



INSTRUKCJA  
BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO  
CSK MSWiA  
BUDYNEK „A, A1, A2, B, C, D, E, F, G, Ł, Ł-2”

Opracował:  
*Sylwester Nowak*

Zatwierdzam

DYREKTOR  
Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA  
w Warszawie  
*Marcin Moruszewski*  
Marcin Moruszewski...  
Dyrektor Szpitala

Marzec 2019 r.

**SPIS TREŚCI**

<b>1</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU .....</b>	<b>2</b>
1.1	NAZWA I ADRES OBIEKTU .....	2
1.2	USYTUOWANIE OBIEKTU .....	2
1.3	OPIS OGÓLNY OBIEKTU .....	2
1.3.1	Blok A .....	2
1.3.2	Blok A1 .....	2
1.3.3	Blok A2 .....	2
1.3.4	Blok B .....	3
1.3.5	Blok C .....	3
1.3.6	Blok D .....	3
1.3.7	Blok E .....	3
1.3.8	Blok Ł .....	3
1.3.9	Blok G .....	4
1.3.10	Blok F .....	4
1.3.11	Blok Ł-2 .....	4
1.4	FUNKCJA I PRZEZNACZENIE OBIEKTU .....	4
<b>2</b>	<b>WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ WYNIKAJĄCE Z PRZEZNACZENIA I SPOSOBU UŻYTKOWANIA OBIEKTU ORAZ WARUNKÓW TECHNICZNYCH .....</b>	<b>5</b>
2.1	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBY KONDYGNACJI BLOKÓW .....	5
2.2	PODZIAŁ BLOKÓW NA BUDYNKI WYNIKAJĄCY Z EKSPERTYZY .....	6
2.3	GRUPA WYSOKOŚCI .....	7
2.4	PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH .....	8
2.5	GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO .....	8
2.6	KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI .....	8
2.7	OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH .....	8
2.8	STREFY POŻAROWE - PODZIAŁ OBIEKTU .....	8
2.9	ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH .....	9
2.10	ODPORNOŚĆ POŻAROWA BUDYNKU .....	10
2.11	KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU .....	10
2.12	STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU ELEMENTÓW BUDOWLANYCH .....	11
2.13	WARUNKI EWAKUACJI .....	11
2.13.1	Wyjścia ewakuacyjne .....	11
2.13.2	Przejścia ewakuacyjne .....	12
2.13.3	Dojścia ewakuacyjne .....	13
2.13.4	Poziome drogi ewakuacyjne .....	14
2.13.5	Pionowe drogi ewakuacyjne .....	14
2.14	OŚWIETLENIE AWARYJNE .....	14
2.15	WYŁĄCZNIK PRZECIWPOŻAROWY PRĄDU .....	14
2.16	HYDRANTY WEWNĘTRZNE .....	14
2.17	ZAWORY HYDRANTOWE .....	14
2.18	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ (SSP) .....	14
2.19	DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY (DSO) .....	15
2.20	URZĄDZENIA WENTYLACJI POŻAROWEJ .....	15
2.21	WYPOSAŻENIE W GAŚNICE .....	15
2.22	DROGI POŻAROWE .....	16
2.23	ZAOPIATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA .....	17
<b>3</b>	<b>ALARMOWANIE, ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI OSÓB Z OBIEKTU .....</b>	<b>17</b>
3.1	ZASADY SZCZEGÓLNE EWAKUACJI W PRZYPADKU POŻARU .....	17
3.2	MIEJSCE ZBIÓRKI EWAKUOWANYCH OSÓB .....	18

**CZEŚĆ RYSUNOWA**

Rysunki od nr 1 do nr 18

## **1 Charakterystyka ogólna obiektu**

### **1.1 Nazwa i adres obiektu**

BUDYNEK „A, A1, A2, B, C, D, E, F, G, Ł, Ł-2”  
ul. Wołoska 137,  
02-507 Warszawa.

### **1.2 Usytuowanie obiektu**

Obiekt stanowi zespół połączonych bloków - budynków Centralnego Szpitala Klinicznego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji o zróżnicowanej wysokości, które tworzą jeden kompleks szpitalny. Usytuowany jest na terenie ogrodzonej działki, zlokalizowany w Warszawie przy ul. Wołoskiej 137 w dzielnicy Mokotów na terenie m.st. Warszawy.

### **1.3 Opis ogólny obiektu**

Kompleks połączonych z sobą bloków stanowiących część CSK MSWiA. Pierwsze bloki zostały oddane do użytkowania w 1951 r., a kolejne w latach 1977 -1979 r., natomiast rozbudowa, przebudowa budynków trwa do dnia dzisiejszego. W celu spełnienia wymagań prawnych z zakresu ochrony przeciwpożarowej w zakresie, w którym ich spełnienie jest niemożliwe lub ekonomicznie nieuzasadnione została opracowana ekspertyza stanu zabezpieczenia pożarowego do której Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej wydał Postanowienia. W przypadku prowadzenia inwestycji budowlanych w przedmiotowych blokach należy uwzględnić wymagania zawarte w ww. opracowaniu oraz postanowieniach.

#### **1.3.1 Blok A**

Blok A posiada 9 kondygnacji użytkowych, jest budynkiem całkowicie podpiwniczonym. Blok posiada nadbudowaną na dachu wentylatornię. Wymiary w planie pięter od I do VI są jednakowe i wynoszą 14,8 x 40,0 m, natomiast parter jest wysunięty o 3,9 m na długości części głównej od strony wschodniej w stronę dziedzińca. Wysokość bloku przekracza 25 m (wynosi około 27,73 m). Powierzchnia zabudowy bloku wynosi 1044 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa wynosi 6220 m<sup>2</sup>, zaś jego kubatura 22852 m<sup>3</sup>. Konstrukcja bloku - słupowo-żebrowa. Stropy zróżnicowane: stropy żelbetowe, monolityczne - między piwnicą a parterem, stropy powyżej wykonane z płyt kanałowych typu SP-8. Ściany osłonowe z gazobetonu ocieplone 8 cm styropianem. Dach – płyta żelbetowa. Pokrycie dachu: papa termozgrzewalna. Klatka schodowa: żelbetowa monolityczna. Ściany wewnętrzne z płyty GK i z cegły ceramicznej pełnej.

#### **1.3.2 Blok A1**

Blok A1 posiada 2 nadziemne kondygnacje użytkowe. Wysokość bloku wynosi 7,30 m. Powierzchnia zabudowy bloku wynosi 748 m<sup>2</sup>. Powierzchnia użytkowa wynosi 966 m<sup>2</sup> zaś kubatura to 1787 m<sup>3</sup>. Konstrukcja budynku - słupowo-żebrowa. Stropy zróżnicowane: stropy żelbetowe, monolityczne - między piwnicą a parterem, stropy powyżej: z płyt kanałowych typu SP-8. Ściany osłonowe z gazobetonu ocieplone 8 cm styropianem. Dach – płyta żelbetowa. Pokrycie dachu: papa termozgrzewalna. Klatka schodowa: żelbetowa monolityczna. Ściany wewnętrzne z płyty GK i z cegły ceramicznej pełnej.

#### **1.3.3 Blok A2**

W wyniku rozbudowy związanej ze zmianą przeznaczenia bloku „A2” po nieużywanej kotłowni na cele socjalne (szatnie) oraz oddzieleniu go od bloku ”A” ścianami oddzielenia pożarowego powstał budynek „A2”. Budynek posiada 2 kondygnacje użytkowe. Wysokość budynku od poziomu przyległego terenu w miejscu zejścia do wejścia do budynku do krawędzi dachu wynosi około 4,60 m. Natomiast wysokość mierzona od zagłębionego o ok. 1,5 m od przyległego terenu wejścia do budynku do krawędzi dachu wynosi 6,50 m. Powierzchnia

użytkowa wynosi 205,80 m<sup>2</sup>. Strop międzykondygnacyjny żelbetowy na konstrukcji z blachy trapezowej. Stropodach – żelbetowy - projektuje się jako rozwiązanie systemowe do dachów płaskich z pokryciem blachą płaską oraz z termoizolacją wełna mineralną. Konstrukcję dachu stanowią profile główne HEA200 oparte na wieńcach ścian.

#### **1.3.4 Blok B**

Blok B jest największym kubaturowo blokiem zespołu obiektów Szpitala. Blok posiada 8 kondygnacji użytkowych, jest obiektem całkowicie podpiwniczonym. Wymiary bloku w obrysie zewnętrznym wynoszą 14,8 x 109,0 m. Wysokość wynosi 25,5 m. Powierzchnia zabudowy bloku wynosi 1900 m<sup>2</sup>. Powierzchnia użytkowa natomiast wynosi 13250 m<sup>2</sup> zaś jego kubatura to 47684 m<sup>3</sup>. Konstrukcja budynku - słupowo-żebrowa. Stropy zróżnicowane: stropy żelbetowe, monolityczne - między piwnicą a parterem, stropy powyżej wykonane z płyt kanałowych typu SP-8. Ściany osłonowe z gazobetonu ocieplone 8 cm styropianem. Dach – płyta żelbetowa. Pokrycie dachu: papa termozgrzewalna. Klatki schodowe: żelbetowe monolityczne. Ściany wewnętrzne z płyty GK i z cegły ceramicznej pełnej. Blok posiada trzy klatki schodowe, w tym jedną łączącą tylko kondygnacje piwnicy z I piętrem, zaś pozostałe dwie łączą wszystkie kondygnacje w budynku.

#### **1.3.5 Blok C**

Blok C posiada jedną kondygnację nadziemną. Jest częściowo podpiwniczony. Powierzchnia zabudowy bloku wynosi 1567 m<sup>2</sup>. Obiekt posiada powierzchnię użytkową 1416 m<sup>2</sup>. Wysokość obiektu wynosi 6,28 m. Kubatura budynku to 8050 m<sup>3</sup>. Obiekt wykonano metodą tradycyjną: słupy żelbetowe, ściany zewnętrzne, nośne murowane, strop żelbetowy, monolityczny, wylewany.

