlanymi i prostym wewnętrznym rozplanowaniem. Przewidziane zabezpieczenie przeciwpożarowe - to przede wszystkim zamknięcie klatki schodowej budynku drzwiami klasy EI30 wraz i jej oddymianiem. Umożliwienie ewakuacji wielokierunkowej /z poziomu pietra I/.
- c/ klasyfikacja systemu zarządzania bezpieczeństwem pożarowym:
 - > poziom M1 – personel przeszkolony w zakresie praktycznej realizacji ewakuacji na poziomie średnim, utrzymanie urządzeń sprawnych technicznie, dozór na kondygnacjach, instrukcja bezpieczeństwa pożarowego, okresowe ćwiczenia sprawdzające założenia ewakuacyjne.
- d/ kategoria scenariusza – C_{III} /śpiący, niezaznajomieni/ ,
- e/ czas wykrycia dymu przez czujki – 60sekund,
- f/ czas alarmowania – 0 sek,
- g/ po czasie alarmowania – czas reakcji przez osoby (1%) : 15 minut,
- h/ po czasie alarmowania – czas reakcji przez osoby (99%) : 15 minut,
- i/ droga do przebycia, aby wyjść z najdalszego miejsca na poziomie III piętra – 10m, prędkość poruszania się na odcinkach poziomych – 1,2m/s,
- j/ droga do przebycia, aby przez klatki schodowe z poziomu III piętra do drzwi wyjściowych z budynku /B/ poziom 0,0m – 36,0m, prędkość poruszania się po schodach w dół – 0,8m/s,
- k/ przepustowość przez drzwi zewnętrzne na parterze budynku o szerokości 0,9m według Check Scoot and NI 5588-1`1 Approved Document B według British Standard code for building wynosi 0,86 osób/m/s co umożliwia przejście w ciągu sekundy 1,04 osób.

W poniższej analizie porównuje się ze sobą dwa parametry:

- > dostępny czas bezpiecznej ewakuacji (DCBE) oraz

> wymagany czas bezpiecznej ewakuacji (WCBE).

Jeżeli analiza wykaze, że czas WCBE jest krótszy od DCBE /z uwzględnieniem współczynnika bezpieczeństwa/ należy uznać, że kryterium bezpiecznej ewakuacji zostało spełnione.

Wymagany czas bezpiecznej ewakuacji WCBE jest czasem, który trwa od początku powstania pożaru do momentu, w którym założona ilość 90 osób zdoła się ewakuować na zewnątrz budynku o określa się według wzoru:

$$WCBE = t_d + t_a + t_{ewak}$$

Gdzie:

$$t_{ewak} = t_{pre(1\%)} + t_{przej.drogi} + t_{przej.drzwi}$$

$t_{pre(1\%)}$ - czas alarmu do rozpoczęcia ewakuacji pierwszych kilku użytkowników,

$t_{przej.drogi}$ - czas przejścia (niezakłócona prędkość poruszania przez średnią odległość do wyjścia,

$t_{przej.drzwi}$ - czas przejścia przez drzwi końcowe /zewnątrzne/.

Gdzie wartości przyjęto wg. sugerowanej metody obliczeniowej podanej w BS PD-7974-6:2004

t_d - czas detekcji pożaru - 105s,

t_a - czas zaalarmowania - 0s,

$t_{pre(1\%)}$ - czas reakcji na zdarzenie , łącznie 900s,

$t_{przej.drogi}$ - czas przemieszczania się ewakuowanych osób z poziomu III piętra budynku do klatki schodowej + odcinek klatką K1 do wyjścia na zewnątrz budynku o długości 36m.

$$t_{przej.drogi} = 10m : 1,2m/s + 36m : 0,8m/s = 8,3s + 45s = 53,5s.$$

$$t_{przej.drzwi} = 90osób : 1,04 = 86,5s.$$

$$\text{Zatem czas WCBE} = 105s + 900s + 140s = 1.145s : 60 = \mathbf{19,1minuty}$$

Oceniając dostępny czas bezpiecznej ewakuacji (DCBE) bierze się pod uwagę następujące parametry zagrożenia:

> zadymienie,

> wzrost temperatury,

> utrata parametrów ognioodporności ogniowej przez elementy budowlane.

Biorąc pod uwagę przyjęte warunki zabezpieczenia przeciwpożarowego, a przede wszystkim:

> obudowę drogi ewakuacyjnej klatką schodową ścianami w klasie REI60 odporności ogniowej z drzwiami w klasie odporności ogniowej min. EI30,

> odporności ogniowej R60 schodów i spoczników klatek schodowych.

$$\text{Zatem DCBE} - \text{WCBE} = 30 \text{ minut} - 19,1 \text{ minuty} = \mathbf{10,9 \text{ minuty}}$$

Margines bezpieczeństwa (margin of safety) wynoszącej 10,9 minuty jest wystarczający do stwierdzenia, iż kryterium bezpiecznej ewakuacji zostało spełnione.

Uwaga: wymagany czas bezpiecznej ewakuacji (DCBE) praktycznie będzie

jeszcze mniejszy kiedy się założy, że ilość osób przechodząca przez drzwi – uwzględni się drzwi wyjściowe „A”, „B” i „C”. W założeniach przyjęto wariant najbardziej niekorzystny tj. taki kiedy wszyscy ewakuują się drzwiami „B” na zewnątrz budynku.

Ad.b Warunki prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej, w tym bezpieczeństwo ratowników.

Zaproponowane rozwiązania zastępcze a także przewidziane jako wymagane dla danego zagospodarowania w znaczący sposób podwyższają poziom bezpieczeństwa pożarowego przedmiotowego budynku. Jednocześnie zapewniono prawidłowe warunki zarówno dla przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę. Zapewniono też wyposażenia przedmiotowej części budynku w niezbędny przeciwpożarowy wyłącznik prądu a także w system sygnalizacji pożarowej.

Podwyższenie poziomu bezpieczeństwa pożarowego przedmiotowego budynku następuje poprzez:

- > zastosowanie samoczynnego systemu usuwania dymu z pionu klatki schodowej, z możliwością jego ręcznego uruchamiania przez ratowników, stwarza dogodne i bezpieczne warunki dotarcia ratowników ze sprzętem ratowniczo-gaśniczym od wejścia do budynku do każdego pomieszczenia przedmiotowego budynku.
- > zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej dla wszystkich pomieszczeń w budynku wraz z urządzeniami akustycznymi na drogach ewakuacyjnych zapewnia szybkie dotarcie do pensjonariuszy budynku o występującym pożarze w budynku.
- > zapewnienie w bezpośredniej bliskości przedmiotowego budynku, sieci hydrantów zewnętrznych nadziemnych DN80, jako źródeł zaopatrzenia w wodę do celów zewnętrznego gaszenia pożaru, umożliwia nieprzerwane, a nawet długotrwałe prowadzenie działań gaśniczych, z wymaganą intensywnością podawania środków gaśniczych,
- > drogi ewakuacyjne poziome zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie awaryjne,
- > od poziomu piętra I są dwie ewakuacyjne klatki schodowe stanowią alternatywę prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej jedną lub drugą klatką schodową lub dwoma na raz, co zapewnia jej ciągłość.

Ad.c. Bezpieczeństwo konstrukcji

Na podstawie §212 ust. 2 przepisu techniczno-budowlanego dla budynku wielokondygnacyjnego należącego do grupy ZLII, wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej, co zostało spełnione. Faktyczna odporność ogniowa elementów budowlanych jest zwiększona i tak:

- > pionowe elementy konstrukcyjne budynku tj. ściany zewnętrzne oraz nośne wewnętrzne posiadają odporność ogniową klasy REI240 tj. dwukrotnie wyższą od wymaganej klasy REI120, co daje gwarancję prowadzenia działań bez narażania się ratowników na awarię budynku.
- > wydzielenia klatek schodowych K1 i K2 posiadają odporność ogniową klasy

EI240, co sprawia, że jest ona czterokrotnie wyższa od wymaganej. Zapewnia to, że prowadzenia akcji ewakuacyjnej i działań gaśniczych trwać może znacznie dłużej niż to jest wymagane.

8.2. Ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa

- a/ wyposażenie budynku w instalację sygnalizacji alarmu pożarowego SAP – zapewnia całodobowy monitoring pomieszczeń w budynku i natychmiastowe informowanie o zaistniałym zarzewiu ognia, a co za tym idzie zapewni natychmiastowe podjęcie działań ratowniczo-gaśniczych w budynku,
- b/ opracowanie zasad organizacji ruchu z organami Policji i PSP w tym parkowanie pojazdów w obrębie Domu Pomocy Społecznej zapewniając całodobowy dojazd pożarowy do budynku w ramach terenu objętego ścisłą ochroną konserwatorską – zapewni szybkie prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych.
- c/ zwiększenie normatywu wyposażenia budynku o 50% w stosunku do wymaganego /3kg środka gaśniczego na każde 100,0m² chronionej powierzchni/ - zwiększa prawdopodobieństwo ugaszenia pożaru w zarodku tj. w chwili jego powstania,
- d/ wydzielenie kotłowni gazowej od pozostałej części budynku:
 - ścianami i stropem o podwyższonej odporności ogniowej tj. klasy EI120 dla ścian wewnętrznych nienośnych i stropu klasy REI120 /zwiększenie odporności/,
 - zamknięcie otworu drzwiowego drzwiami klasy EI60 odporności ogniowej,
 - zwiększyć o 50% wielkość otworów wentylacji grawitacyjnej niezbędnej do pracy kotłowni,
 - wyposażyć drogę ewakuacyjną od pomieszczenia z kotłowni do wyjścia na zewnątrz budynku w oświetlenie awaryjne.zapewni ograniczenie pożaru do samej kotłowni a oświetlenie awaryjne umożliwi prowadzenia działań ratowniczych niezależnie od pory dnia.
- e/ ujęcia w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” corocznego zaznajamianie personelu o warunkach przeciwpożarowych występujących w budynku Domu Pomocy Społecznej – przyczyni się do pełniejszej znajomości zasad postępowania na wypadek pożaru.

9.0. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

W świetle przytoczonych argumentów oraz w oparciu o zasady zawarte w §1 **związku z § 2 ust 2** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. 2002 Nr 75 póź. 690 z późn zmianami/- uważam, że spełnienie zaproponowanych jak i przewidzianych pozostałych rozwiązań zastępczych zawartych w niniejszej „Ekspertyzie” zapewnią niepogorszenie warunków bezpieczeństwa pożarowego w budynku.

Dla prowadzenia szybkiej akcji ratowniczo-gaśniczej, zapewniono wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20,0dm³/s z sieci wodociągowej poprzez dwa hydranty zewnętrzne wielkości D80. Zapewniony jest również z trzech stron dojazd pożarowy do budynku.

Jednostka ratowniczo-gaśnicza Państwowej Straży Pożarnej w Jaworze znajduje się w odległości ok. 1,0 km – czas dojazdu wynosi ok.2-3 minut /okres swobodnego rozwoju pożaru/ umożliwiając natychmiastowe podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych.

Zielona Góra, 2014.03.31.

Jawor, 2014.04.

**Dolnośląski
Wojewódzki Komendant
Państwowej Straży Pożarnej
50-552 Wrocław
ul. Borowska nr 138**

Zgodnie z § 2 ust. 2 i ust 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 690, zm. Dz. U. 2009 Nr 56 poz. 461/ oraz § 16 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem

ochrony przeciwpożarowej /Dz. U. 2003 Nr 121 poz. 1137, zm. Dz. U. 2009 Nr 119 poz. 998/ - przesyłam w załączeniu ekspertyzy dot. zabezpieczeń przeciwpożarowych dla przebudowy i modernizacji budynku Domu Pomocy Społecznej w Jaworze przy pl. Seniora nr 3 należącego do Starostwa Powiatu Jawor - w którym planowane są prace budowlane w związku z przebudową i modernizacją, zmierzające do usunięcia sytuacji uznanych za zagrażające życiu ludzi – z prośbą o akceptację proponowanych rozwiązań.

Przedmiotowa ekspertyza wykazała sytuacje uznane jako zagrażających z punktu widzenia przeciwpożarowego życiu ludzi.

Niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi to:

- a/ brak normatywnych wymiarów klatki schodowej **K2** /boczna/ żelbetowa, prowadząca od piwnic do piętra I, gdzie szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą od 140,0cm do 157,0cm,
- b/ szerokości wyjść ewakuacyjnych z budynku o niezgodnych wymiarach tj. wyjście „B” jednoskrzydłowe o szerokości 76,0cm,
- c/ brak przepustów przeciwpożarowych w stropach i ścianach nośnych w miejscu ich przejścia przez otwory o średnicy większej od 4,0cm w pomieszczeniu wentylatorni, kotłowni oraz obudowanej klatki schodowej
- d/ brak oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego w miejscu wyjść na zewnątrz budynku,
- e/ brak zamknięcia klatek schodowych K1 i K2 drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30,
- f/ brak wyposażenia klatki schodowej K1 i K2 w urządzenia do usuwania dymu lub w urządzenia do zapobiegania zadymieniu,
- g/ przekroczone długości dojść ewakuacyjnych prowadzą bezpośrednio z pokoi pensjonariuszy na korytarze i dalej do wyjść na zewnątrz budynku. Przy czym długości dojść ewakuacyjnych wynoszą przy jednym dojściu klatką K1 – do 36,0m /zagrożenie życia ludzi/ oraz z klatki K2 – do 13,0m,
- h/ zlokalizowanie kotłowni gazowej w poziomie piwnic w budynku o pięciu kondygnacjach,

- i/ brak kompleksowego oznakowania dróg i wyjść ewakuacyjnych pożarniczymi znakami bezpieczeństwa,
- j/ brak drzwi klasy EI30 odporności ogniowej prowadzące z parteru do poziomu piwnic /klatka K1 i K2/,
- k/ brak wydzielenia przeciwpożarowego pomieszczenia rozdzielni elektrycznej w poziomie piwnic.
- l/ brak zamknięcia maszynowni wentylacyjnej drzwiami klasy EI30,
- ł/ brak wyposażenia kotłowni w urządzenie sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu ziemnego do budynku,
- m/ występowanie na podłogach wykładzin o nieznanych stopniu zapalności,
- n/ brak ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji,
- o/ występowanie otworów w dachu w odległości do 8,0m od budynku wyższego z otworami okiennymi,
- p/ brak zachowania normatywnej odległości drogi pożarowej tj. ul. Pl. Seniora w odległości 1,4m od budynku i szerokości drogi pożarowej ok 5,0m, a przy parkowaniu aut – szerokość ta ulega dalszemu zmniejszeniu /teren objęty ścisłą ochroną konserwatorską, tj. zgodnie z UCHWAŁĄ NR LXIV/327/06 RADY MIEJSKIEJ W JAWORZE Z DNIA 29 MARCA 2006 R w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Jawora w obrębie ulic: Rynek – Stare Miasto, Plac Wolności, Park Pokoju do ulicy Narutowicza, załącznik nr 1/.

Niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami to:

- a/ wykonanie przepustów przeciwpożarowych w stropach i ścianach nośnych pomieszczeń zamkniętych w miejscu ich przejścia przez otwory o średnicy większej od 4,0cm tj. m.in. w pomieszczeniu kotłowni i obudowanej klatki schodowej,
- b/ wykonanie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego w miejscu wyjść na zewnątrz budynku,
- c/ zamknięcia klatki schodowej K1 drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30,
- d/ wyposażenia klatki schodowej K1 w urządzenia do usuwania dymu lub w urządzenia do zapobiegania zadymieniu,
- e/ kompleksowe oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych pożarniczymi znakami bezpieczeństwa,
- f/ zainstalowanie drzwi klasy EI30 odporności ogniowej prowadzące z parteru do poziomu piwnic /klatka K1 i K2/,
- g/ zlikwidowanie nieczynnej wentylatorni względnie zamknięcie jej drzwiami klasy EI30,
- h/ wydzielenie przeciwpożarowe pomieszczenia rozdzielni elektrycznej tj. ścianami i tropem klasy REI120 odporności ogniowej i zamknięcie drzwiami klasy EI60,
- i/ wymianie drzwi „B” wyjściowych z budynku na drzwi o szerokości 90,0cm w świetle,
- j/ wyposażenie kotłowni w urządzenie sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu ziemnego do budynku,

k/ zastosować na podłogach wykładziny o stopniu zapalności jako min. trudnozapalne.

Nie zgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami to:

- a/ pozostawienie nienormatywnych wymiarów klatki schodowej K2 /boczna/ żelbetowa, prowadząca od piwnic do piętra I, przy szerokości spoczników klatki schodowej wynoszą 140,0cm /podstawa prawna: § 68 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 75, zm. Dz. U. 2009 Nr 56 poz. 461/,*
- b/ pozostawienie w stropodachu budynku niższego w odległości do 8,0m od ściany budynku wyższego z otworami okiennymi - otworów wentylacji grawitacyjnej /podstawa prawna § 218 ust. 1 ww. rozporządzenia/,*
- c/ pozostawienie zamknięcia klatki schodowej K2 drzwiami bez klasy odporności ogniowej /podstawa prawna § 256 ust. 3 ww. rozporządzenia/,*
- d/ pozostawienie nie wyposażeniu klatki schodowej K2 w urządzenia do usuwania dymu /klatka prowadzi tylko z parteru na piętro - podstawa prawna § 245 ust. 1 ww. rozporządzenia/,*
- e/ pozostawienie przekroczone długości dojścia ewakuacyjnego wynoszącego 13,0m, prowadzącego bezpośrednio z pomieszczenia jadalni na zewnątrz budynku /jest to drugie wyjście z jadalni - podstawa prawna § 256 ust. 3 ww. rozporządzenia/,*
- f/ pozostawić brak ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji tj. przy powierzchni kondygnacji ok. 350,0m² /podstawa prawna § 227 ust. 5 ww. rozporządzenia/,*
- g/ pozostawienie lokalizację kotłowni gazowej w poziomie piwnic w budynku /podstawa prawna: § 176 ust.1 ww. rozporządzenia w związku PN- B-02431-1:1999 Ogrzewnictwo-Kotłownie w budowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1/,*
- h/ pozostawienie odległości 1,4m od budynku do drogi pożarowej przebiegającej w ramach Pl. Seniora /podstawa prawna: §12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych – Dz. U. 2009 Nr 124 poz. 1030/.*

Przyjęte rozwiązania /ponadstandardowe/ zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku /rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów/ to:

- a/ wyposażyć budynek w instalacje sygnalizacji alarmu pożarowego SAP wraz z podłączeniem jej centralki zlokalizowanej w pomieszczeniu dyżurnym na parterze,*
- b/ wydzielić pomieszczenie kotłowni od pozostałej części budynku:*
 - *ścianami i stropem o podwyższonej odporności ogniowej tj. klasy EI120 dla ścian wewnętrznych nienośnych i stropu klasy REI120 /zwiększenie odporności/,*
 - *zamknięcie otworu drzwiowego drzwiami klasy EI60 odporności ogniowej,*

- zwiększyć o 50% wielkość otworów wentylacji grawitacyjnej niezbędnej do pracy kotłowni tj. w stosunku do wymaganej,
 - wyposażyć drogę ewakuacyjną od pomieszczenia z kotłowni do wyjścia na zewnątrz budynku w oświetlenie awaryjne.
- d/ zwiększenie normatywu wyposażenia budynku o 50% w stosunku do wymaganego /3kg środka gaśniczego na każde 100,0m² chronionej powierzchni/,
- e/ opracować zasady organizacji ruchu z organami Policji i PSP w tym parkowanie pojazdów w obrębie Domu Pomocy Społecznej zapewniając całodobowy dojazd pożarowy do budynku w ramach terenu objętego ścisłą ochroną konserwatorską.
- f/ ujęcia w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” corocznego zaznajamiane personelu Domu Pomocy Społecznej o warunkach przeciwpożarowych występujących w budynku.

Załącznik:

1. Ekspertyza budowlano-pożarowa – szt.3.

STAROSTWO POWIATOWE

w Jaworze

Powiatowy Os.
Geodezyjny
59-400 Jawor
tel. 76 729 01 39

LEGENDA:

ZLIII	KATEGORIA ZAGROZENIA LUDZI
500MJ/m ²	GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO
"C"	ODPORNOŚĆ POŻAROWA
S-1	STREFA POŻAROWA
(H)	HYDRANT PRZECIWOPOŻAROWY

OBIEKT :

Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej
do wymagań ochrony przeciwpożarowej
w Jaworze przy ul. Seniora nr 3.

TEMAT:

EKSPERTYZA TECHNICZNA
w trybie § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r.
(Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)

OPRACOWALI :

mgr inż.
BOGUSŁAW PABIEROWSKI
Rzecznik ds. spraw zabezpieczeń
przeciwpożarowych,
nr upr. 277/93 W-WA

mgr inż.
BOGUSŁAW PABIEROWSKI
Rzecznik ds. Budowlany
nr upr. wyk. 146/89/ZG
Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 10/06/R/C

Popis:

Nazwa rysunku:

PZT

Data :

04.2014 r.

Skala
rys. 1:500

Rys. nr
1

ASF ZAS

SKALA 1

461

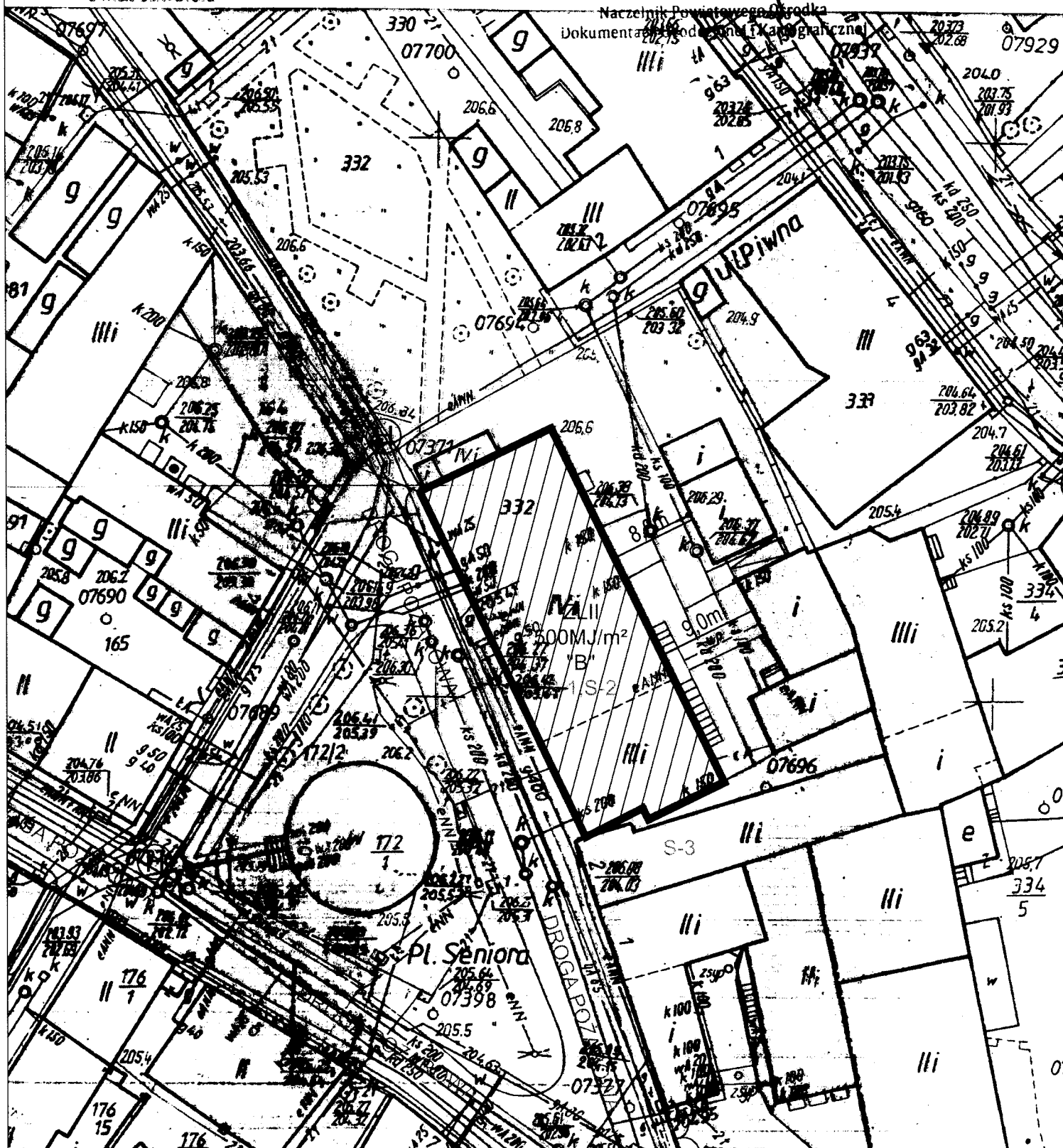
Jawor obr 7

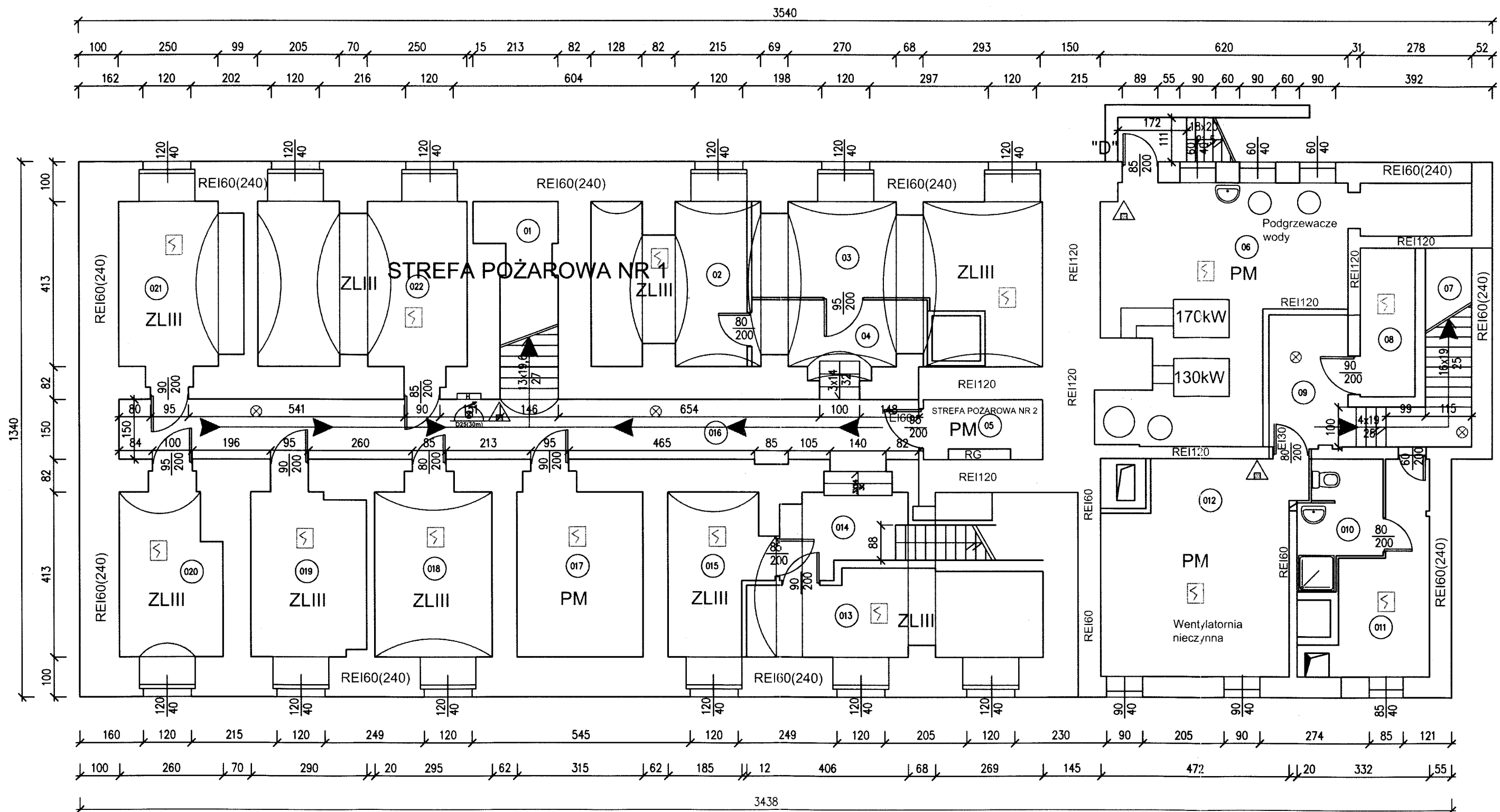
di 33

Powiat Jaworski

Alicja Kalinowska

Naczelnik Powiatowego Urzędu
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