#### **1.3.6 Blok D**

Blok D posiada 8 kondygnacji użytkowych, jest budynkiem całkowicie podpiwniczonym. Wymiary bloku w obrysie zewnętrznym wynoszą 38,23 x 15,30 m. Obiekt posiada wysokość wynoszącą 27,36m. Powierzchnia zabudowy bloku wynosi 594 m<sup>2</sup>. Powierzchnia użytkowa bloku wynosi 3897 m<sup>2</sup> zaś jego kubatura to 14385 m<sup>3</sup>. Konstrukcja obiektu - żelbetowa - rama H, stropy żelbetowe – kanałowe, klatka schodowa – żelbetowa, ściany osłonowe z gazobetonu ocieplone 12 cm styropianem, ściany wewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej, stropodach – pełny wylewany.

#### **1.3.7 Blok E**

Blok E jest obiektem posiadającym 8 kondygnacji użytkowych, jest budynkiem całkowicie podpiwniczonym. Wymiary obiektu w obrysie zewnętrznym wynoszą 57,13 x 15,30 m, natomiast posiada wysokość wynoszącą 27,21 m. Powierzchnia zabudowy obiektu wynosi 892 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa bloku wynosi 5675 m<sup>2</sup>, natomiast kubatura 21410 m<sup>3</sup>. Konstrukcja - żelbetowa - rama H, stropy żelbetowe – kanałowe, klatka schodowa – żelbetowa, ściany osłonowe z gazobetonu ocieplone 12 cm styropianem, ściany wewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej, stropodach – pełny wylewany.

#### **1.3.8 Blok Ł**

Blok Ł jest obiektem szpitalnym posiadającym 8 kondygnacji użytkowych, jest całkowicie podpiwniczony. Blok posiada wysokość wynoszącą 25,61 m. Powierzchnia zabudowy bloku wynosi 392 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa bloku wynosi 2502 m<sup>2</sup>, natomiast kubatura 7810 m<sup>3</sup>. Konstrukcja - żelbetowa - rama H, stropy żelbetowe – kanałowe, klatka schodowa – żelbetowa, ściany osłonowe z gazobetonu ocieplone 12 cm styropianem, ściany wewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej. Stropodach – pełny wylewany.

### 1.3.9 Blok G

Blok G to trzykondygnacyjny podpiwniczony budynek, posiadający wysokość 10,82 m. Powierzchnia zabudowy bloku wynosi 479 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa bloku wynosi 1255 m<sup>2</sup>, natomiast kubatura wynosi 5686 m<sup>3</sup>. Konstrukcja żelbetowa – słupowa, płyty żelbetowe – korytkowe, klatki schodowe żelbetowe monolityczne.

### 1.3.10 Blok F

Blok F jest budynkiem trzykondygnacyjnym, posiadający wysokość 6,10 m. Powierzchnia zabudowy obiektu wynosi 1208 + 246 m<sup>2</sup> (część dobudowana – sterylizatornia), powierzchnia użytkowa obiektu wynosi 2197 m<sup>2</sup>, natomiast kubatura 8363 m<sup>3</sup>. Konstrukcja żelbetowa – słupowa, płyty żelbetowe – korytkowe prefabrykowane, ściany zewnętrzne murowane.

### 1.3.11 Blok Ł-2

Blok Ł-2 jest blokiem jednokondygnacyjnym, posiadający wysokość 9,2 m. Powierzchnia zabudowy obiektu wynosi 397 m<sup>2</sup>. Powierzchnia użytkowa bloku wynosi 407 m<sup>2</sup>, natomiast kubatura wynosi 5289 m<sup>3</sup>. Konstrukcja słupowo – żebrowa. Stropy żelbetowe.

## 1.4 Funkcja i przeznaczenie obiektu

Przeznaczenie poszczególnych bloków:

- blok A – administracyjny, szpitalny, kultu religijnego;
- blok A1 – usługowo – handlowy do 50 osób, szpitalny;
- blok A2 – socjalny (szatnia);
- blok B – szpitalny, przychodnia lekarska;
- blok C – przychodnia lekarska;
- blok D – administracyjny, szpitalny;
- blok E – administracyjny, szpitalny;
- blok F – przychodnia lekarska;
- blok G – usługowo – socjalny;
- blok Ł – administracyjny, szpitalny;
- blok Ł 2 – przychodnia lekarska.

Orientacyjna liczba pacjentów, odwiedzających i personelu w poszczególnych blokach:

- blok A – Liczba łóżek szpitalnych ok 140. Liczba osób odwiedzających ok. 40. Liczba personelu ok. 190;
- blok A1 – usługowo – handlowy do 50 osób;
- blok A2 – socjalna – do 70 osób;
- blok B – Liczba łóżek szpitalnych ok 200. Liczba osób odwiedzających ok. 50. Liczba personelu ok. 210. Przychodnie pacjentów ok. 100;
- blok C – przychodnia lekarska. Liczba osób ok. 60. Liczba personelu ok. 50;
- blok D – Liczba łóżek szpitalnych ok 150. Liczba osób odwiedzających ok. 40. Liczba personelu ok. 180 osób;
- blok E – Liczba łóżek szpitalnych ok 130. Liczba osób odwiedzających ok. 40. Liczba personelu ok. 340;
- blok F – Liczba pacjentów ok. 30. Liczba personelu ok. 30;
- blok G – Liczba osób ok.70;
- blok Ł – Liczba łóżek szpitalnych ok 20. Liczba osób odwiedzających ok. 10. Liczba personelu ok. 60;
- blok Ł 2 – przychodnia lekarska. Liczba pacjentów 90. Liczba personelu ok. 50.

Na kondygnacjach nadziemnych i podziemnych występują pomieszczenia przeznaczone na stały, bądź czasowy pobyt ludzi. Przewidywana maksymalna liczba osób w kompleksie szpitala wynosi około 2400 osób.

## 2 Warunki ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia i sposobu użytkowania obiektu oraz warunków technicznych

### 2.1 Zestawienie powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji bloków

- Blok A  
powierzchnia zabudowy – 1044 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 6220 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 22852 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 8;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 27,73 m.
- Blok A1  
powierzchnia zabudowy – 748 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 966 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 1787 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 2;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 7,3 m.
- Blok A2  
powierzchnia użytkowa – 205,80 m<sup>2</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 1;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 4,6 m.
- Blok B  
powierzchnia zabudowy – 1900 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 13250 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 47684 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 7;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 25,15 m.
- Blok C  
powierzchnia zabudowy – 11567 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 1416 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 8050 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 1;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 6,28 m.
- Blok D  
powierzchnia zabudowy – 594 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 3897 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 14385 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 7;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 27,36 m.
- Blok E  
powierzchnia zabudowy – 892 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 5675 m<sup>2</sup>;

kubatura – 21410 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 7;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 27,21 m.

- Blok F  
powierzchnia zabudowy – 1454 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 2197 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 8363 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 2;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 6,1 m.
- Blok G  
powierzchnia zabudowy – 479 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 1255 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 5289 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 2;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 10,85.
- Blok Ł  
powierzchnia zabudowy – 392 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 2502 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 7810 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 7;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 25,61 m.
- Blok Ł2  
powierzchnia zabudowy – 397 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 407 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 5289 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 1;  
liczba kondygnacji podziemnych – 0;  
wysokość bloku – 9,2 m.

## 2.2 Podział bloków na budynki wynikający z ekspertyzy

Obecnie istniejący kompleks szpitala stanowi zespół połączonych ze sobą bloków-budynków o zróżnicowanej wysokości oraz funkcji przeznaczenia. W celu ustalenia wymagań ochrony przeciwpożarowej dla poszczególnych bloków-budynków, bloki te zgodnie z wymaganiami przepisami w opracowanej dla nich *ekspertyzie stanu zabezpieczenia pożarowego* oraz w wyniku prowadzonych prac remontowo-budowlanych podzielono na następujące budynki:

- Budynek A, A1, B;
- Budynek A2;
- Budynek C;
- Budynek D, E, Ł;
- Budynek F;
- Budynek G, Ł2.

Dane podstawowe:

- Budynek A, A1, B  
powierzchnia zabudowy – 3692 m<sup>2</sup>;

powierzchnia użytkowa – 20436 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 72323 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 8;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość budynku – 27,73 m.

- Budynek A2  
powierzchnia użytkowa – 205,80 m<sup>2</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 1;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość bloku – 4,6 m.
- Budynek C  
powierzchnia zabudowy – 11567 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 1416 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 8050 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 1;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość budynku – 6,28 m.
- Budynek D, E, Ł  
powierzchnia zabudowy – 1878 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 12074 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 43605 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 7;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość budynku – 27,36 m.
- Budynek F  
powierzchnia zabudowy – 1454 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 2197 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 8363 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 2;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość budynku – 6,1 m.
- Budynek G, Ł2  
powierzchnia zabudowy – 876 m<sup>2</sup>;  
powierzchnia użytkowa – 1662 m<sup>2</sup>;  
kubatura – 10578 m<sup>3</sup>;  
liczba kondygnacji nadziemnych – 2;  
liczba kondygnacji podziemnych – 1;  
wysokość budynku – 10,85 m.

### 2.3 Grupa wysokości

Ze względu na wysokość budynki dzielą się na: niskie „N”, średniowysokie „SW”, wysokie „W” oraz wysokościowe „WW”. W wyniku opracowanej ekspertyzy stanu zabezpieczenia pożarowego oraz przedstawionych w niej założeń nw. budynki są klasyfikowane do następujących grup ze względu na wysokość:

- Budynek A, A1, B – „W”
- Budynek A2 – „N”
- Budynek C – „N”
- Budynek D, E, Ł – „W”
- Budynek F – „N”
- Budynek G, Ł2 – „N”



## 2.4 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W bloku E w pomieszczeniu w suterenie znajduje się pomieszczenie przeznaczone do przechowywania niewielkich ilości cieczy palnych w opakowaniach nietłukących się.

W pozostałych pomieszczeniach budynków przewiduje się występowanie materiałów palnych związanych z normalną działalnością obiektu opieki zdrowotnej.

## 2.5 Gęstość obciążenia ogniowego

Przewiduje się, że gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i magazynowych powiązanych funkcjonalnie z poszczególnymi blokami nie przekroczy  $1000 \text{ MJ/m}^2$ .