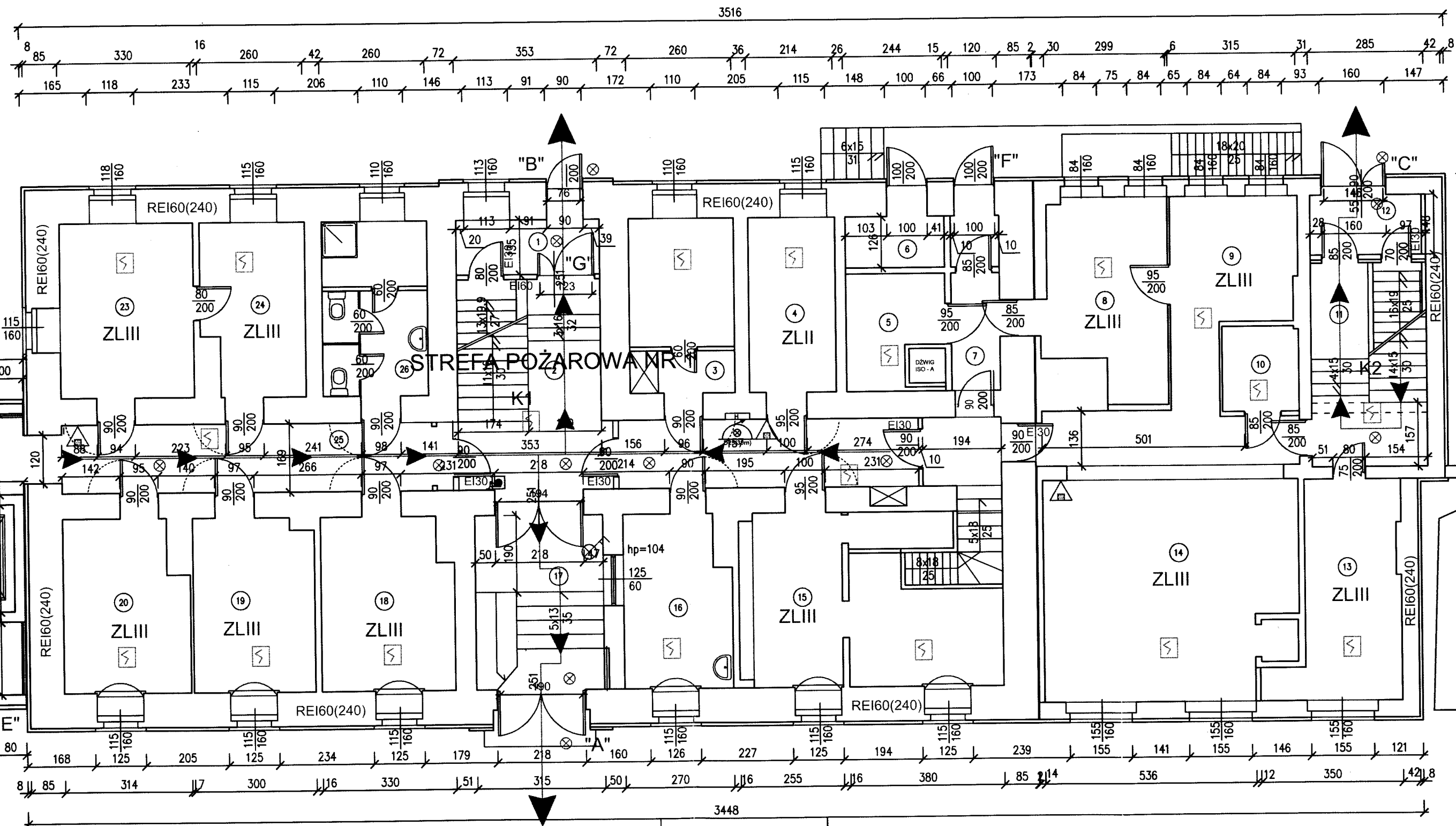




ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Lp.	Nazwa pomieszczenia		Lp.	Nazwa pomieszczenia	
01	Klatka schodowa	7,69m ²	017	serwerownia	13,01m ²
02	Magazyn	14,94m ²	018	Pomieszczenie techniczne	12,18m ²
03	Magazyn	19,99m ²	019	Pomieszczenie techniczne	11,61m ²
04	Korytarz	7,38m ²	020	Mosznownia	10,04m ²
05	ROZDZIELNIA	4,47m ²	021	Promarte	12,58m ²
06	Kotłownia	35,77	022	Magazyn	21,26m ²
07	Klatka schodowa	7,67m ²			
08	Warszta	5,10m ²			
09	Korytarz	6,58m ²			
010	Kuchnia	5,89m ²			
011	Szafka	9,51m ²			
012	Wentylatornia	24,60m ²			
013	Magazyn	15,12m ²			
014	Korytarz	6,00m ²			
015	Magazyn	9,04m ²			
016	Korytarz	30,16m ²			
		RAZEM			290,39m ²

LEGENDA:	
ZLIII	-KATEGORIA ZAGROZENIA LUDZI
	-GASNICA PROSZKOWA
REI60(240)	-ODPORNOŚĆ OGNIOWA WYMAGANA (RZECZYWISTA)
	-HYDRANT WEWNĘTRZNY TYP 25 ODCIĘK WĘZA 30m
	-GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
	-OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE
	-POŻYWIENIE EWAKUACYJNE
"KD"	-KLAPY DYMOWE

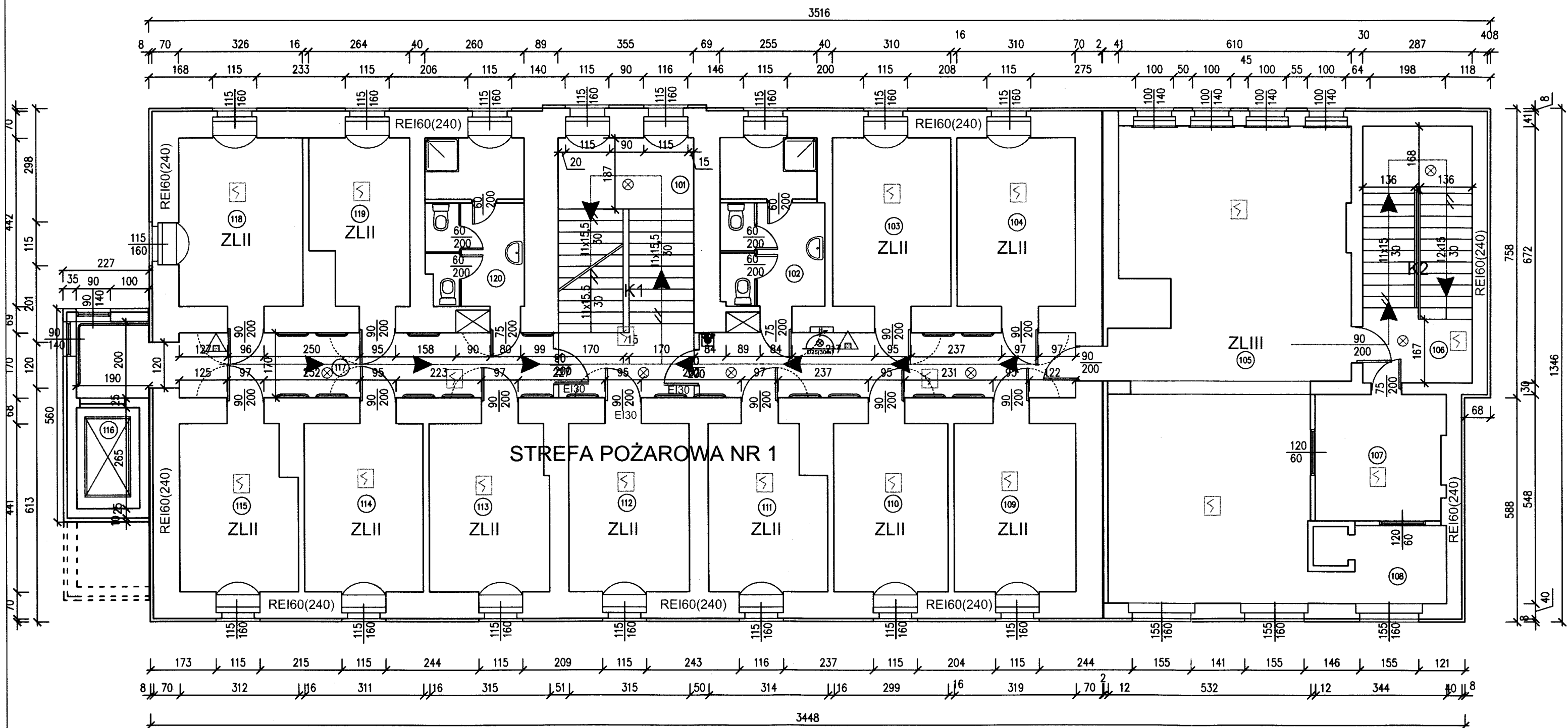
OBIEKT :	Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej do wymagań ochrony przeciwpożarowej w Jaworze przy ul. Seniora nr 3 .		
TEMAT:	EKSPERTYZA TECHNICZNA w trybie § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)		
OPRACOWALI :	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, nr upr. 277/93 W-WA	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzeczoznawca Budowlany nr upr. wyk. 146/89/ZG Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 10/06/R/C	Podpis:
Nazwa rysunku: RZUT PIWNICY	Data : 04.2014 r.	Skala rys. 1:100	Rys. nr 2



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Lp.	Nazwa pomieszczenia
1	Przedsiónek	17	Klatka schodowa
2	Klatka schodowa	18	Pomieszczenie biurowe
3	Palarnia	19	Pomieszczenie biurowe
4	Gabinet zabiegowy	20	Pomieszczenie biurowe
5	Magazyn produktów suchych	21	Przedsiónek
6	Pomieszczenie na odpady	22	Winda
7	Korytarz	23	Pomieszczenie biurowe
8	Obieralnia	24	Pomieszczenie biurowe
9	Przegotownia	25	Korytarz
10	Magazyn podręczny	26	Kuchnia
11	Klatka schodowa		
12	Wiatrołap		
13	Chłodnia		
14	Kuchnia		
15	Pomieszczenie socjalne		
16	Ambulat		
RAZEM		312,67m ²	

LEGENDA:	
ZLIII	KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI
△	GAŚNICA PROSZKOWA
REI60(240)	ODPORNOŚĆ OGNIOWA WYMAGANA (RZECZYWISTA)
⊙	HYDRANT WEWNĘTRZNY TYP 25 ODCINEK WĘŻA 30m
⊗	GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
⊗	POŚWIETLENIE EWAKUACYJNE
⊗	KLAPY DYMOWE

OBIEKT :		Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej do wymagań ochrony przeciwpożarowej w Jaworze przy ul. Seniora nr 3.	
TEMAT:		EKSPERTYZA TECHNICZNA w trybie § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)	
OPRACOWALI :		mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, nr upr. 277/93 W-WA	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik Budowlany nr upr. 146/89/ZG Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 10/06/R/C
Nazwa rysunku:		Data :	Skala
RZUT PARTERU		04.2014 r.	rys. 1:100
			Rys. nr 3

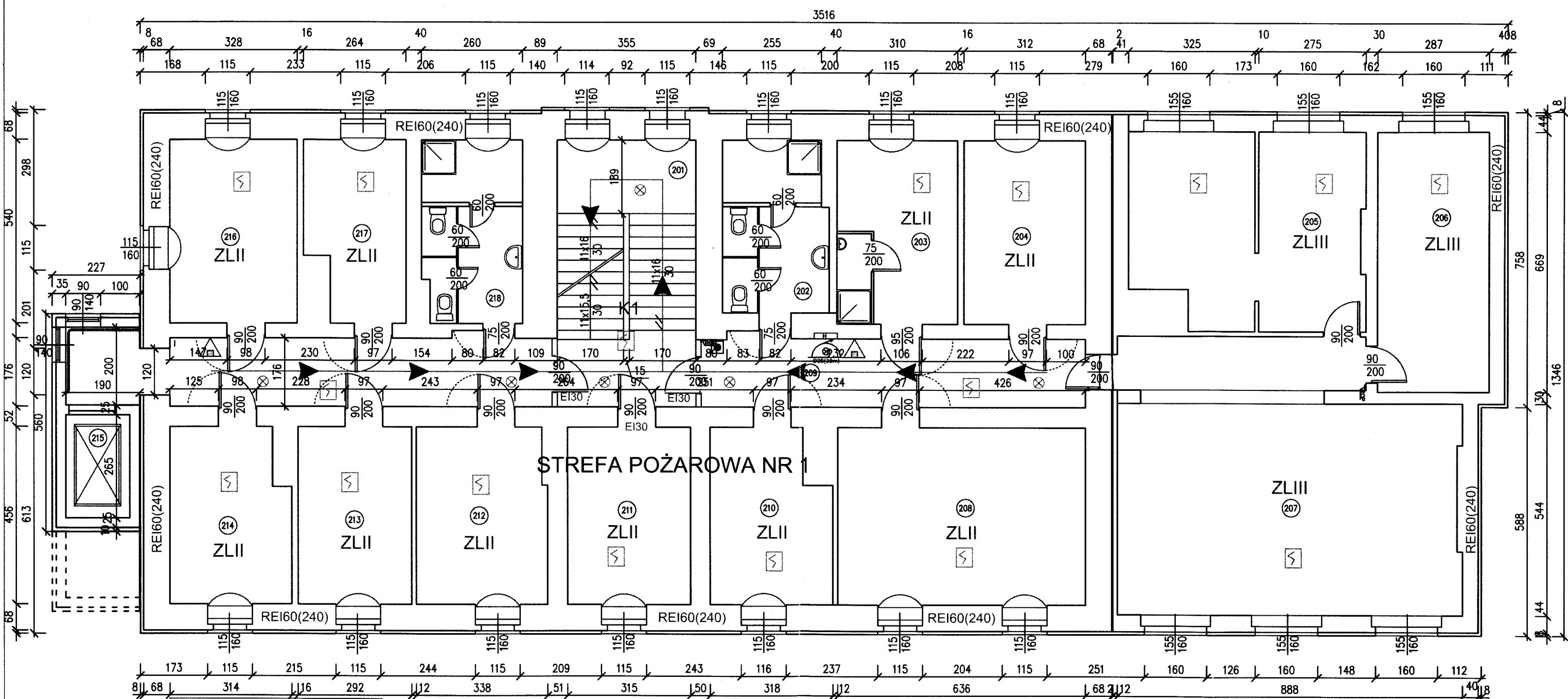


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	
101	Klatka schodowa	18,14m ²
102	Łazienka	11,32m ²
103	Pokój	13,7m ²
104	Pokój	13,7m ²
105	Jadalnia	39,19m ²
106	Klatka schodowa	19,30m ²
107	Żywnalnia	11,10m ²
108	Wydawalnia	35,99m ²
109	Pokój	14,07m ²
110	Pokój	13,18m ²
111	Pokój	12,84m ²
112	Pokój	13,86m ²
113	Pokój	13,71m ²
114	Pokój	13,71m ²
115	Pokój	13,05m ²
116	Winda	
117	Korytarz	44,71m ²
118	Pokój	14,41m ²
119	Pokój	10,88m ²
120	Łazienka	10,91m ²

RAZEM 337,55m²

LEGENDA:	
ZLIII	KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI
	GASNIWA PROSZKOWA
REI60(240)	ODPORNOŚĆ OGNIOWA WYMAGANA (RZECZYWISTA)
	HYDRANT WEWNĘTRZNY TYP 25 ODCINEK WĘZA 30m
	GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
	OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE
	SYGNAŁNIA OZNACZAJĄCA STAN OZNACZENIA
"KD"	KLAPY DYMOWE