## 2.6 Kategoria zagrożenia ludzi

Budynki ze względu na funkcję zalicza się do budynków użyteczności publicznej. Ze względu na przeznaczenie, sposób użytkowania i przechowywane mienie, budynki kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi:

- budynek A, A1, B do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL II + ZL III z PM do  $1000 \text{ MJ/m}^2$  powiązanych funkcjonalnie;
- budynek A2 do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- budynek C do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- budynek D, E, Ł do kategorii zagrożenia ludzi ZL II + ZL III;
- budynek F do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- budynek G, Ł2 do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III.

## 2.7 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Zagrożenie wybuchem nie występuje.

## 2.8 Strefy pożarowe - podział obiektu

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla wielokondygnacyjnego budynku wysokiego (budynek A, A1, B oraz budynek D, E, Ł) zawierającego strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II i ZL III może zgodnie z przepisami powinna maksymalnie wynosić:

- dla strefy pożarowej ZL I  $2500 \text{ m}^2$ . Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić  $1250 \text{ m}^2$ .

- dla strefy pożarowej ZL II  $2000 \text{ m}^2$ . Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić  $1000 \text{ m}^2$ .

- dla strefy pożarowej ZL III  $2500 \text{ m}^2$ . Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić  $1250 \text{ m}^2$ .

Obecnie budynek nie jest podzielony na strefy pożarowe spełniające powyżej określone dopuszczalne powierzchnie.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego (budynek C), zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III może maksymalnie  $10000 \text{ m}^2$ . Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić  $5000 \text{ m}^2$ . Obecnie budynek nie jest podzielony na strefy pożarowe spełniające powyżej określone dopuszczalne powierzchnie.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla wielokondygnacyjnego budynku niskiego (budynek F), zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III może maksymalnie wynosić  $8000 \text{ m}^2$ . Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić  $4000 \text{ m}^2$ . Obecnie budynek nie jest podzielony na strefy pożarowe spełniające powyżej określone dopuszczalne powierzchnie.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla wielokondygnacyjnego budynku niskiego (budynek G, Ł2) zawierającego strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL I i ZL III może maksymalnie wynosić:

- dla strefy pożarowej ZL I 8000 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić 4000 m<sup>2</sup>.
- dla strefy pożarowej ZL III 8000 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić 4000 m<sup>2</sup>. Obecnie budynek nie jest podzielony na strefy pożarowe spełniające powyżej określone dopuszczalne powierzchnie.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla wielokondygnacyjnego budynku niskiego (budynek A2) zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III może maksymalnie wynosić 8000 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, obejmująca kondygnację podziemną, może maksymalnie wynosić 4000 m<sup>2</sup>. Budynek spełnia to wymaganie.

Obecnie kompleks budynków Szpitala nie jest podzielony na strefy pożarowe spełniające powyżej określone dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych.

Budynki Szpitala powinny zostać podzielone na strefy pożarowe zgodnie z opracowaną ekspertyzą.

## 2.9 Odległości od obiektów sąsiednich

- Budynek A, A1, A2, B - budynek zlokalizowany jest w sposób następujący:  
od strony północnej poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z Pawilonem Głównym;  
od wschodu poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z budynkiem C;  
od strony południowej w odległości 50 m brak jest zabudowy;  
od strony zachodniej poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z budynkiem D, E, Ł.
  - Budynek C - budynek zlokalizowany jest w sposób następujący:  
od strony północnej w odległości 20 m od budynku administracyjno – garażowego;  
od wschodu w odległości 50 m brak jest zabudowy;  
od strony południowej w odległości 50 m brak jest zabudowy;  
od strony zachodniej poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z budynkiem A, A1, B.
  - Budynek D, E, Ł - budynek zlokalizowany jest w sposób następujący:  
od strony północnej poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z budynkiem G, Ł2;  
od wschodu poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z budynkiem A, A1, B;  
od strony południowej i zachodniej z budynkiem F.
  - Budynek F - budynek zlokalizowany jest w sposób następujący:  
od strony północnej w odległości 50 m brak jest zabudowy oraz poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z budynkiem D, E, Ł;  
od wschodu poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego z budynkiem D, E, Ł;  
od strony południowej ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z tunelem;  
od strony zachodniej w odległości 90 m budynek I.
- Budynek G, Ł - budynek zlokalizowany jest w sposób następujący:  
od strony północnej w odległości 50 m brak jest zabudowy;  
od wschodu poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z Pawilonem Głównym;  
od strony południowej poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego graniczy z budynkiem D, E, Ł;  
od strony zachodniej w odległości 50 m brak zabudowy.

## 2.10 Odporność pożarowa budynku

Budynki zakwalifikowane do budynków wysokich (budynek A, A1, B i budynek D, E, Ł) zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL powinny spełniać wymagania klasy odporności pożarowej „B”.

Budynek „A2” posiadający dwie kondygnacje nadziemne i jedną kondygnację podziemną zakwalifikowany do budynków niskich kategorii ZL III powinien spełniać wymagania klasy odporności pożarowej „C”.

Budynek „C” posiadający jedną kondygnację nadziemną i jedną kondygnację podziemną zaliczoną do kategorii ZL zakwalifikowany do budynków niskich kategorii ZL III powinien spełniać wymagania klasy odporności pożarowej „D” dla kondygnacji nadziemnej oraz klasy odporności pożarowej „C” dla kondygnacji podziemnej.

Budynek „F” posiadający dwie kondygnacje nadziemne i jedną kondygnację podziemną zakwalifikowany do budynków niskich kategorii ZL III powinien spełniać wymagania klasy odporności pożarowej „C”.

Budynek „G, Ł2” posiadający dwie kondygnacje nadziemne i jedną kondygnację podziemną zakwalifikowany do budynków niskich kategorii ZL I + ZL III powinien spełniać wymagania klasy odporności pożarowej „B”.

## 2.11 Klasa odporności ogniowej elementów budynku

Dla budynku dla którego przyjęto klasę „B” odporności pożarowej. Elementy budynku powinny i spełniają wymagania zgodnie z poniższą tabelą:

Klasa odporności ogniowej elementów budynku przy przyjętej klasie odporności pożarowej budynku „B”					
główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściany zewewnętrzne	ściany wewnętrzne	przekrycie dachu
R 120	R 30	REI 60	EI 60 <sub>(o ↔ i)</sub>	EI 30	RE 30

Dla budynku dla którego przyjęto klasę „C” odporności pożarowej. Elementy budynku powinny i spełniają wymagania zgodnie z poniższą tabelą:

Klasa odporności ogniowej elementów budynku przy przyjętej klasie odporności pożarowej budynku „C”					
główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściany zewewnętrzne	ściany wewnętrzne	przekrycie dachu
R 60	R 15	REI 60	EI 30 <sub>(o ↔ i)</sub>	EI 15	RE 15

Dla budynku dla którego przyjęto klasę „D” odporności pożarowej. Elementy budynku powinny i spełniają wymagania zgodnie z poniższą tabelą:

Klasa odporności ogniowej elementów budynku przy przyjętej klasie odporności pożarowej budynku „D”					
główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściany zewnątrzne	ściany wewnętrzne	przekrycie dachu
R 30	-	REI 30	EI 30 <sub>(o ↔ i)</sub>	-	-

Oznaczenia użyte w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

*o ↔ i* - klasa dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem od zewnętrznej strony (*outdoor - o*) i jednocześnie od strony wewnętrznej (*in side - i*)

- Wymagana odporność ogniowa dla ścian i stropów oddzielenia pożarowego dla budynku, dla którego przyjęto klasę „B” odporności pożarowej.
  - ściany – REI 120
  - stropy dla ZL – REI 60,
  - ścian i stropów klatek schodowych wynosi - REI 60.
- Wymagana odporność ogniowa dla ścian i stropów oddzielenia pożarowego dla budynku, dla którego przyjęto klasę „C” odporności pożarowej.
  - ściany – REI 120
  - stropy dla ZL – REI 60,
  - ścian i stropów klatek schodowych wynosi - REI 60.
- Wymagana odporność ogniowa dla ścian i stropów oddzielenia pożarowego dla budynku, dla którego przyjęto klasę „D” odporności pożarowej.
  - ściany – REI 60
  - stropy dla ZL – REI 30,
  - ścian i stropów klatek schodowych wynosi - REI 30.

## 2.12 Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Nierozprzestrzeniające ogień.

## 2.13 Warunki ewakuacji

Do ewakuacji w budynku służą poziome drogi ewakuacyjne oraz pionowe drogi komunikacji ogólnej.

### 2.13.1 Wyjścia ewakuacyjne

Zgodnie z wymaganiami szerokość wyjść ewakuacyjnych w budynkach Szpitala powinna wynosić 1,4 m, natomiast szerokość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń powinna wynosić 0,90 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób 0,80 m. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić, co najmniej 2,20 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia

2,00 m przy długości do 1,50 m. Drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia:

- otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania;
- samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji, z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi.

Stan istniejący

Z poszczególnych bloków prowadzą następujące wyjścia ewakuacyjne:

- z bloku A wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku możliwe jest klatką AK1 na kondygnacji piwnicy poprzez wydzielony pożarowo korytarz. Ponadto wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku prowadzą przez blok A1, budynek Pawilonu Głównego oraz bloku B;
- z bloku A1 z parteru na zewnątrz prowadzi wyjście poprzez drzwi rozsuwane lub do „Pawilonu Głównego”, na kondygnacji 1 piętra poprzez blok A lub Pawilon Główny;
- z bloku B na zewnątrz z parteru prowadzi wyjście z: klatki BK-1, klatki BK-2, klatki BK-3 (tylko w obszarze kondygnacji -1, 0, +1) oraz poprzez blok A, blok C i blok Ł;
- z bloku C z parteru na zewnątrz prowadzą drzwi ewakuacyjne rozsuwane (wschodnia elewacja budynku) i dalej z wiatrołapu na zewnątrz prowadzą 2 wyjścia oraz wyjście z apteki (południowa elewacja). Ponadto z bloku C prowadzi wyjście do bloku B. Z kondygnacji piwnicy klatką CK1 lub poprzez blok B;
- z bloku D z parteru na zewnątrz prowadzi wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej DK-1. Ponadto z bloku D prowadzi wyjście do bloku Ł.
- z bloku E z parteru na zewnątrz prowadzi wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej EK-1. Ponadto z bloku E prowadzi wyjście do bloku Ł.
- z bloku F wyjścia ewakuacyjne prowadzą do bloku Ł oraz bloku D.
- z bloku G z parteru na zewnątrz prowadzi wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej GK-1. Ponadto z bloku G prowadzi wyjście na klatkę schodową EK-1 w bloku E.

Część wyjść z pomieszczeń w poszczególnych blokach posiada drzwi rozsuwane, będące wyjściami na drogi ewakuacyjne.

W budynku A, A1, B część drzwi do pomieszczeń, w których może przebywać jedna osoba posiada szerokość 0,7 m zamiast wymaganych 0,8 m.

W budynkach, występują pomieszczenia przewidziane do przebywania powyżej 3 osób, występują drzwi o szerokość 0,8 m.

W budynku A, A1, B drzwi dwuskrzydłowe na drogach ewakuacyjnych o szerokości 1,6 m posiadają otwierane skrzydło o szerokości 0,8 m.

Część drzwi na drogach ewakuacyjnych po całkowitym otwarciu zawęża korytarze do szerokości 0,7 m zamiast wymaganych 1,40 m.

Wysokość przejścia (drzwi na drodze ewakuacyjnej) w piwnicy bloku B przy przejściu do budynku C wynosi 1,77 m, zaś jego szerokość wynosi 0,84 m.

Część drzwi na drogach ewakuacyjnych, np. w piwnicy w bloku A i B posiada wysokość wynoszącą od 1,85 m.

### 2.13.2 Przejścia ewakuacyjne

Dopuszczalne długości przejść ewakuacyjnych dla stref pożarowych ZL mogą wynosić 40 m.

Stan istniejący

Maksymalne długości przejść ewakuacyjnych w poszczególnych blokach wynoszą:

- w bloku A – ok. 10 m, a w oddziałach na 3 i 4 piętrze, w których liczona jest długość przejścia 15 m:

- w bloku A1 – który analizowany jest w ramach przejścia 18 m;
- w bloku B – ok. 15 m. Dla bloku porodowego 2 piętro -14 m;
- w bloku C - 63 m licząc z gabinetu lekarskiego poprzez pomieszczenie poczekalni do wyjścia na zewnątrz budynku;
- w bloku D - ok. 15m;
- w bloku E - ok. 15 m;
- w bloku F - ok. 20 m;
- w bloku G - ok.15 m;
- w bloku Ł - ok. 10 m;
- w bloku Ł2 - ok. 5 m;

### 2.13.3 Dojścia ewakuacyjne

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych mogą wynosić wg poniższej tabeli odpowiednio:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach <sup>1)</sup>
1	2	3
ZL I, II	10	40
ZL III	30 <sup>2)</sup>	60

Oznaczenia w tabeli:

<sup>1)</sup> Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

<sup>2)</sup> W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Stan istniejący

Maksymalne długości dojsć ewakuacyjnych w poszczególnych blokach wynoszą:

- w bloku A (z północnej części) na kondygnacjach od III do VI p. przekroczone jest długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji, do klatki schodowej wynosi ona do 23 m, natomiast długość dojścia do sąsiedniej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji wynosi 45 m przy jednym kierunku ewakuacji;
- w bloku B występują przekroczenia, wynoszą około 27 m dopuszczalnych długości dojsć ewakuacyjnych przy jednym kierunku dojścia ze wschodniej części obiektu do najbliższej klatki schodowej (dotyczy to pięter od 2 do 5);
- w bloku C w części północnej ewakuacja jest rozpatrywana w ramach przejścia ewakuacyjnego natomiast w części południowej długość dojścia ewakuacyjnego wynosi około 20 m do sąsiedniej strefy pożarowej w bloku B;
- w bloku D zapewnione są dwa kierunki ewakuacji nie przekraczające 40 m dla bliższego dojścia i 80 m dla drugiego;
- w bloku E długość dojsć ewakuacyjnych z 6 piętra wynosi 24 m;
- w bloku F przekroczone jest długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji z pomieszczeń rehabilitacji, która wynosi około 54 m przy dopuszczalnej długości 30 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej), co jest niezgodne z § 256 ust. 3 przepisu;
- w bloku G przekroczone jest długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku ewakuacji w piwnicy w strefie pożarowej ZL I wynosi około 15 m;
- w bloku Ł – przy dwóch kierunkach ewakuacji przekroczone jest długość dla dojścia drugiego o ok. 30 m;
- w bloku Ł2 – przy dwóch kierunkach długość dojścia ewakuacyjnego wynosi około 25 m.

#### 2.13.4 Poziome drogi ewakuacyjne

Poziome drogi ewakuacyjne, tj. korytarze w szpitalu powinny posiadać szerokość nie mniejszą niż 1,4 m. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych dla bloków szpitalnych A, A1, A2, B, D, E, G, Ł, Ł2 powinna spełniać wymagania odporności ogniowej, co najmniej EI 30, zaś w bloku C i F, co najmniej EI 15. Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna być nie mniejsza niż 2,2 m z dopuszczalnymi lokalnymi obniżeniami do 2,0 m.

#### 2.13.5 Pionowe drogi ewakuacyjne

Klatki schodowe w budynkach opieki zdrowotnej powinny posiadać wymiary w świetle:

- dla biegów - 1,4 m;
- dla spoczników - 1,5 m.

Część klatek schodowych w kompleksie Szpitala nie spełnia ww. wymagań.

#### 2.14 Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi ewakuacyjne w przypadku zaniku zasilania podstawowego.

Budynki wyposażone są częściowo w instalacje oświetlenia awaryjnego i podświetlane znaki ewakuacyjne. Budynek należy wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zg. z wymaganiami wynikającymi z opracowanej ekspertyzy stanu zabezpieczenia pożarowego oraz wydanych Postanowień KW PSP.

#### 2.15 Wyłącznik przeciwpożarowy prądu

Wyłącznik przeciwpożarowy prądu ma za zadanie odciąć zasilanie budynku do wszystkich urządzeń z wyjątkiem odbiorników pracujących w czasie pożaru.

Obecnie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu wyposażony jest budynek A2 oraz B.

#### Uwaga!

Uruchomienie przeciwpożarowego wyłącznika prądu może nastąpić wyłącznie na polecenie kierującego akcją ratowniczo-gaśniczą.

#### 2.16 Hydranty wewnętrzne

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – budynek wyposażony jest w instalację hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym o nominalnej średnicy węża 25 mm zwane odpowiednio „hydrantem 25”. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić 1 dm<sup>3</sup>/s. Rozmieszczenie hydrantów w budynku przedstawiono w części rysunkowej. Hydranty wewnętrzne nie pokrywają swoim zasięgiem całej chronionej powierzchni stref pożarowych.

#### 2.17 Zawory hydrantowe

W budynku wysokim powinny być zastosowane zawory 52. Budynek wysoki A, A1, B oraz budynek wysoki D, E, Ł nie są wyposażone w zawory 52.

#### 2.18 System Sygnalizacji Pożarowej (SSP)

Budynki wyposażone są w system sygnalizacji pożarowej oparty na centrali pożarowej firmy Polon-Alfa, która pełni funkcję wykrywania pożaru oraz uruchamiania i monitorowania działania innych urządzeń przeciwpożarowych. Centrale dla poszczególnych bloków umieszczono w piwnicy bloku B. Centrale zostały połączone z centralą pożarową obsługiwaną przez „portierów” pełniącą funkcję „Master” umieszczoną na parterze Pawilonu Głównego pom. 0/44. SSP realizuje swoje zadania poprzez sterowanie w przypadku pożaru (alarm II stopnia) następującymi elementami:

- powiadamianiem użytkowników budynku o zagrożeniu;

- otwieraniem klap oddymiających klatki schodowe;
- sprowadzaniem dźwigów na parter, zablokowaniem ich dalszej jazdy;
- wyłączaniem central wentylacji mechanicznej i klimatyzacji;
- zamykaniem przeciwpożarowych klap odcinających w przewodach wentylacyjnych;
- odblokowywaniem zamknięć drzwi ewakuacyjnych objętych systemem kontroli dostępu;
- przekazanie informacji do monitoringu pożarowego (powiadomienie Państwowej Straży Pożarnej).

Do rozgłaszania alarmu pożarowego zastosowano sygnalizatory akustyczne.

W skład systemu SSP wchodzi: czujki optyczne ze wskaźnikiem zadziałania, lub bez wskaźnika, centrala pożarowa, ręczne ostrzegacze pożarowe, moduły sterujące i monitorujące, sygnalizatory akustyczne.

W kompleksie połączonych bloków nie wszystkie pomieszczenia, które powinny zostały wyposażone w SSP.

## 2.19 Dźwiękowy System Ostrzegawczy (DSO)

Budynek A, A1, B, budynek D, E, Ł, powinien być wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy. Budynek A, A1 B, budynek D, E, Ł nie są wyposażone w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego. W obecnym stanie w DSO wyposażono budynek A2 oraz część pomieszczeń w piwnicy bloku A.

## 2.20 Urządzenia wentylacji pożarowej

Klatki schodowe wyposażono w urządzenia do usuwania dymu - okna oddymiające oraz napowietrzające. Uruchomienie oddymiania odbywa się automatycznie w wyniku zadziałania systemu sygnalizacji pożarowej lub manualnie z przycisków oddymiania zainstalowanych na poszczególnych kondygnacjach klatek schodowych.

## 2.21 Wyposażenie w gaśnice

Budynki wyposażono w gaśnice proszkowe GP6x ABC, GP4xABC. Rozmieszczenie gaśnic w budynku przedstawiono w części rysunkowej. Gaśnice zostały umieszczone na wieszakach, w szafkach hydrantowych razem z hydrantami lub indywidualnych szafkach na gaśnicę. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Przykład: gaśnice będące na wyposażeniu obiektu





Przykład: Hydrant wewnętrzny będący na wyposażeniu obiektu



## 2.22 Drogi pożarowe

Do poszczególnych budynków Szpitala za wyjątkiem budynku A2, C wymagane jest zapewnienie dróg pożarowych.

Główny dojazd do obiektu jest od ulicy Wołoskiej. Możliwy jest również dojazd od ulicy Miłobędzkiej wjazdem bezpośrednio na teren kompleksu budynków szpitala, a dalej drogą wewnętrzną pod budynek.