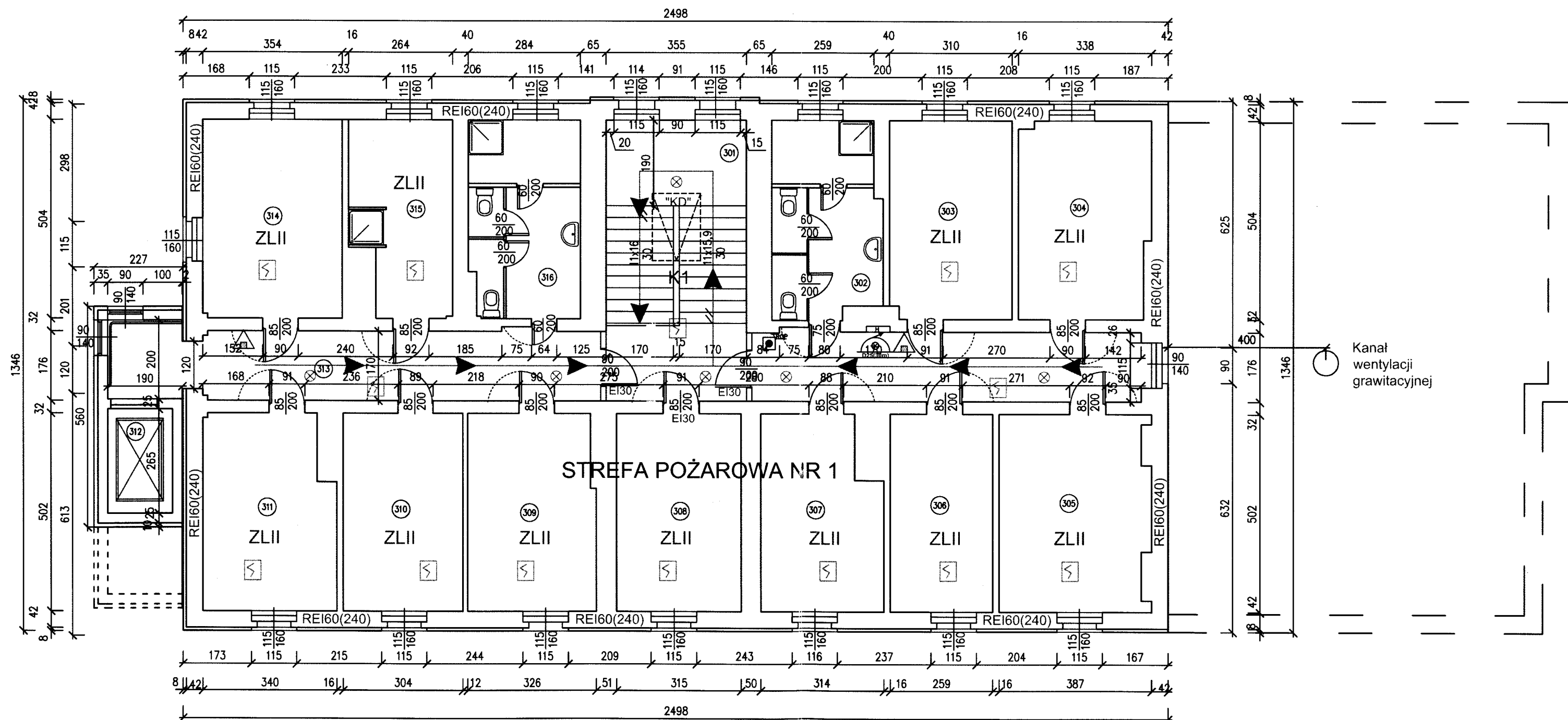
OBIEKT :	Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej do wymagań ochrony przeciwpożarowej w Jaworze przy ul. Seniora nr 3 .		
	EKSPTYZA TECHNICZNA w trybie § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)		
OPRACOWALI :	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, nr upr. 277/93 W-WA	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik Budowlany nr upr. wyk. 146/89/ZG Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 10/06/R/C	Podpis:
	Nazwa rysunku: RZUT PARTERU	Data : 04.2014 r.	Skala rys. 1:100 Rys. nr 4



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	
201	Klatka schodowa	18,21m ²
202	Łazienka	11,59m ²
203	Pokój	14,44m ²
204	Pokój	14,73m ²
205	Rehabilitacja	29,03m ²
206	Pokój	19,20m ²
207	Świetlica	5,84m ²
208	Pokój	2,90m ²
209	Korytarz	41,94m ²
210	Pokój	13,34m ²
211	Pokój	14,36m ²
212	Pokój	15,19m ²
213	Pokój	13,31m ²
214	Pokój	13,55m ²
215	Winda	
216	Pokój	15,48m ²
217	Pokój	11,26m ²
218	Łazienka	11,62m ²
RAZEM		265,99m ²

LEGENDA:	
ZLIII	KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI
	GASNIKA PROSZKOWA
REI60(240)	ODPORNOŚĆ OGNIOWA WYMAGANA (RZECZYWISTA)
	HYDRANT WEWNĘTRZNY TYP 25 ODCINEK WĘZA 30m
	GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
	OSWIEŚLENIE EWAKUACYJNE
	DRZWI ODMOCNIŁY I ZAMKNIĘTE
"KD"	KŁAPY DYMOWE

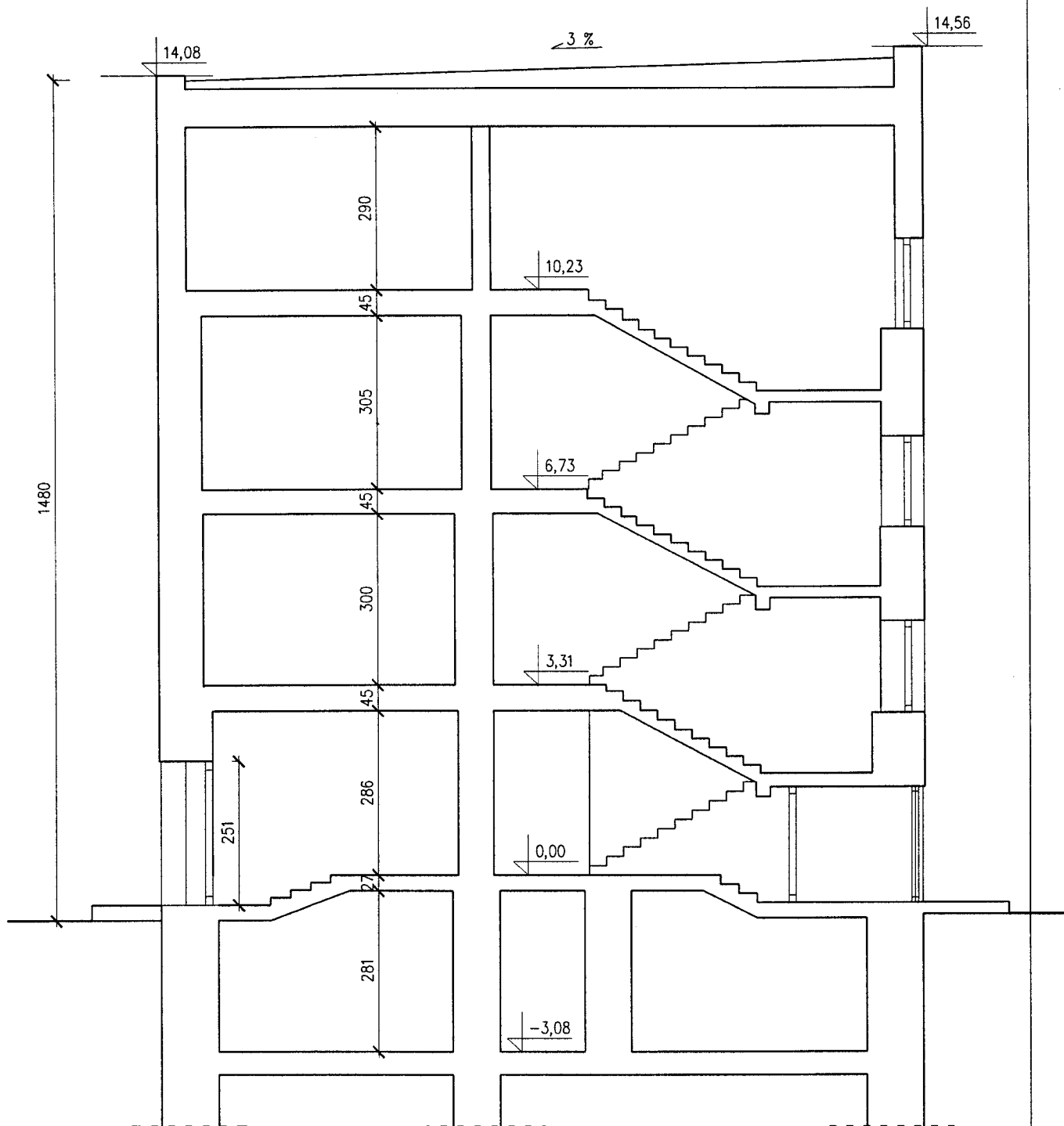
OBIEKT :	Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej do wymagań ochrony przeciwpożarowej w Jaworze przy ul. Seniora nr 3 .		
	EKSPERTYZA TECHNICZNA w trybie § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)		
OPRACOWALI :	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, nr upr. 277/93 W-WA	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik Budowlany nr upr. 146/89/ZG Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 10/06/R/C	Podpis:
	Nazwa rysunku: RZUT II PIĘTRA	Data : 04.2014 r.	Skala rys. 1:100 Rys. nr 5



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	
301	Klatka schodowa	19,03m ²
302	Łazienka	13,23m ²
303	Pokój	15,54 m ²
304	Pokój	16,55 m ²
305	Pokój	18,83m ²
306	Pokój	13,00m ²
307	Pokój	14,51m ²
308	Pokój	15,81m ²
309	Pokój	16,08m ²
310	Pokój	15,26m ²
311	Pokój	16,18m ²
312	Winda	
313	Korytarz	45,99m ²
314	Pokój	17,83m ²
315	Pokój	12,05m ²
316	Łazienka	13,76m ²
RAZEM		167,47m ²

LEGENDA:	
ZLIII	-KATEGORIA ZAGROZENIA LUDZI
	-GAŚNICA PROSZKOWA
REI60(240)	-ODPORNOŚĆ OGNIOWA WYMAGANA (RZECZYWISTA)
	-HYDRANT WEWNĘTRZNY TYP 25 ODCINEK WĘŻA 30m
	-GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
	-POŚWIETLENIE EWAKUACYJNE
	-DRZWI
"KD"	-KLAPY DYMOWE

OBIEKT :	Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej do wymagań ochrony przeciwpożarowej w Jaworze przy ul. Seniora nr 3 .		
	EKSPERTYZA TECHNICZNA w trybie § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)		
OPRACOWALI :	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, nr upr. 277/93 W-WA	mgr inż. BOGUSŁAW PABIEROWSKI Rzecznik Budowlany nr upr. wyk. 146/89/ZG Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 10/06/R/C	Podpis:
	Nazwa rysunku: RZUT III PIĘTRA	Data : 04.2014 r.	Skala rys. 1:100
		Rys. nr 6	



UWAGA!

1. Wymiary podano w cm

2. Poziomy kondygnacji w [m].



Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski

Karczowska 5B 59-307 Raszkówka <http://www.buprojekt.pl>

e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19 / 604 414 730 fax.: 76 744 27 97

OBIEKT: Dom Pomocy Społecznej						
LOKALIZACJA: nr dz. 332, Jawor obręb 7 – Stare Miasto						
TYTUŁ: Przekrój A-A						
OPRACOWALI	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja	Data	Podpis
	mgr inż. Krzysztof Woźniakowski	47/92/Lw	Konstr.-bud.	Projektant	04.2014	
	inż. Patrycja Hubalczyńska			Opracowanie	04.2014	
Format: A3		Skala: 1:100		Nr rysunku: PB-06		

mgr inż. Bogusław Pabierowski

Rzecznawca budowlany

G.I.N.B Nr 10/06/R/C/W-wa

upr. proj. i wyk. nr 146/89/ZG

Członek IIB: LUKZ/BO/0185/03

Rzecznawca

ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych

upr. rzecz. KG PSP nr 277/93

Zielona Góra ul. Zachodnia 31/1

tel. fax 32-633-71, 458-15-59 kom. 601-77- 64 -34

=====

nr ekspertyzy – 19/2014

UZUPEŁNIENIA

DO

E K S P E R T Y Z A T E C H N I C Z N A

/pożarowo-budowlana/

***Temat: Dostosowanie budynku Domu Pomocy Społecznej Jaworze
przy ul. Seniora nr 3 do wymagań ochrony przeciwpożarowej.***

Inwestor: Starosta Powiatu w Jaworze przy ul. Wrocławskiej nr 26.

W nawiązaniu do pisma znak: WZ.5595.150.3.2014r z dnia 13 czerwca br dot. przesłanej w załączeniu ekspertyzy dot. zabezpieczeń przeciwpożarowych dla przebudowy i modernizacji budynku Domu Pomocy Społecznej w Jaworze przy pl. Seniora nr 3 należącego do Starostwa Powiatu Jawor - w którym planowane są prace budowlane w związku z przebudową i modernizacją, zmierzające do usunięcia sytuacji uznanych za zagrażające życiu ludzi – wyjaśniam, co następuje:

Ad.1. Po rozmowie z Wydziałem Urzędu Miasta w Jaworze informuje, że Budynek Domu Pomocy Społecznej w Jaworze przy ul. Seniora leży w strefie „A” ochrony konserwatorskiej /załącznik nr 1/. W strefie „A” ochrony konserwatorskiej na rysunku planu ustalono przebieg granic strefy A ścisłej ochrony konserwatorskiej. Strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej wyznaczono dla terenu starego miasta wpisanego do rejestru zabytków. Strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej obejmuje obszar szczególnie wartościowy, o zachowanej historycznej strukturze przestrzennej. W granicach strefy ustala się bezwzględny priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich nad względami wynikającymi z prowadzonej inwestycyjnej. Działania konserwatorskie zmierzają do zachowania i uczynienia historycznego układu przestrzennego i konserwacji jego głównych elementów:

- * rozplanowania i przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych,
- * kompozycji wewnątrz urbanistycznych,
- * historycznych linii zabudowy, kompozycji układów zieleni zabytkowej oraz historycznych podziałów własnościowych i sposobu użytkowania terenów.

Ochronie podlegają perspektywy i pierzeje ulic. Przebiegi linii zabudowy określono na rysunku planu. Gabaryty projektowanej zabudowy w szczególności wysokość zabudowy kształt dachu oraz podziały architektoniczne elewacji (liczba osi) winny odpowiadać charakterowi historycznej zabudowy. Zabudowę uzupełniającą należy realizować z wykorzystaniem zachowanych piwnic i fundamentów, po przeprowadzeniu badań archeologicznych w miarę możliwości wykorzystując przekazy ikonograficzne. Współczesna zabudowa winna być dostosowana w usytuowaniu do przebiegu historycznej zabudowy, skali, proporcji i gabarytów oraz kompozycji elewacji historycznej zabudowy. W przypadku remontu, wymiany witryn, okien i drzwi należy zachować (bądź przywrócić pierwotną wielkość otworów, tradycyjne podziały skrzydeł oraz istniejące dekoracje powiązane z tymi otworami (obramienia, nadokienniki, parapety, podokienniki). Należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z historyczną funkcją wnętrza kwartałów zabudowy, wprowadzając ewentualnie nową zabudowę uzupełniającą. Dokonując podziałów nieruchomości gruntowych należy dążyć do odtworzenia dawnych podziałów parcelacyjnych. W strefie ścisłej ochrony konserwatorskiej wszelka działalność budowlana w tym podziały nieruchomości, budowa nowych obiektów, przebudowa, rozbudowa, nadbudowa, zmiana sposobu użytkowania obiektów istniejących wymaga uzyskania pozwolenia właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Ochronie podlegają wszelkie obiekty podziemne i pojedyncze znaleziska oraz odkryte podczas remontów detale architektoniczne. Prace ziemne należy prowadzić za pozwoleniem właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Powyższe okoliczności, nakazują zachowanie istniejących linii chodników, linii ulic itp. W tej sytuacji zachowanie obecnych wymogów w zakresie dróg pożarowych jest trudne do spełnienia, przy czym parametry drogi w tym zakresie są następujące:

- * szerokość chodnika wynosi 2,7m,
- * szerokość jezdni asfaltowej 5,3m,
- * szerokość terenu do obiektu wieży ciśnień 3,5m.

W tej sytuacji odległość drogi pożarowej /asfalt/ przy jej szerokości 4,0m wynosi 4,0m od budynku wobec wymaganej min. 5,0m.

Ad.2. Ilości osób w Domu Pomocy Społecznej są zależne od stanu zdrowia Pensjonariuszy, ich czasowego pobytu w rodzinach itp. Wg stanu obecnego ilość ta jest następująca:

- * parter – 12 pracowników,
- * piętro I – 20 pensjonariuszy plus 4 osoby personelu,
- * piętro II – 21 pensjonariuszy oraz 4 osoby personelu,
- * piętro III – 24 pensjonariuszy oraz 2 osoby personelu.

Pensjonariusze w ok 40 osób są osobami sprawnymi fizycznie i w razie potrzeby będą pomagać w ewakuacji /wewnętrzne szkolenia, ćwiczenia/. Obecnie wg. informacji Dyrektora Domu jest ok 15 pensjonariuszy leżących, na wózkach i ci są zlokalizowani na najniższej kondygnacji. Łącznie wraz z personelem może maksymalnie przebywać do 77 osób.

Ad.3. Zgodnie z § 220 ust. 1 „warunków technicznych” pomieszczenia kotłowni podlegają wydzieleniu tj. stropami i ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej EI60, a otwory zamknięte drzwiami klasy EI30. W tej sytuacji pomieszczenie to wchodzi w strefę pożarową całego budynku. W ekspertyzie zastosowano w stosunku do zlokalizowanej kotłowni w poziomie piwnic rozwiązanie rekompensujące tj. wydzielenie pożarowe pomieszczenia jako odrębnej strefy pożarowej za pomocą elementów budowlanych o klasie odporności ogniowej klasy REI120 a otwory zamknięto drzwiami klasy EI60.

Ad.4. Wielkość klapy dymowej określono dla powierzchni o największym rzucie klatki schodowej tj. na piętrach, przy czym drzwi „H” na parterze posiadać będą odporność ogniową klasy EI30. Powierzchnia rzutów klatki wyniesie 25,2m². I od tej powierzchni nalicza się czynną powierzchnię oddymiania która wyniesie 1,26m². Od jej powierzchni geometrycznej zwiększona zostanie o 30% powierzchnia napowietrzania /załącznik – rzut parteru/.

Ad.5. O braku możliwości ewakuacji osób do drugiej strefy pożarowej przy jej wielkości ponad 750,0m² /faktycznie 1.300,0m²/ - do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji - jest przy rzucie kondygnacji od 167,5m² do 337,5m² technicznie niemożliwe.

Efektywność ewakuacji zostanie zapewniona poprzez:

- * szybka lokalizacja miejsca powstania pożaru poprzez system sygnalizacji alarmu pożarowego,
- * ilość osób jaka jest sprawna fizycznie do samodzielnej ewakuacji oraz udzielania pomocy personelowi wynosi ok 50 osób,
- * osoby na wózkach lub leżące zlokalizowane są na piętrze I, z którego jest możliwość ewakuacji pensjonariuszy /ok. 20 pensjonariuszy/ do drugiej klatki schodowej K2 /poprzez pomieszczenie jadalni/,
- * drogi pożarowe umożliwiają dostęp do budynku z trzech stron na obwodzie ok 75% tj. przy odległościach pomiędzy budynkami od strony zaplecza wynoszącej 8,0m, a od strony ul. Seniora odległość drogi pożarowej od budynku wynosi 4,0m /wymagana min. 5,0m/, gdzie istnieje jeszcze możliwość ustawienia pojazdu na pasie 3,5m od krawędzi drogi do obiektu budowlanego jakim jest wieża ciśnienia /załącznik nr 2/.

Ad.6. Budynek wyposażony zostanie w instalację sygnalizacji alarmu pożarowego tzn. wraz z urządzeniem dźwiękowym i świetlnym, które zostaną uruchomione wraz z zasygnalizowaniem przez czujkę dymu okoliczności świadczących o powstaniu pożaru. Stąd przyjęto poziom A1 systemu alarmowania. Po rozmowie z Dyrektorem Domu zostanie rozważony regulamin ze zwiększeniem obsady w porze nocnej tj. od 18 do 7.00. dozór będzie na trzech kondygnacjach tj. od piętra I do III tj. obecnych dwóch osób do trzech, zakwalifikuje obiekt do poziomu zarządza-

nia bezpieczeństwem M1. Ponadto każdy pokój posiada system przyzywowo-alarmowy umożliwiający natychmiastowe przekazanie informacji do pokoju dyżuru. Warto również wziąć pod uwagę, że korytarze posiadają szerokość 1,7m znacznie większą od wymaganej a wysokość korytarzy od 3,0m do 3,15m, co korzystnie będzie wpływało na czas ewakuacji tj. do chwili osiągnięcia strefy zadymienia – od 1,8m w dół, zżywszy, że ściany wydzielające drogi ewakuacyjne posiadają odporność ogniową kilkakrotnie wyższą od wymaganej klasy EI30 /faktyczna klasa to EI240/.

Istniejące drogi pożarowe umożliwiają dostęp do budynku z trzech stron tj. do obwodu w wymiarze ok 75%, gdzie odległości pomiędzy budynkami od strony zaplecza wynoszą 8,0m, a od strony ul. Seniora odległość drogi pożarowej od budynku wynosi 4,0m, co przy wymaganej odległości 5,0m nie będzie miało to negatywnego skutku prowadzenia działań ratowniczo gaśniczych. Przestrzeń od budynku Domu do budynku wieży ciśnień wynosi 11,5m – co daje możliwość manewru pojazdem pożarniczym, pod warunkiem zastosowania zakazu parkowa-

nia pojazdów na odcinku długości budynku o czym jest mowa w przesłanej ekspertyzie /załącznik nr 2/.

Informując o powyższym uważam, że został zachowany margines bezpieczeństwa dający podstawę do stwierdzenia, iż kryterium bezpieczeństwa ewakuacji biorąc ww. okoliczności zostało spełnione. ..

Postanowienie nr WZ.5595.150.5.2014

Na podstawie § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) w związku z § 16 ust 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z 2003 r. ze zm.), po rozpatrzeniu „Ekspertyzy technicznej” sporządzonej przez rzeczoznawcę budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Bogusława Pabierowskiego, dot. stanu ochrony przeciwpożarowej, budynku Domu Pomocy Społecznej, usytuowanego przy pl. Seniora 3 w Jaworze, z określonymi następującymi wskazaniem:

1. wyposażyć budynek w instalację sygnalizacji alarmu pożarowego z monitoringiem w pomieszczeniu osoby pełniącej całodobowy dyżur;
2. wydzielić pomieszczenie kotłowni zlokalizowanej na kondygnacji piwnicy jako oddzielną strefę pożarową, stropem i ścianą w klasie REI 120 odporności ogniowej, zamykaną drzwiami w klasie EI 60 odporności ogniowej oraz zwiększyć o 50 % wielkość otworów wentylacji grawitacyjnej niezbędnej do pracy kotłowni;
3. wyposażyć budynek w gaśnice z normatywem o 50 % większym od wymaganego przepisami w tym zakresie tj. 3 kg na każde 100 m² chronionej powierzchni;
4. określić w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” wymagania corocznego zaznajomienia personelu Domu Pomocy Społecznej, o warunkach przeciwpożarowych występujących w budynku oraz o zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;

wyraża się zgodę

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w powyższych wskazaniach „Ekspertyzy technicznej” dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej, w sposób inny niż wynikający z przepisów techniczno – budowlanych, budynku Domu Pomocy Społecznej, usytuowanego przy pl. Seniora 3 w Jaworze, w inny sposób niż podany w:

1. § 68 ust. 1 – niezapewnienie granicznych wymiarów schodów stałych w budynku (na bocznej klatce schodowej K2 łączącej kondygnację piwnicy i pierwszego piętra budynku, szerokość spocznika wynosi 1,4 m);
2. § 245 pkt. 1 – brak wyposażenia klatki schodowej bocznej K2 w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające zadymieniu.
3. § 256 ust. 3 – niezapewnienie dopuszczalnej długości dojścia ewakuacyjnego liczonego przy jednym dojściu (z pomieszczenia jadalni nr 105 usytuowanego na pierwszym piętrze budynku występują dwa wyjścia, długości dojścia ewakuacyjnego wynosi 13 m);
4. § 227 ust. 5 – brak możliwości ewakuacji na tej samej kondygnacji ze strefy pożarowej ZL II o powierzchni przekraczającej 750 m² w budynku wielokondygnacyjnym (powierzchnia kondygnacji wynosi od 167,5 ÷ 337,5 m², powierzchnia strefy pożarowej wynosi ok. 1300 m²);

5. § 176 ust. 1 – lokalizacja kotłowni gazowej o łącznej mocy kotłów grzewczych 300 kW usytuowane w kondygnacji piwnicy budynku o czterech kondygnacjach nadziemnych;

rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);

pod warunkiem

wymiany drzwi wyjściowych z budynku oznaczonych literą „B” o szerokości 0,76 m, na drzwi jednoskrzydłowe o szerokości co najmniej 0,9 m.

Uzasadnienie

W dniu 6 maja 2014 r. do Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu wpłynął wniosek Krzysztofa Woźniakiewicza – reprezentujący Biuro Usług Projektowych, Karczowiska 5B, 59-307 Raszków, w imieniu Ireny Stolarczyk Dyrektor Domu Pomocy Społecznej w Jaworze, pl. Seniora 3, 59 – 400 Jawor, na spełnienie wymagań przeciwpożarowych w sposób inny niż podany w warunkach techniczno – budowlanych dla zabezpieczenia przeciwpożarowego, budynku Domu Pomocy Społecznej, usytuowanego przy pl. Seniora 3 w Jaworze, w którym stwierdzono występowanie warunków techniczno - budowlanych w zakresie ewakuacji, dających podstawę do klasyfikacji obiektu jako zagrażający życiu ludzi.

Dolnośląski Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu wydał postanowienie nr WZ.5595.150.2.2014 z dnia 11 czerwca 2014 r. w sprawie przedłużenia terminu rozpatrzenia wniosku, z uwagi na skomplikowanie sprawy.

W dniu 13 czerwca br przesłano do wnioskodawcy wezwanie o uzupełnienie złożonej dokumentacji technicznej oraz złożenie wyjaśnienia.

W dniu 2 lipca 2014 r. wnioskodawca uzupełnił wniosek, poprzez dokonanie korekty w zapisach ekspertyzy technicznej.

Analizowany obiekt budowlany występuje w zabudowie zblokowanej. Budynki sąsiednie stanowią oddzielne strefy pożarowe.

Ze względu na planowany sposób użytkowania, budynek Domu Pomocy Społecznej zaliczony został do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III. W budynku przewiduje się łącznie 77 osób, w tym 55 pensjonariuszy (40 osób sprawnych fizycznie oraz 15 osób leżących i na wózkach, którzy będą przebywać na pierwszym piętrze.

Obiekt budowlany posiada zróżnicowaną wysokość, w najwyższej części występują cztery kondygnacje nadziemne i jest podpiwniczony, zaliczony został do grupy budynków średniowysokich (wysokość 13,4 m).

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Ponadto w budynku nie stosuje się i magazynuje substancji, które mogłyby stworzyć mieszaninę wybuchową, nie przewiduje się występowania stref zagrożenia wybuchem.

Obiekt budowlany będzie spełniał wymagania „B” klasy odporności pożarowej.

Po przebudowie budynek będzie podzielony na trzy strefy pożarowe:

- pierwsza strefa pożarowa – obejmująca część budynku zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III o łącznej powierzchni 1300,0 m²;
- druga strefa pożarowa – obejmująca pomieszczenie rozdzielni elektrycznej w kondygnacji piwnicy o powierzchni 16,0 m²;
- trzecia strefa pożarowa – obejmująca pomieszczenie kotłowni w kondygnacji piwnicy o powierzchni 35,77 m².

Planowane jest zlikwidowanie wentylatorni usytuowanej w pomieszczeniu, w piwnicy budynku lub w przypadku dalszej jej eksploatacji wydzieleni jej ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamykane drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej.

Ponadto część piwniczna budynku zostanie wydzielona pożarowo drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej (przy klatkach schodowych K1 i K2).

W budynku zostaną spełnione warunki techniczno – budowlane w zakresie ewakuacji, za wyjątkiem zapewnienia:

- granicznych wymiarów schodów stałych w budynku (na bocznej klatce schodowej K2 łączącej kondygnację piwnicy i piętra budynku, szerokość spocznika 1,4 m);
- dopuszczalnej długości dojścia ewakuacyjnego liczonego przy jednym dojściu (z pomieszczenia jadalni nr 105 usytuowanego na pierwszym piętrze budynku występują dwa wyjścia, długości dojścia ewakuacyjnego wynosi 13 m);
- ewakuacji na tej samej kondygnacji ze strefy pożarowej ZL II o powierzchni przekraczającej 750 m² w budynku wielokondygnacyjnym (powierzchnia rzutu kondygnacji wynosi od 167,5 ÷ 337,5 m², przy powierzchni strefy pożarowej 1300 m²);
- brak wyposażenia klatki schodowej bocznej K2 w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające zadymieniu.

W ramach inwestycji zastosowane na podłogach wykładziny będą zapewniały stopień palności jako co najmniej trudno zapalny.

W obiekcie budowlanym będą zastosowane nw. urządzenia przeciwpożarowe:

- instalacja sygnalizacji pożarowej obejmująca swym zasięgiem całą powierzchnię chronionego budynku z monitoringiem w pomieszczeniu służby dyżurnej na parterze;
- samoczynne urządzenia oddymiające (klapa dymowa na klatce schodowej K1);
- instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (na ciągach komunikacyjnych stanowiących drogi ewakuacyjne w budynku i w miejscu wyjść na zewnątrz budynku);
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (hydranty HP 25 z wężem półsztywnym usytuowane na każdej kondygnacji budynku);
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu (zlokalizowany na spoczniku przy wejściu głównym do budynku oznaczonym literą „A”).

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, realizowane będzie przy wykorzystaniu co najmniej 2 szt. hydrantów zewnętrznych, usytuowanych na sieci wodociągowej przy ul. Seniora z zachowaniem wymaganych odległości względem ściany zewnętrznej chronionego budynku.

Droga pożarowa przebiega w odległościach 3,9 ÷ 4 m względem ściany zewnętrznej chronionego budynku, przy uwzględnieniu szerokości chodnika 2,7 m i szerokości całkowitej jezdni 5,3 m.

Dostosowanie przedmiotowego obiektu do wszystkich wymagań techniczno-budowlanych z zakresu bezpieczeństwa pożarowego jest niewykonalne ze względu na uwarunkowania budowlane, układ funkcjonalny budynku oraz nadzór konserwatorski. Analizowany budynek usytuowany jest w strefie „A” ochrony konserwatorskiej, który stanowi obszar szczególnej wartości o zachowanej historycznej strukturze przestrzennej. Współczesna zabudowa powinna być dostosowana w usytuowaniu do przebiegu historycznej zabudowy, skali proporcji i gabarytów oraz kompozycji elewacji historycznej zabudowy.