- Droga pożarowa do budynku A, A1, B

Do budynku A, A1, B obecnie droga pożarowa nie jest doprowadzona w sposób spełniający wymagania. Droga pożarowa nie przebiega wzdłuż dwóch boków budynku oraz nie zapewnia dostępu do ponad 50 % obwodu zewnętrznego budynku. Pomiedzy drogą pożarową, a budynkiem od strony południowej ściany bloku B rośnie około 10 drzew o wysokości powyżej 3 m, które mogą utrudniać dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Droga pożarowa od strony bloku B przebiega w odległości od 14,8 m do 17 m od jego ściany. Do bloku A, A1 brak jest obecnie drogi pożarowej spełniającej wymagania.

- Droga pożarowa do budynku D, E, Ł

Do budynku D, E, Ł jest doprowadzona droga pożarowa. Droga pożarowa zapewnia dostępu do ponad 30 % obwodu zewnętrznego budynku i przebiega wzdłuż wschodniego skrzydła bloku E, północnego i południowego skrzydła bloku Ł oraz południowo-wschodniego skrzydła bloku D. Droga pożarowa przebiega w odległości od 5 m do 15 m od ściany bloków zgodnie z wymaganiami.

- Droga pożarowa do budynku G, Ł2

Do budynku G, Ł2, będącego trzykondygnacyjnym budynkiem o wysokości poniżej 12 m, zakwalifikowanym do kategorii ZL I + ZL III zapewniono utwardzone dojsście szerokości 1,5 m i długości nieprzekraczającej 15 m, spełniając tym samym wymagania.

- Droga pożarowa do budynku F

Do budynku F będącego dwukondygnacyjnym budynkiem o wysokości poniżej 12 m, zakwalifikowanym do kategorii ZL III zapewniono utwardzone dojsście o szerokości 1,5 m i długości nieprzekraczającej 30 m, spełniając wymagania.

## 2.23 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynku, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Przewidziano pobór wody z dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm.

Wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają istniejące hydranty w odległości od 30 m do 60 m od poszczególnych bloków dla pierwszego hydrantu i do 150 m dla drugiego.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody powinna wynosić co najmniej 10 dm<sup>3</sup>/s.

## 3 Alarmowanie, organizacja i warunki ewakuacji osób z obiektu

Należy pamiętać, że istnieje prawdopodobieństwo alarmu fałszywego np. użyto przycisku alarmowego przypadkowo lub dla „zabawy” lub obsługa centrali (portierzy) nie zdołała dopełnić procedur postępowania w zaprogramowanym czasie.

### 3.1 Zasady szczególne ewakuacji w przypadku pożaru

Ewakuacją do czasu przybycia jednostek PSP kieruje Kierownik/Ordynator, osoba zastępująca Kliniki/Oddziału/Komórki Organizacyjnej, w przypadku nieobecności Pielęgniarka Oddziałowa lub inna osoba z personelu (lekarz dyżurny, pielęgniarka dyżurna) CSK MSWiA.

Ewakuacja w budynku w przypadku pożaru zakłada, że:

- w przypadku powstania pożaru na kondygnacji w obszarach przychodni/poradni ewakuacja powinna przebiegać na zewnątrz budynku do miejsca zbiórki.
- w przypadku powstania pożaru na kondygnacji w obszarach Klinik/Oddziałów powodującego konieczność ewakuacji, jeżeli nie ma przeciwwskazań spowodowanych miejscem powstania pożaru należy ewakuować się jak najdalej od źródła zagrożenia/do innej strefy pożarowej/bloku/budynku na tej samej kondygnacji.

#### Ważne!

W przypadku powstania pożaru na danej kondygnacji należy poinformować pracowników pozostałych kondygnacji o miejscu zagrożenia.

Pracownicy pozostałych kondygnacji powinni śledzić rozwój sytuacji i przygotować się na możliwość ewakuacji również ich kondygnacji. Powinni pomóc w ewakuacji zagrożonego obszaru.

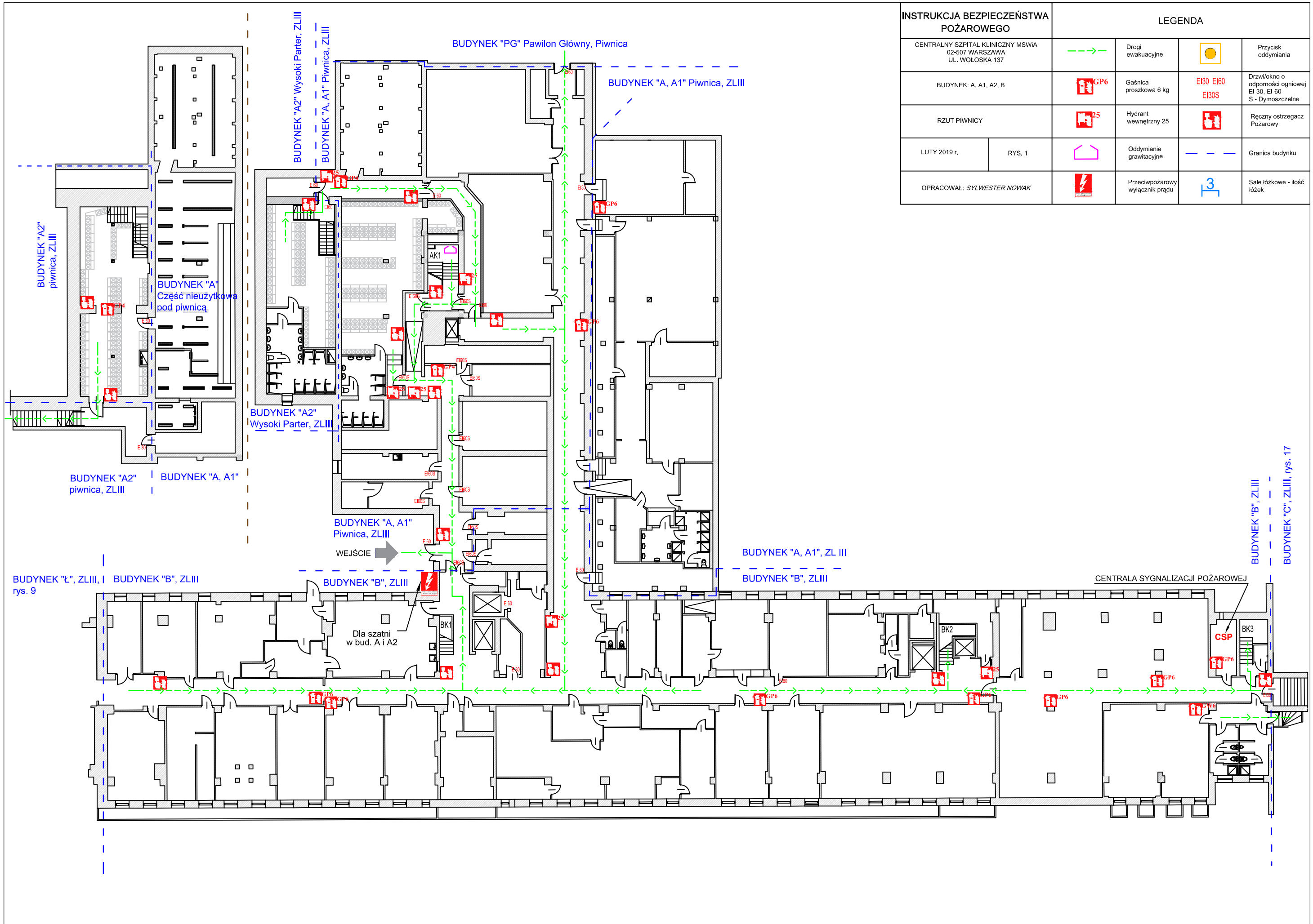
- Pracownik słysząc sygnał syreny powinien niezwłocznie powiadomić o zaistniałym fakcie pozostałe osoby (pracowników głuchoniemych - różnych względów niesłyszących alarmu) stawić się na korytarzu i zorientować się w sytuacji, w przypadku:
  - Alarm potwierdzony – pozyskanie informacji o powstaniu pożaru (informacja od pozostałego personelu, portiera, innej osoby, występujące na korytarzu zadymienie, osobiste zauważenie pożaru, itp.) postępować zgodnie z dalszymi podpunktami;
  - Alarm fałszywy – brak przesłanek do potwierdzenia alarmu, należy zachować czujność, kontrolować cały czas sytuację. Czekać na przybycie PSP lub portiera, który dokona sprawdzenia pomieszczeń i w przypadku braku zagrożenia odwoła alarm;
- przygotować się do możliwości ewakuacji;
- w przypadku nieudanej próby gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym – pożar się rozprzestrzeni, rozpocząć ewakuację;
- podczas ewakuacji pozamykać, (jeżeli są otwarte) drzwi przeciwpożarowe prowadzące do klatek schodowych lub na drogach ewakuacyjnych.

Możliwe kierunki ewakuacji z poszczególnych kondygnacji przedstawiono w części rysunkowej.