W ramach rozwiązań zastępczych, budynek wyposażony zostanie w instalację sygnalizacji alarmu pożarowego wraz z monitoringiem (centrala) w pomieszczeniu osoby pełniącej całodobowy dyżur na parterze. Zastosowanie powyższych rozwiązań przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa pożarowego, poprzez umożliwienie wykrycia pożaru we wczesnej fazie rozwoju pożaru oraz zaalarmowanie personelu o powstałym zagrożeniu.

Wydzielenie pomieszczenia kotłowni zlokalizowanej na kondygnacji piwnicy jako odrębną strefę pożarową, stropem i ścianą w klasie REI 120 odporności ogniowej, zamykaną drzwiami w klasie EI 60 odporności ogniowej, w przypadku powstania pożaru w tej przestrzeni, ograniczy jego rozprzestrzenianie na pozostałą część budynku. Natomiast zwiększenie o 50 % wielkość otworów wentylacji grawitacyjnej niezbędnej do pracy kotłowni, przyczyni się do utrzymania atmosfery w pomieszczeniu, zapobiegającej powstaniu strefy zagrożenia wybuchem.

Wyposażanie budynku w gaśnice z normatywem o 50 % większym od wymaganego przepisami, tj. 3 kg na każde 100 m² chronionej powierzchni, przyczyni się do możliwości podjęcia efektywniejszych działań gaśniczych, w pierwszej fazie rozwoju pożaru.

Na poprawę bezpieczeństwa pożarowego będzie miał wpływ ujęcie w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego” wymagań corocznego zaznajomienia personelu Domu Pomocy Społecznej, o warunkach przeciwpożarowych występujących w budynku oraz zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Na poprawę warunków ewakuacji będzie miał wpływ wymiany drzwi wyjściowych z budynku oznaczonych literą „B” o szerokości 0,76 m, na drzwi jednoskrzydłowe o szerokości co najmniej 0,9 m. Zgodnie z założeniami autora „Ekspertyzy technicznej” w pkt. 6.2 części opisowej planowana jest wymiana ww. drzwi. Natomiast w części graficznej rzutu parteru budynku, przedstawiono przedmiotowe drzwi o szerokości 0,76 m w świetle.

Wniosek o odstępstwo od spełnienie wymagań przepisów techniczno – budowlanych w zakresie wymagań przekrycia dachu części niższej budynku, przylegającego do części wyższej budynku w ścianie zewnętrznej z otworami okiennymi jest bezpodstawny. W niższej części budynku występuje stropodach z warstwy betonowej, wyizolowany płytą stropową z przykryciem papą asfaltową. Stropodach wykonany z elementów budowlanych nierozprzestrzeniających ognia, zapewniający klasę REI 30 odporności ogniowej.

Wg autora ekspertyzy realizacja powyższych wskazań spowoduje zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa ludzi przebywających w budynku, a zastosowane warunki zastępcze zapewniają niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.

Pozostałe wymagania dotyczą bezpieczeństwa pożarowego nie wymienione w przedmiotowym postanowieniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji.

Od niniejszego postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu ul. Borowska 138 w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

W załączeniu: Ekspertyza techniczna z marca 2014 r.
Uzupełnienie do Ekspertyzy technicznej z czerwca 2014 r.

Adresat:

Irena Stolarczyk
Domu Pomocy Społecznej w Jaworze
pl. Seniora 3
59 – 400 Jawor

Otrzymuje:

Krzysztof Woźniakiewicz
Biuro Usług Projektowych
Karczowiska 5B
59-307 Raszówka- otrzymuje zał.

Do wiadomości:

1. Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Jaworze
ul. Kościuszki 6
59 – 400 Jawor - otrzymuje zał.
2. a/a



Dolnośląski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Andrzej Jędrzejewicz
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego

RL

Postanowienie nr WZ.5595.150.6.2014

Na podstawie § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), w związku z § 16 ust 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z 2003 r. ze zm.), po rozpatrzeniu „Ekspertyzy technicznej” sporządzonej przez rzeczoznawcę budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Bogusława Pabierowskiego, dot. stanu ochrony przeciwpożarowej, budynku Domu Pomocy Społecznej, usytuowanego przy pl. Seniora 3 w Jaworze, **z określonym następującym wskazaniem: opracowania zasad organizacji ruchu drogowego przy współdziale organów Policji i Państwowej Straży Pożarnej, uwzględniający miejsca parkingowe, zapewniający całodobowy dojazd pożarowy do budynku w ramach terenu objętego ścisłą ochroną konserwatorską;**

wyraża się zgodę

na zastosowanie rozwiązań zamiennych w stosunku do odstąpienie od obowiązku wymienionego w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030), w § 12 ust. 2 – **niezapewnienie wymaganej odległości pomiędzy bliższą krawędzią drogi pożarowej, a ścianą zewnętrzną budynku (droga pożarowa przebiega w odległościach $3,9 \div 4$ m względem ściany zewnętrznej chronionego budynku, przy uwzględnieniu szerokości chodnika 2,7 m i szerokości całkowitej jezdni 5,3 m)**, z uwzględnieniem rozwiązań przyjętych w „Ekspertyzie technicznej” dot. stanu ochrony przeciwpożarowej, budynku Domu Pomocy Społecznej, usytuowanego przy pl. Seniora 3 w Jaworze.

Uzasadnienie

W dniu 6 maja 2014 r. do Dolnośląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu wpłynął wniosek Krzysztofa Woźniakiewicza – reprezentujący Biuro Usług Projektowych, Karczowska 5B, 59-307 Raszkówka, w imieniu Ireny Stolarczyk Dyrektor Domu Pomocy Społecznej w Jaworze, pl. Seniora 3, 59 – 400 Jawor, na spełnienie wymagań przeciwpożarowych w sposób inny niż podany w warunkach techniczno – budowlanych dla zabezpieczenia przeciwpożarowego, budynku Domu Pomocy Społecznej, usytuowanego przy pl. Seniora 3 w Jaworze, w którym stwierdzono występowanie warunków techniczno - budowlanych w zakresie ewakuacji, dających podstawę do klasyfikacji obiektu jako zagrażający życiu ludzi.

Dolnośląski Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu wydał postanowienie nr WZ.5595.150.2.2014 z dnia 11 czerwca 2014 r. w sprawie przedłużenia terminu rozpatrzenia wniosku, z uwagi na skomplikowanie sprawy.

W dniu 13 czerwca br przesłano do wnioskodawcy wezwanie o uzupełnienie złożonej dokumentacji technicznej oraz złożenie wyjaśnienia.

W dniu 2 lipca 2014 r. wnioskodawca uzupełnił wniosek, poprzez dokonanie korekty w zapisach ekspertyzy technicznej.

Analizowany obiekt budowlany występuje w zabudowie zblokowanej. Budynki sąsiednie stanowią oddzielne strefy pożarowe.

Ze względu na planowany sposób użytkowania, budynek Domu Pomocy Społecznej zaliczony został do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III. W budynku przewiduje się łącznie 77 osób, w tym 55 pensjonariuszy (40 osób sprawnych fizycznie oraz 15 osób leżących i na wózkach, którzy będą przebywać na pierwszym piętrze.

Obiekt budowlany posiada zróżnicowaną wysokość, w najwyższej części występują cztery kondygnacje nadziemne i jest podpiwniczony, zaliczony został do grupy budynków średniowysokich (wysokość 13,4 m).

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Ponadto w budynku nie stosuje się i magazynuje substancji, które mogłyby stworzyć mieszaninę wybuchową, nie przewiduje się występowania stref zagrożenia wybuchem.

Obiekt budowlany będzie spełniał wymagania „B” klasy odporności pożarowej.

Po przebudowie budynek będzie podzielony na trzy strefy pożarowe:

- pierwsza strefa pożarowa – obejmująca część budynku zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III o łącznej powierzchni 1300,0 m²;
- druga strefa pożarowa – obejmująca pomieszczenie rozdzielni elektrycznej w kondygnacji piwnicy o powierzchni 16,0 m²;
- trzecia strefa pożarowa – obejmująca pomieszczenie kotłowni w kondygnacji piwnicy o powierzchni 35,77 m².

Planowane jest zlikwidowanie wentylatorni usytuowanej w pomieszczeniu, w piwnicy budynku lub w przypadku dalszej jej eksploatacji wydzieleni jej ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamykane drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej. Ponadto część piwniczna budynku zostanie wydzielona pożarowo drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej (przy klatkach schodowych K1 i K2).

W obiekcie budowlanym będą zastosowane nw. urządzenia przeciwpożarowe:

- instalacja sygnalizacji pożarowej obejmująca swym zasięgiem całą powierzchnię chronionego budynku z monitoringiem w pomieszczeniu służby dyżurnej na parterze;
- samoczynne urządzenia oddymiające (klapa dymowa na klatce schodowej K1);
- instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego (na ciągach komunikacyjnych stanowiących drogi ewakuacyjne w budynku i w miejscu wyjść na zewnątrz budynku;
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (hydranty HP 25 z wężem pólsztynowym usytuowane na każdej kondygnacji budynku);
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu (zlokalizowany na spoczniku przy wejściu głównym do budynku oznaczonym literą „A”).

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, realizowane będzie przy wykorzystaniu co najmniej 2 szt. hydrantów zewnętrznych, usytuowanych na sieci wodociągowej przy ul. Seniora z zachowaniem wymaganych odległości względem ściany zewnętrznej chronionego budynku.

Droga pożarowa przebiega w odległościach 3,9 ÷ 4 m względem ściany zewnętrznej chronionego budynku, przy uwzględnieniu szerokości chodnika 2,7 m i szerokości całkowitej jezdni 5,3 m.

Dostosowanie przebudowywanego obiektu budowlanego, do wszystkich wymagań z zakresu ochrony pożarowej jest niewykonalne ze względu na usytuowanie budynku oraz nadzór konserwatorski. Analizowany budynek usytuowany jest w strefie „A” ochrony konserwatorskiej, który stanowi obszar szczególnej wartości o zachowanej historycznej strukturze przestrzennej. Współczesna zabudowa powinna być dostosowana w usytuowaniu do przebiegu historycznej zabudowy, skali proporcji i gabarytów oraz kompozycji elewacji historycznej zabudowy.

W ramach rozwiązań zamiennych opracowane zostaną zasady organizacji ruchu drogowego przy współudziale organów Policji i Państwowej Straży Pożarnej, uwzględniające miejsca parkingowe oraz zapewniające całodobowy dojazd pożarowy do budynku w ramach terenu objętego ścisłą ochroną konserwatorską.

Wg autora ekspertyzy realizacja powyższych wskazań spowoduje zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa ludzi przebywających w budynku, a zastosowane warunki zastępcze zapewniają niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.

Pozostałe wymagania dotyczą bezpieczeństwa pożarowego nie wymienione w przedmiotowym postanowieniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji.

Od niniejszego postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu ul. Borowska 138 w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

Adresat:

Irena Stolarczyk
Domu Pomocy Społecznej w Jaworze
pl. Seniora 3
59 – 400 Jawor

Otrzymuje:

Krzysztof Woźniakiewicz
Biuro Usług Projektowych
Karczowiska 5B
59-307 Raszówka

Do wiadomości:

1. Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Jaworze
ul. Kościuszki 6
59 – 400 Jawor
2. a/a



Dolnośląski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Woźniakiewicz
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego

RL

STAROSTWO POWIATOWE

w Jaworze

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji

Geodezyjnej i Kartograficznej

59-400 Jawor, ul. Wrocławska 26

tel. 76 729 01 35-39, fax 76 729 01 160

Przewiduje się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący ewidencję zasobu geodezyjnego i kartograficznego	STAROSTA JAWORSKI
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału	7 126190
Data wykonania kopii	16.09.2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Alicja Kalinowska

MAPA ZASADNICZA

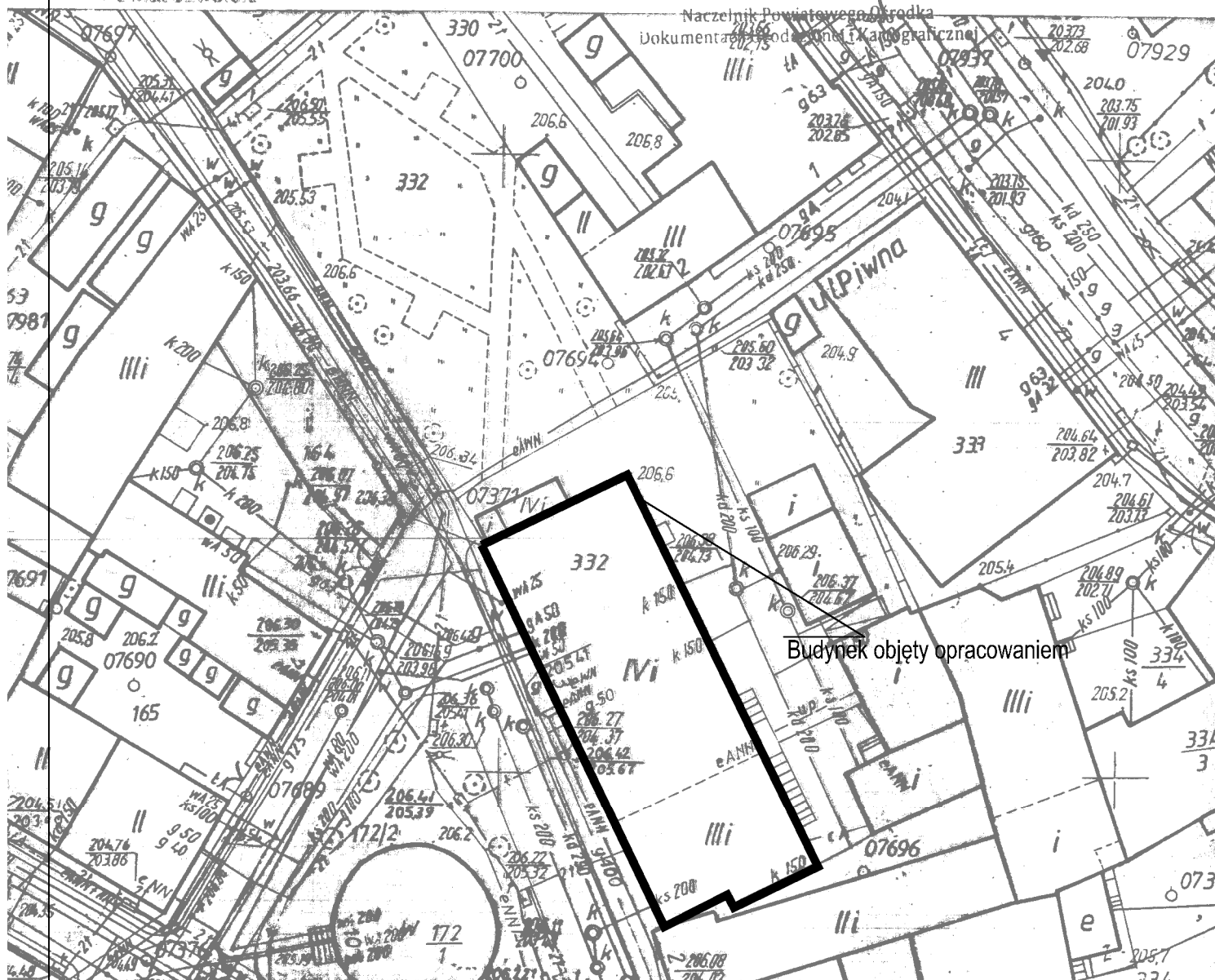
SKALA 1: 500

462.121.0943

Jawor obr 7 - Stare Miasto

dz. 332

Powiat Jaworski

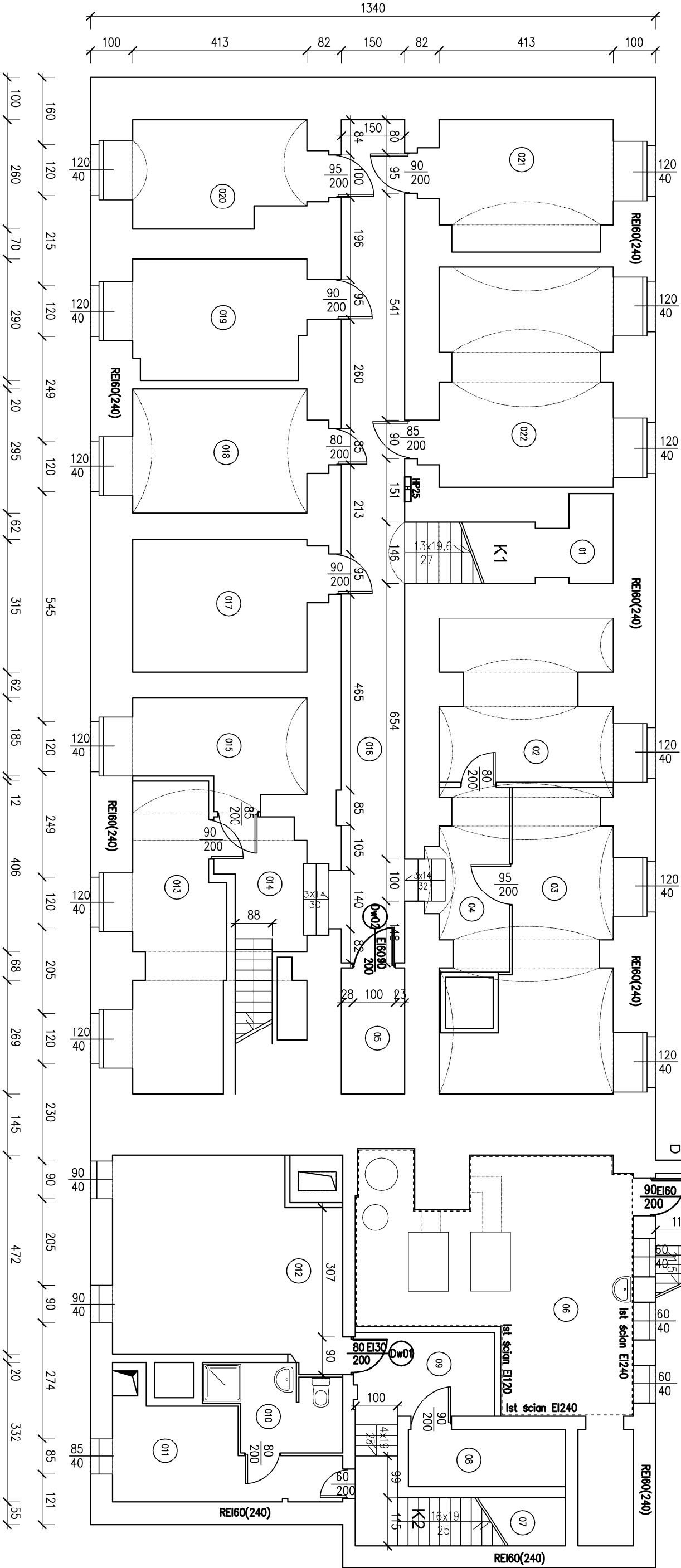
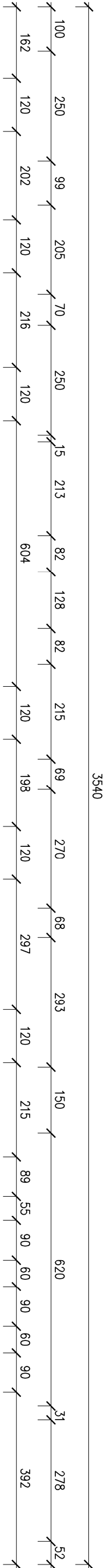


Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski

Karczowska 5B 59-307 Raszówka <http://www.buprojekt.pl>

e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19 / 604 414 730 fax.: 76 744 27 97

OBIEKT: Dom Pomocy Społecznej					
LOKALIZACJA: nr dz. 332, Jawor obręb 7 – Stare Miasto					
TYTUŁ: Usytuowanie obiektu					
OPRACOWALI	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja	Data
	mgr inż. Krzysztof Woźniakowski	47/92/Lw	Konstr.-bud.	Projektant	17.09.2014
Format: A4		Skala: 1:100		Nr rysunku: PZT-01	



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	
lp.	Nazwa pomieszczenia

01	Kuchnia kuchenna	7,69m ²
02	Szafka	4,94m ²
03	Mogazyn podgryzny	19,99m ²
04	Korytarz	7,38m ²
05	Rozdzielnia elektryczna	4,47m ²
06	Kotłownia	35,77
07	Kuchnia kuchenna	7,67m ²
08	Wartości	5,10m ²
09	Korytarz	6,58m ²
010	Łazienka	5,69m ²
011	Pom. socjalne konserwatora	9,51m ²
012	Wentylatorownia	24,60m ²
013	Przechodnia	15,12m ²
014	Korytarz	6,00m ²
015	Mogazyn gospodarczy	9,04m ²
016	Korytarz	30,16m ²

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	
lp.	Nazwa pomieszczenia

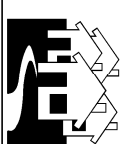
017	Akumulatorownia	13,01m ²
018	Pomieszczenie liczników	12,18m ²
019	Mogazyn gospodarczy	11,61m ²
020	Mogazyn gospodarczy	10,04m ²
021	Mogazyn ziemniaków	12,58m ²
022	Pom. gospodarcze	21,26m ²

RAZEM

290,39m²

Legenda:

- ściana istniejąca
- do wyburzenia
- projektowana ściana
- hydrant p.p.oż Ø25

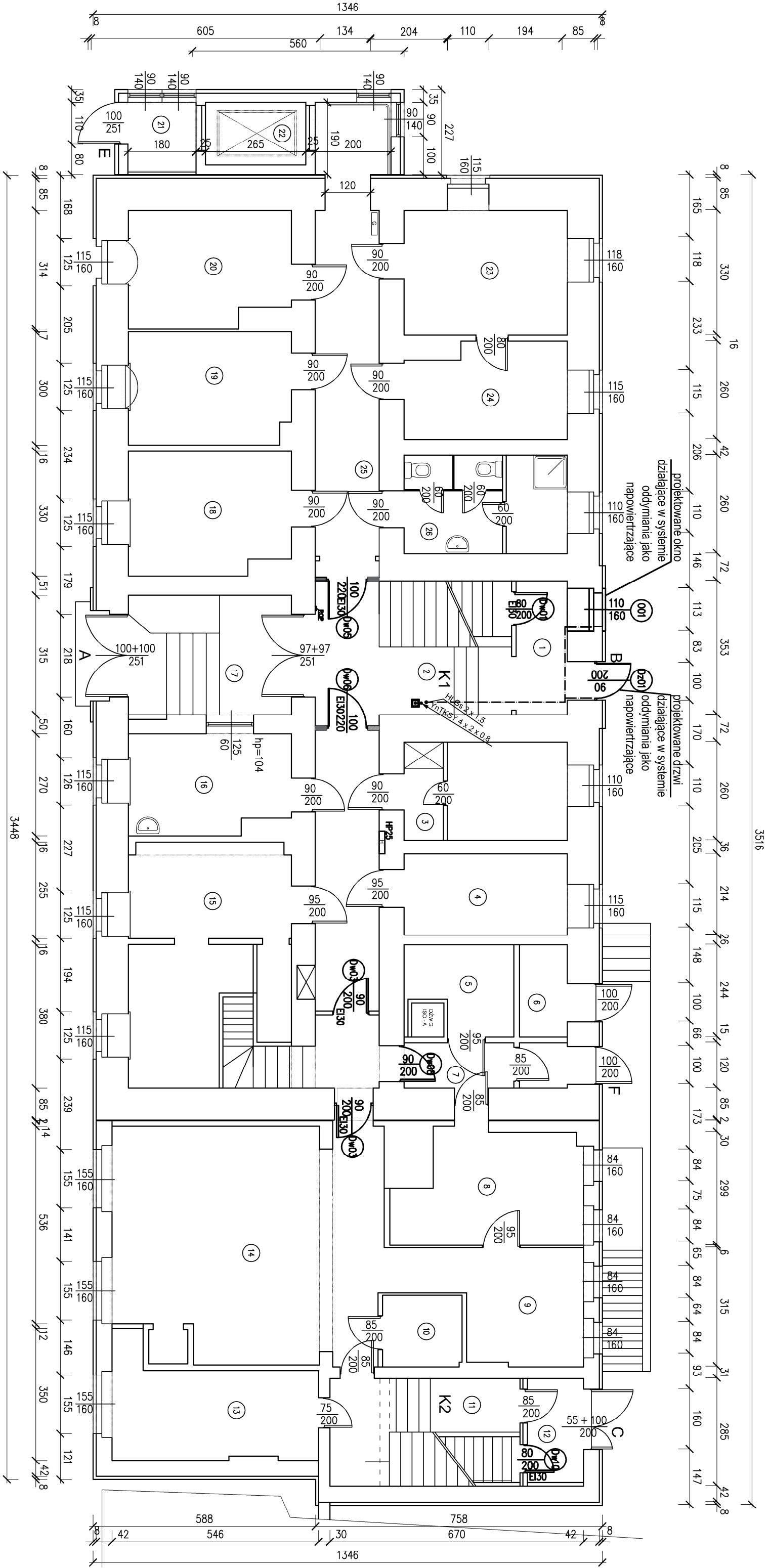


Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski
Karczowska 5B 59-307 Raszówka <http://www.buprojekt.pl>
e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19 / 604 414 730 fax.: 76 744 27 97

OBIEKT:		Dom Pomocy Społecznej	
LOKALIZACJA:		nr dz. 332, Jawor obręb 7 – Stare Miasto	
TYTUŁ:		Rzut piwnicy	

OPRACOWALI			
Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja
mgr inż. Krzysztof Woźniakowski	47/92/Lw	Konstr.-bud.	Projektant

Format: A3	Skala: 1:100	Nr rysunku: PB-02
------------	--------------	-------------------



- Legenda:
- ręczny przycisk oddymniania RPO-I
 - czujka dymowa optyczna
 - puszka rozdzielcza
 - przycisk przewietrzenia/LT
 - centrala sterowania oddymniania mer 9705-10A
 - centrala pogodowa mer PO54

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	
Lp.	Nazwa pomieszczenia
1	Przebiegnik
2	Kuchnia kuchnia
3	Podłoga
4	Kierownik drogi termost. opłoki
5	Mogąca
6	Pomieszczenie gospodarcze
7	Korytarz
8	Obiekt
9	Mogąca spójny
10	Łazienka
11	Kuchnia kuchnia
12	Wierchop
13	Pokój interdentu
14	Kuchnia
15	Pokój termost. zapłoniowej
16	Główny dachowy pomocy medycznej

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	
Lp.	Nazwa pomieszczenia
17	Kuchnia kuchnia
18	Pracownik socjalny
19	Kuchnia
20	Główny korytarz
21	Pracownik
22	Winda
23	Korytarz
24	Kuchnia
25	Korytarz
26	Kuchnia

RAZEM 312,67m2

- Legenda:
- ściana istniejąca
 - do wyburzenia
 - projektowana ściana
 - hydrant p.poz. 025



Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski
Karczowska 5B 59-307 Raszówka <http://www.buprojekt.pl>
e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19/604 414 730 fax.: 76 744 27 97

OBIEKT: Dom Pomocy Społecznej

LOKALIZACJA: nr dz. 352, Jawor obręb 7 – Stare Miasto

TYTUŁ: Rzut portieru

Imię i Nazwisko

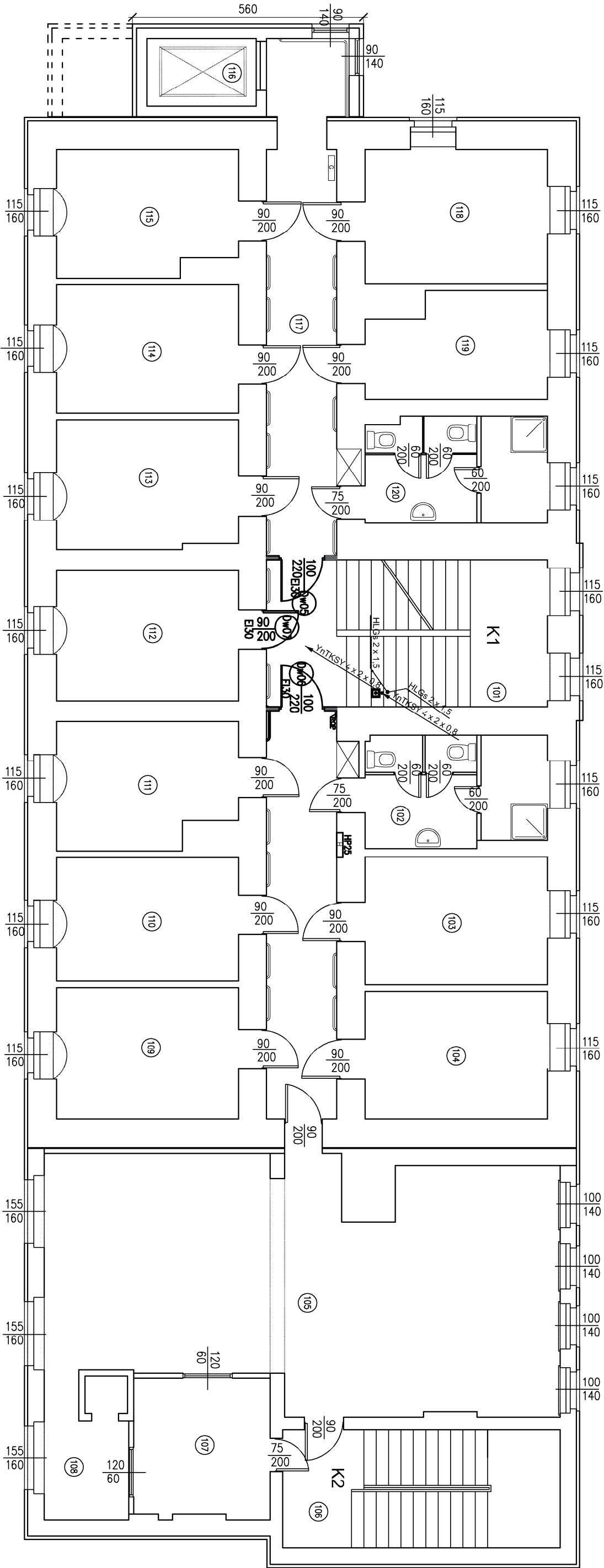
mgr inż. Krzysztof Woźniakowski

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja	Data	Podpis
	47/92/Lw	konstr.-bud.	Projektant	17.09.2014	