### **3.2 Miejsce zbiórki ewakuowanych osób**

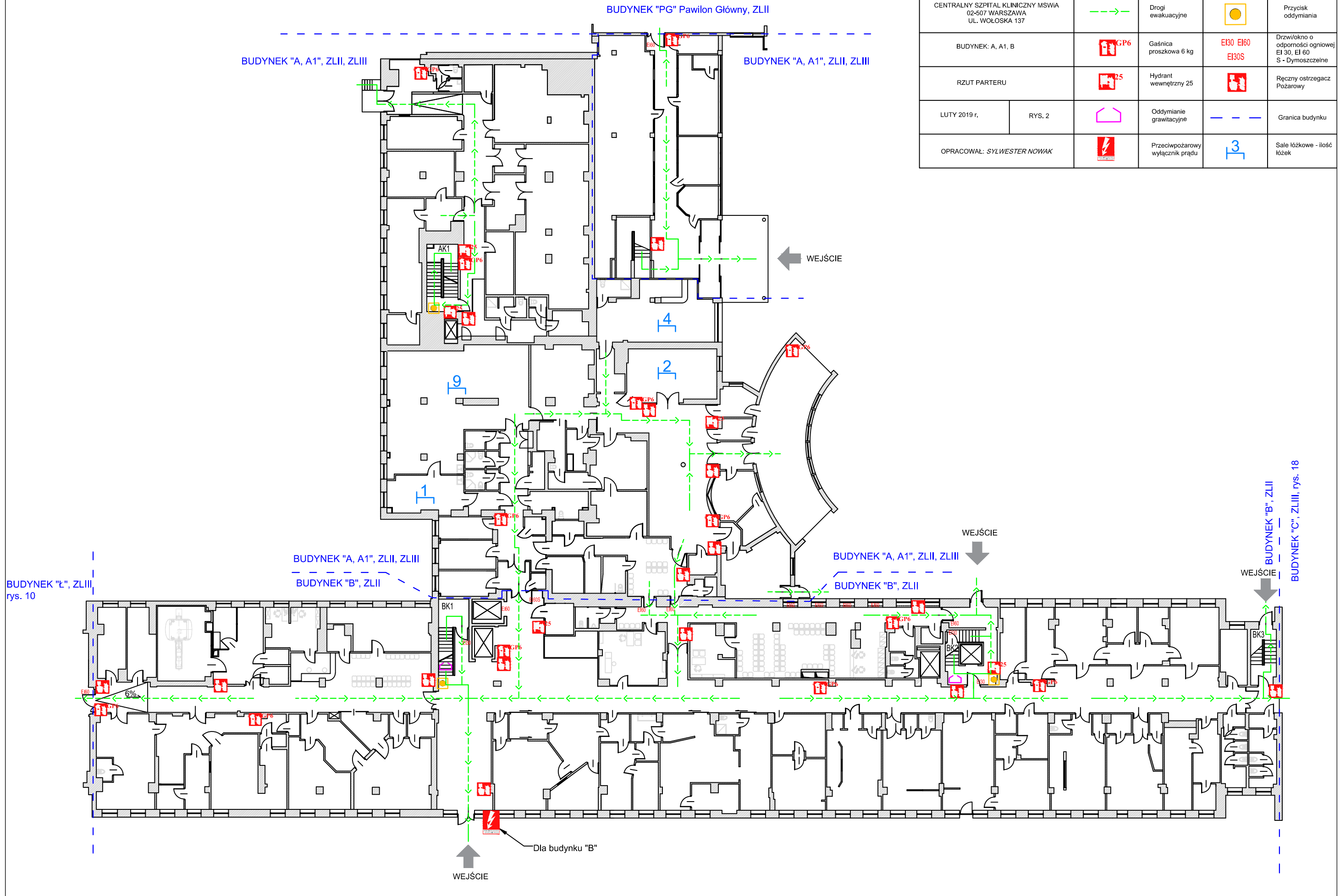
Dla osób ewakuujących się z budynku o własnych siłach wyznacza się miejsca zbiórki zlokalizowane przed budynkiem C w obrębie parkingu, przed budynkiem B od strony parku oraz przy w obszarze trawnika przy budynku R.

W przypadku ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się nie wyznacza się miejsca zbiórki ze względu na założenie ewakuacji wewnątrz budynków.



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, A1, A2, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI60 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT PIWNICY			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 1		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, A1, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI60 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT PARTERU			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 2		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek



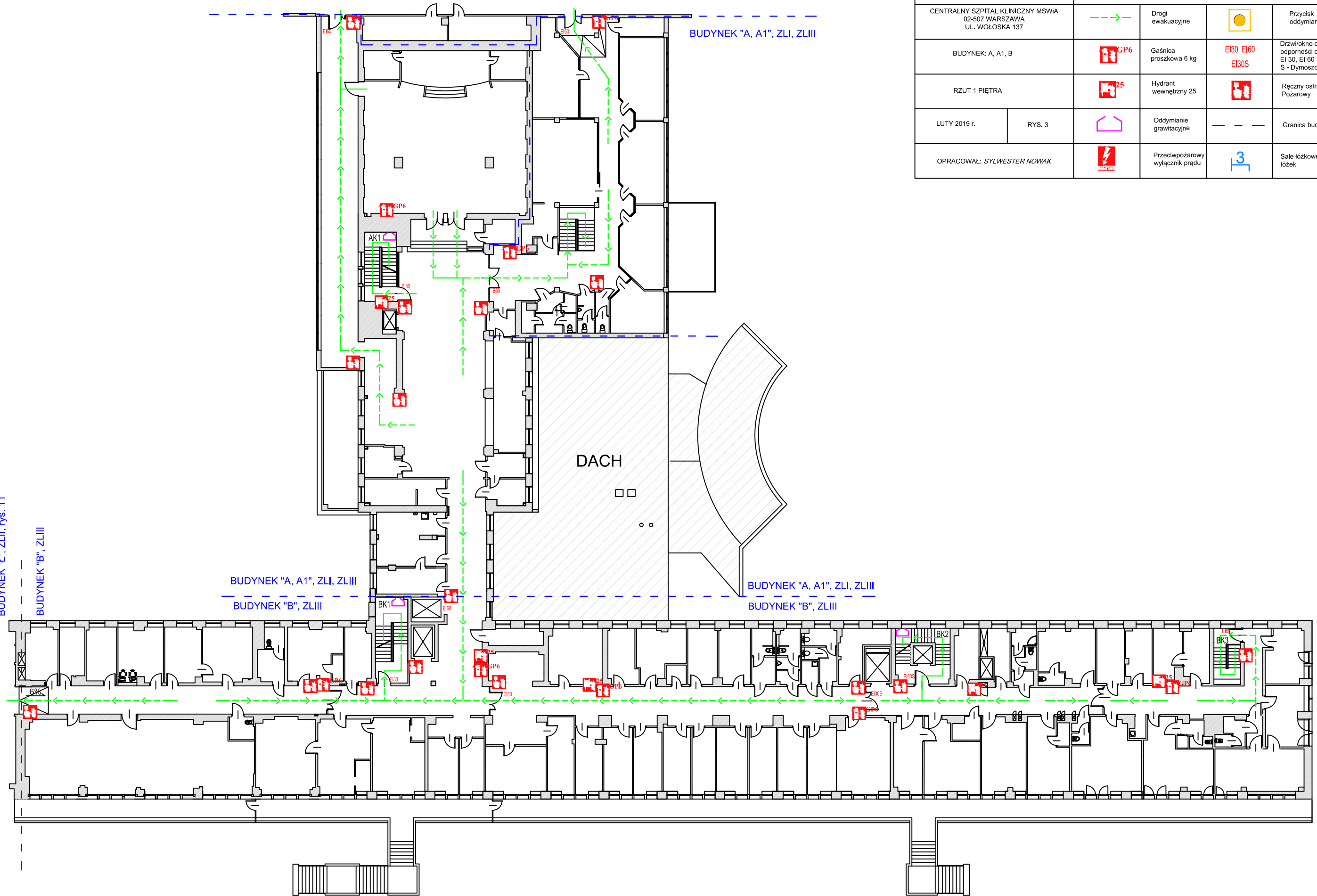
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, A1, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI60 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 1 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 3		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek










BUDYNEK "L", ZLI, ZLIII, rys. 11

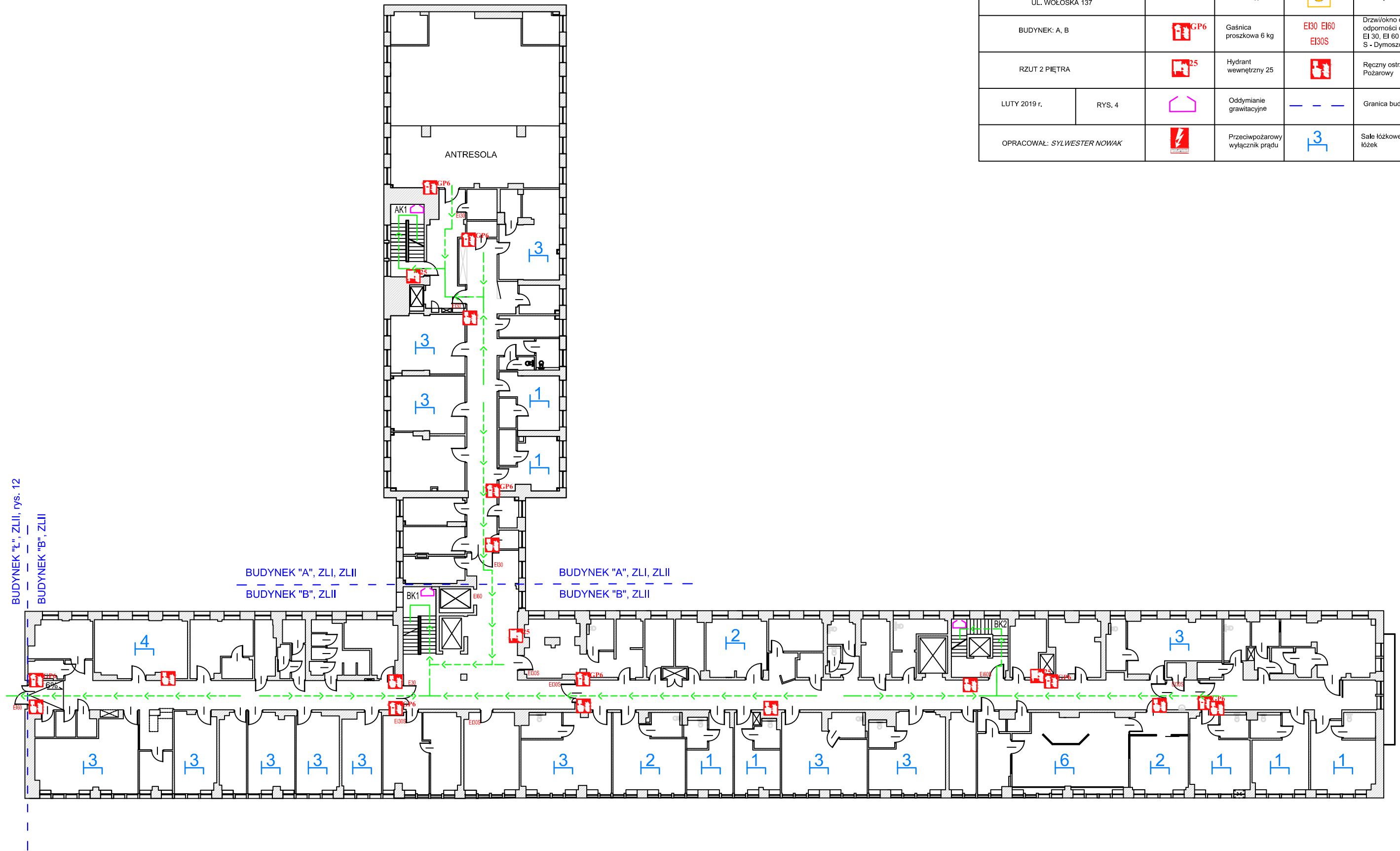
BUDYNEK "B", ZLIII

BUDYNEK "A, A1", ZLI, ZLIII  
BUDYNEK "B", ZLIII

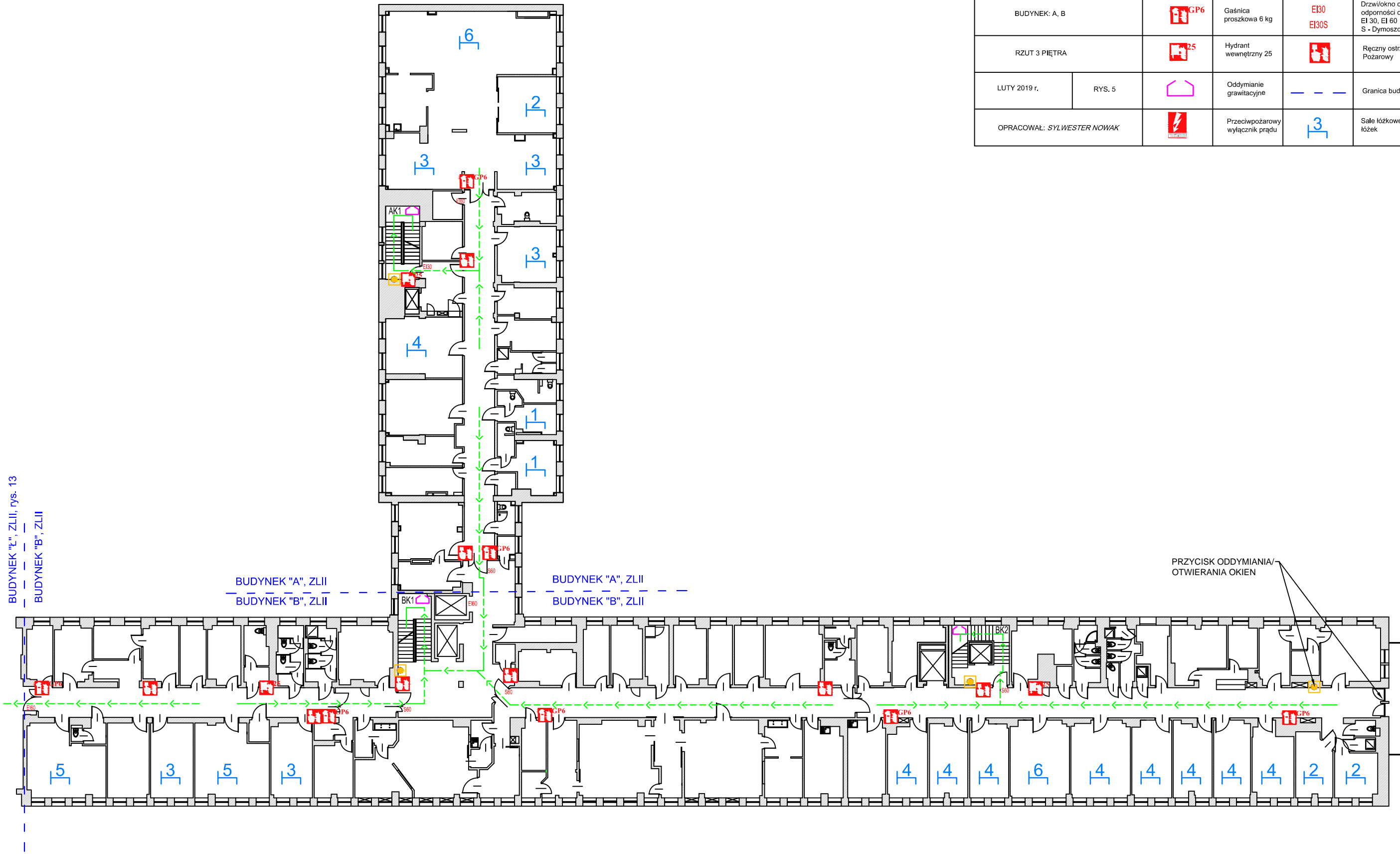
BUDYNEK "A, A1", ZLI, ZLIII  
BUDYNEK "B", ZLIII



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI60 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 2 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 4		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

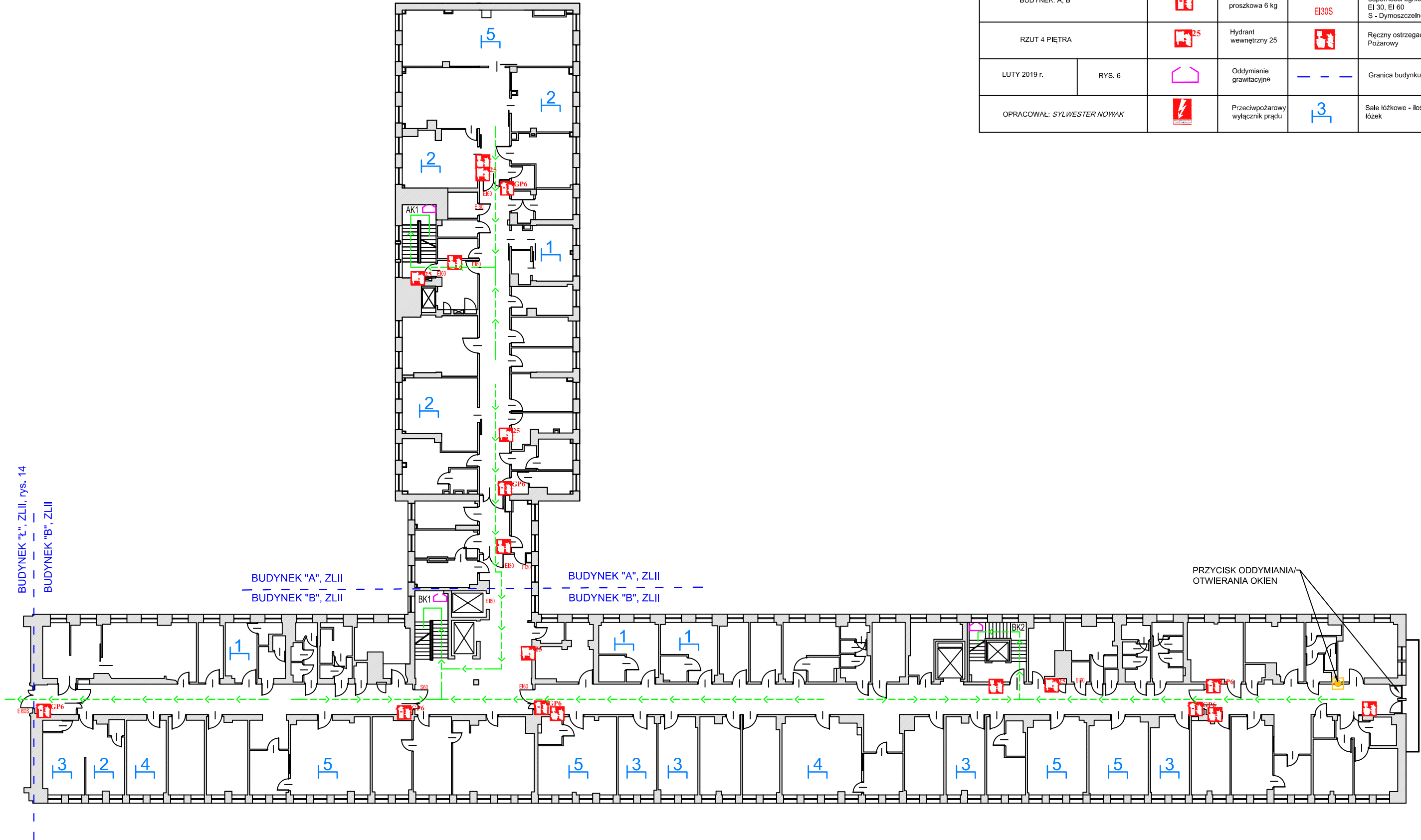


INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 3 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 5		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