Format: A2

Skala: 1:100

Nr. rysunku: PB-03



Legenda:

- ręczny przyrządek oddymiania RPO-I
- czujka dymowa optyczna
- puszka rozdzielcza
- przyrządek przewietrzenia/LT
- centralka sterowania oddymiania mer 9705-10A
- centralka pogodowa mer P054

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	
Lp.	Nazwa pomieszczenia
101	Kuchnia schodowa
102	Kuchnia schodowa
103	Kuchnia schodowa
104	Pokój mieszkalny 4os.
105	Jadalnia 60os.
106	Kuchnia schodowa
107	Zmywarka
108	Wydzielanie
109	Pokój mieszkalny
110	Pokój mieszkalny
111	Pokój mieszkalny
112	Pokój mieszkalny
113	Pokój mieszkalny
114	Pokój mieszkalny
115	Pokój mieszkalny
116	Winda
117	Korytarz
118	Pokój mieszkalny
119	Pokój mieszkalny
120	Kuchnia/AC

RAZEM 337,55m2

Legenda:

- ściana istniejąca
- do wyburzenia
- projektowana ściana
- h255 hydrant p.poż Ø25

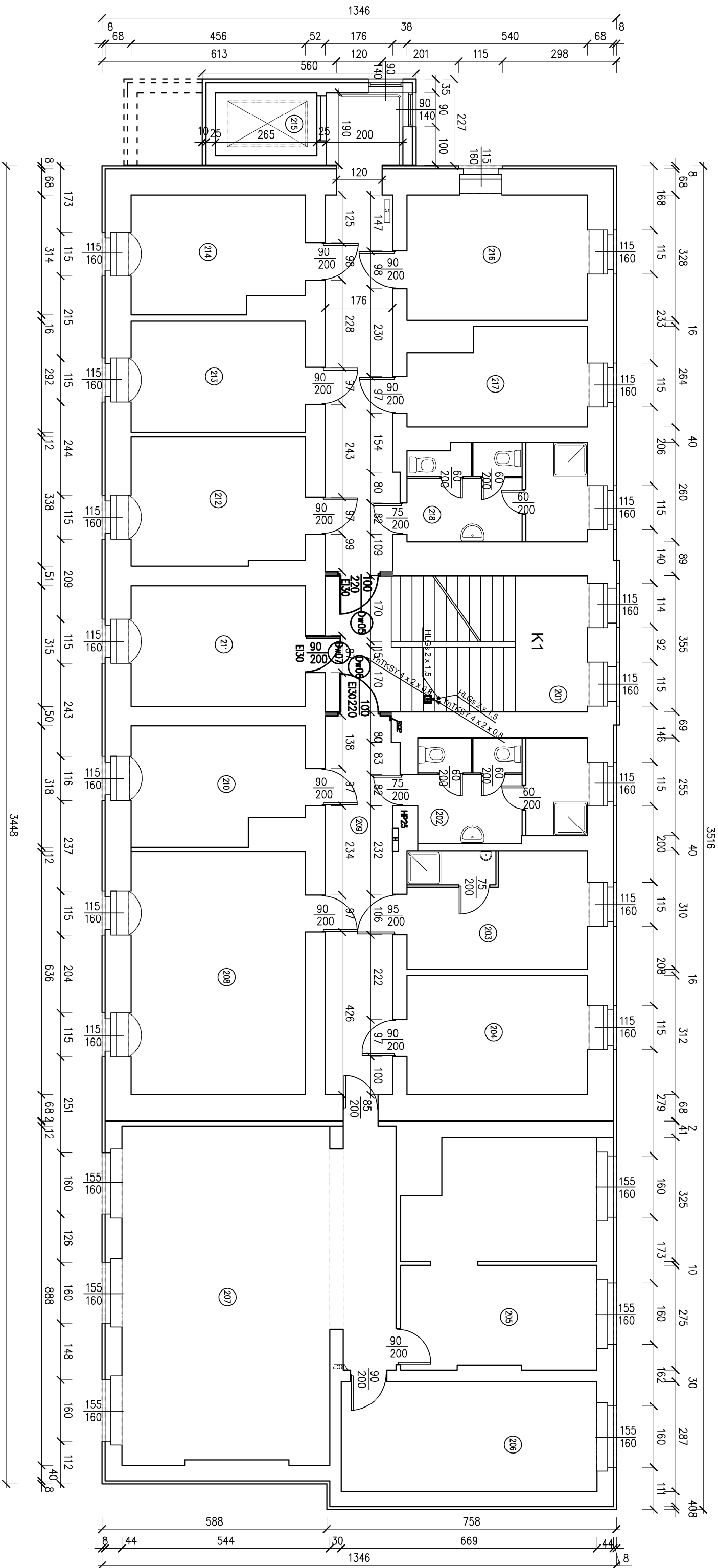


Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski
Karczowska 5B 59-307 Raszówka <http://www.buprojekt.pl>
e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19/604 414 730 fax.: 76 744 27 97

OBIEKT: Dom Pomocy Społecznej
LOKALIZACJA: nr dz. 352, Jawor obręb 7 – Stare Miasto
TYTUŁ: Rzut I-go piętra

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja	Data	Podpis
mgr inż. Krzysztof Woźniakowski	47/92/Lw	konstr.–bud.	Projektant	17.09.2014	

Format: A2 Skala: 1:100 Nr rysunku: P3-04

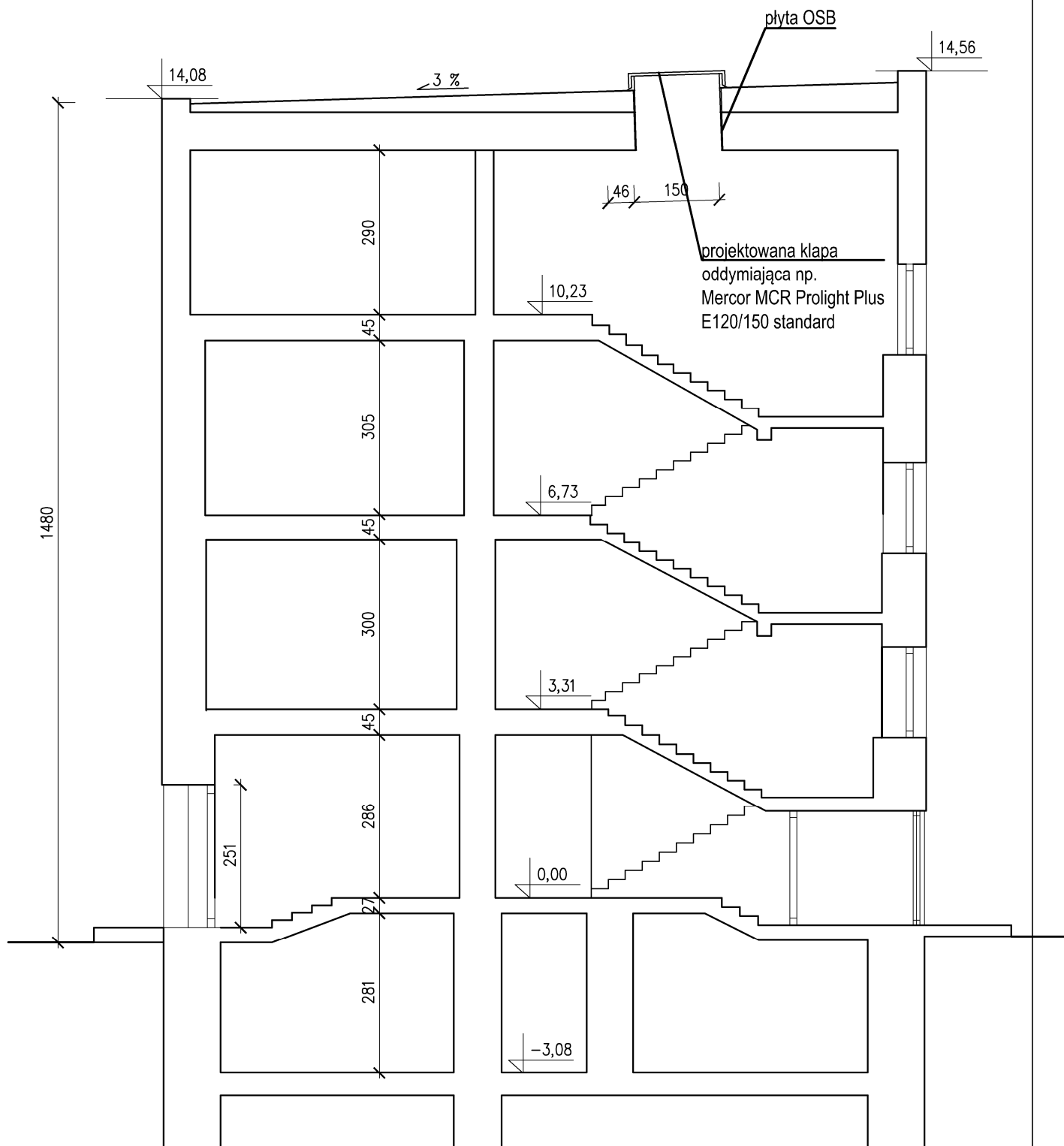


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	
Lp.	Nazwa pomieszczenia
201	Klatka schodowa
202	Korridor
203	Pokój mieszkalny
204	Pokój mieszkalny
205	Kuchnia
206	Pokój mieszkalny
207	Kuchnia
208	Korridor
209	Pokój mieszkalny
210	Pokój mieszkalny
211	Pokój mieszkalny
212	Pokój mieszkalny
213	Pokój mieszkalny
214	Pokój mieszkalny
215	Właz
216	Pokój mieszkalny
217	Pokój mieszkalny
218	Korridor
RAZEM	
265,99m ²	

- Legenda:
- ściana istniejąca
 - do wyburzenia
 - projektowana ściana
 - hydrant p.poz. Ø25

- Legenda:
- ręczny przycisk oddymiania RPO-I
 - czujka dymowa optyczna
 - puszka rozdzielcza
 - przycisk przewietrzenia/LT
 - centrala sterowania oddymiania mer 9705-10A
 - centrala pogodowa mer PO54

					
Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski					
Karczowska 5B 59-307 Raszówka http://www.buprojekt.pl					
e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19/604 414 730 fax.: 76 744 27 97					
OBIEKT: Dom Pomocy Społecznej					
LOKALIZACJA: nr dz. 332, Jówor obręb 7 – Stare Miasto					
TYTUŁ: Rzut II-go piętra					
Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja	Data	Podpis
mgr inż. Krzysztof Woźniakowski	47/92/Lw	Konstr.-bud.	Projektant	17.09.2014	
Format: A2		Skala: 1:100	Nr rysunku: PB-05		



UWAGA!

1. Wymiary podano w cm
2. Poziomy kondygnacji w [m].

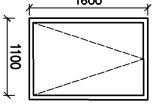


Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski

Karczowska 5B 59-307 Raszówka <http://www.buprojekt.pl>
e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19 / 604 414 730 fax.: 76 744 27 97

OBIEKT:		Dom Pomocy Społecznej				
LOKALIZACJA:		nr dz. 332, Jawor obręb 7 – Stare Miasto				
TYTUŁ:		Przekrój A-A				
OPRACOWALI	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja	Data	Podpis
	mgr inż. Krzysztof Woźniakowski	47/92/Lw	Konstr.-bud.	Projektant	04.2014	
	inż. Patrycja Huciońska			Opracowanie	04.2014	
Format: A4		Skala: 1:100		Nr rysunku: PB-07		

ZESTAWIENIE STOLARKI											
symbol	Dz01	Dz02	Dw01	Dw02	Dw03	Dw05	Dw06	Dw07	Dw08	Dw09	Dw10
materiał	aluminium	aluminium	drzwi stalowe pełne	drzwi stalowe pełne	drzwi stalowe pełne	aluminium	aluminium	drzwi stalowe	drzwi stalowe	drzwi stalowe	drzwi stalowe
widok okna/ drzwi											
ilość sztuk/ kierunek otwierania	1/P	1/P	2/P	1/L	2/L	4/L	4/P	2/P	1/L	1/P	1/L
wymiar zewnętrzny otworu SxW [mm]	1000x2060	1000x2060	900x2060	1000x2060	1000x2060	1100x2250	1100x2250	1000x2060	1000x2060	900x2060	900x2060
wymiar skrzydła SxW [mm]	900x2000	900x2000	800x2000	900x2000	900x2000	1000x2200	1000x2200	900x2000	900x2000	800x2000	800x2000
	drzwi aluminiowe zameknie bez progów szkieł w świetle ościeżnicy 900mm, wyposażone w wypychacz autonomiczny sterowany z SAP, dodatkowo w drzwiach elektroregulowany –przystosowane do funkcji drzwi napowietrzających w ramach oddymiania klatki schodowej drzwi wyposażone w zamek potencjowy, kolor biały	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów kolor popielaty np. RAL 7038	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów kolor popielaty np. RAL 7038	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI60 bez progów kolor popielaty np. RAL 7038	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów kolor popielaty np. RAL 7038	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów Przeszkłona górna i dolna część drzwi szkło przetrzoczyste kolor biały np. RAL 9003	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów Przeszkłona górna i dolna część drzwi szkło przetrzoczyste kolor biały np. RAL 9003	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów kolor biały np.RAL 9003	drzwi stalowe bez progów kolor popielaty np. RAL 7038	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów kolor biały np.RAL 9003	drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI30 bez progów kolor popielaty np. RAL 7038
sposób montażu	MONTOWAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJAMI I ZALECENIAM PRODUCENTA STOLARKI										

ZESTAWIENIE STOLARKI	
symbol	01
materiał	aluminium
widok okna/ drzwi	
ilość sztuk/ kierunek otwierania	
wymiar zewnętrzny otworu SxW [mm]	1100x1600
wymiar w świetle ościeżnicy SxW [mm]	1000x1500
uwagi	okno otwierane na zawm. dziołające w systemie p-porotowym oddymiania klatki schodowej jako okno napowietrzające zoopatrzone we wizeionowy mechanizm otwierania sterowany i zasilony z centrali oddymiania klatki K1 okno powłokane w kolorze białym
sposób montażu	

UWAGA:
1. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie przed rozpoczęciem wykonywania prac
2. Wymiary szerokości okien podano w świetle ościeży, a wysokość podano od góry parapetu do nadproża

	Biuro Usług Projektowych Krzysztof Woźniakowski Karczowińska 5B 59-307 Raszówka http://www.buprojekt.pl e-mail: buprojekt@post.pl tel.: 76 840 13 19 /604 414 730 fax.: 76 744 27 97				
LOKALIZACJA: nr dz. 332, Jawor obręb 7 – Stare Miasto					
TYTUŁ: Rzut II-go piętra					
Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Funkcja	Data	Podpis
mgr inż. Krzysztof Woźniakowski	47/92/Lw	Konstr.-bud.	Projektant	17.09.2014	
Format: A3		Skala: –		Nr rysunku: Z-01	