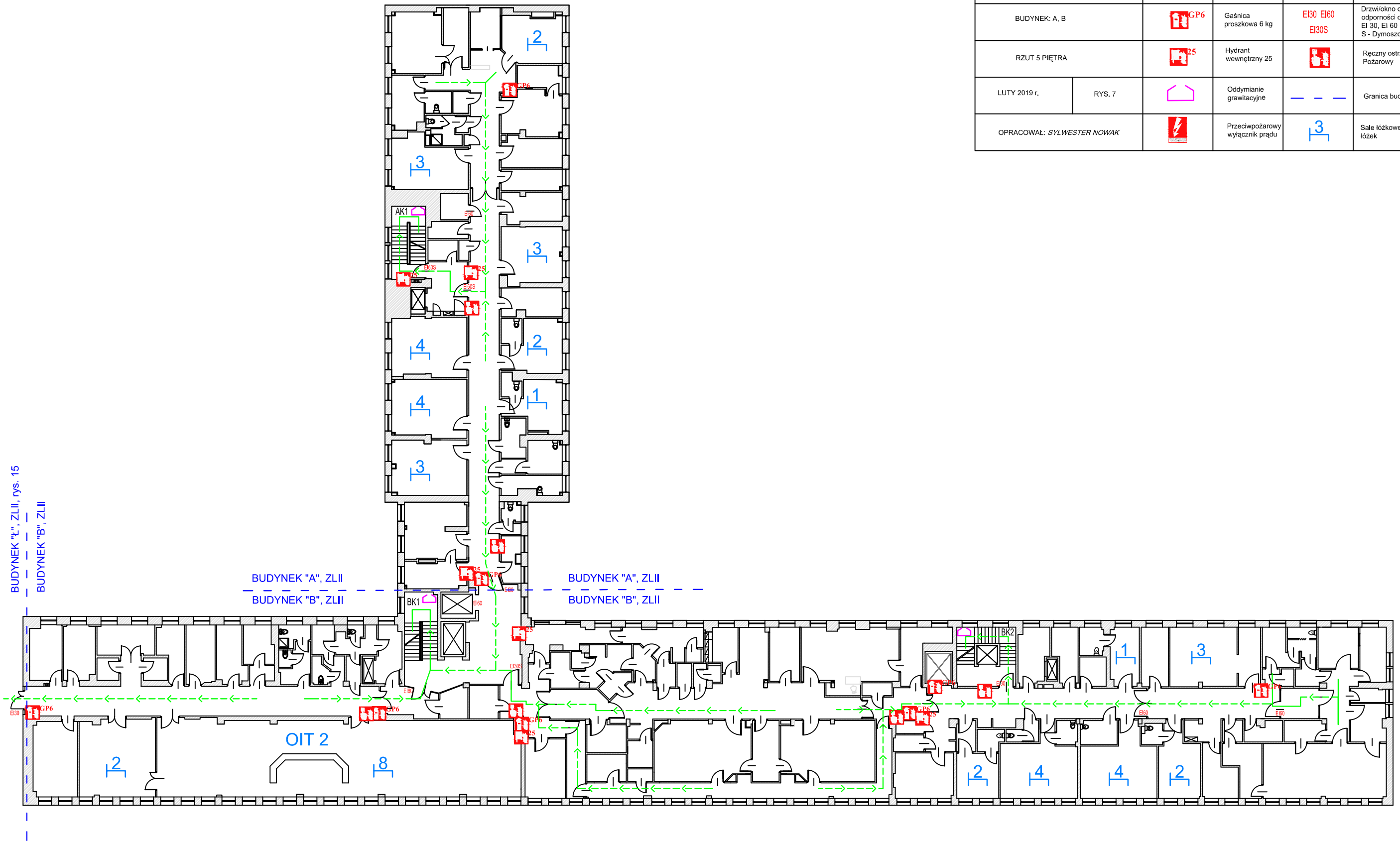




INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 4 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 6		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI60 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 5 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 7		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

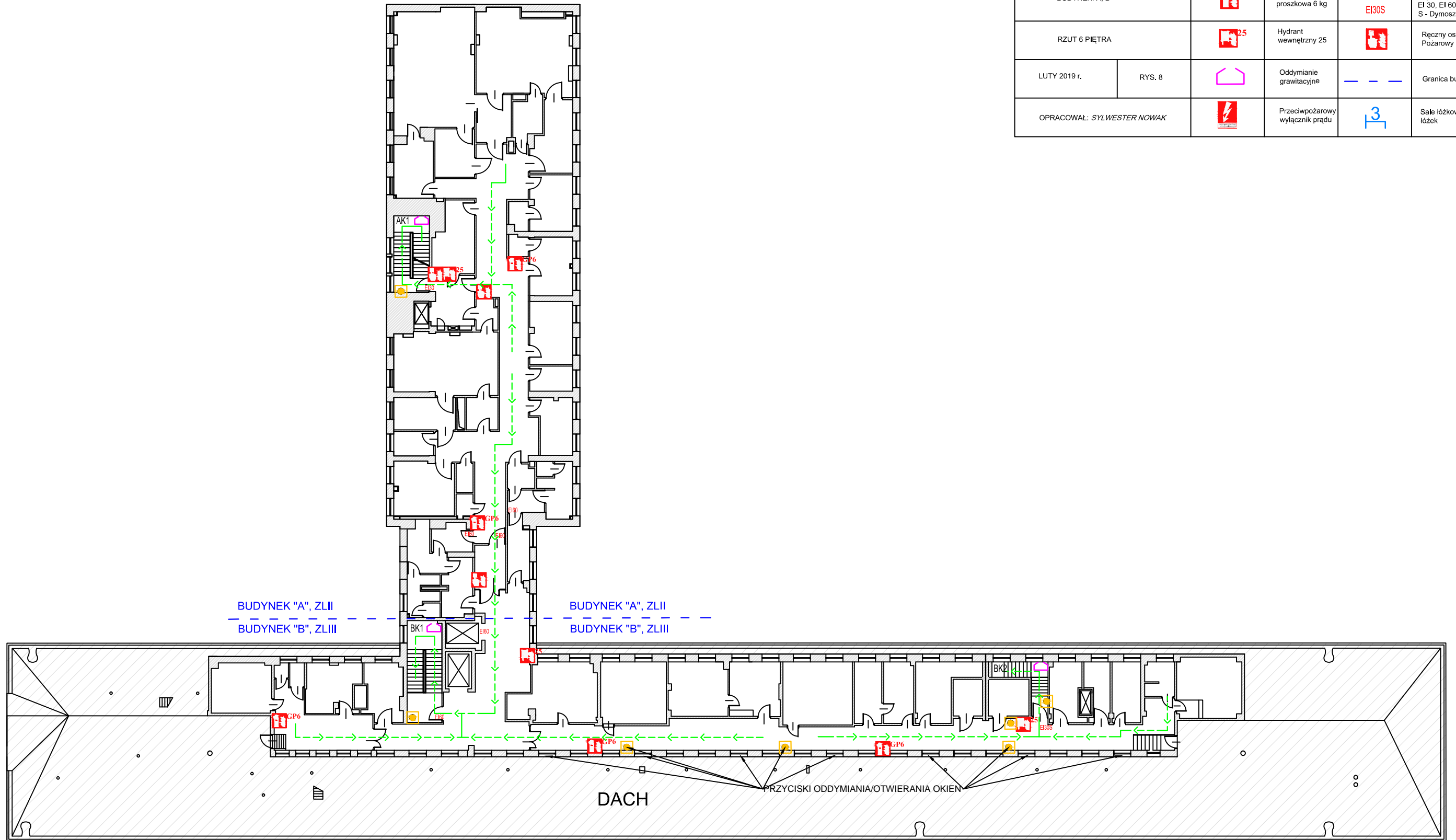


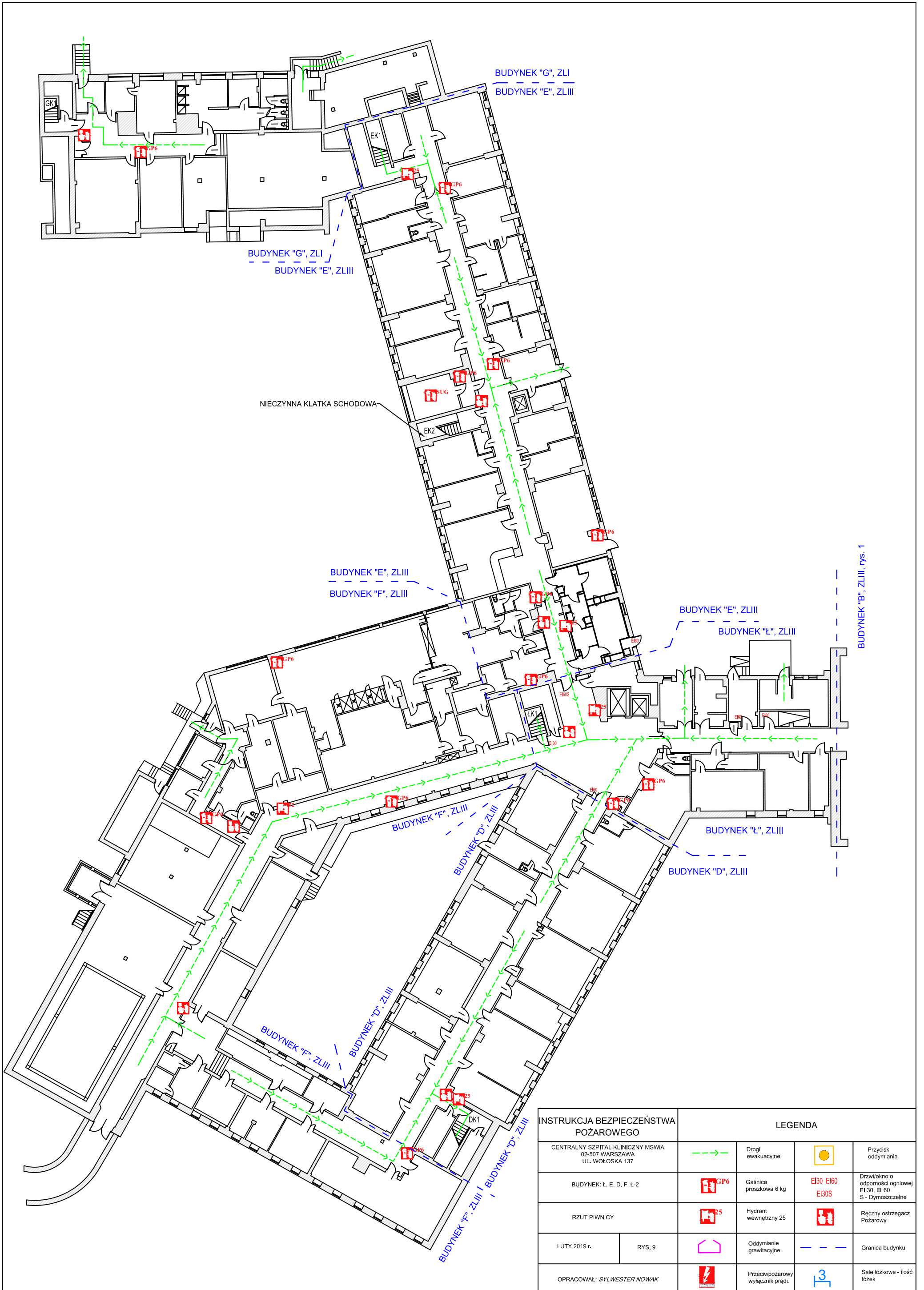
BUDYNEK "L", ZLII, rys. 15  
BUDYNEK "B", ZLII

BUDYNEK "A", ZLII  
BUDYNEK "B", ZLII

BUDYNEK "A", ZLII  
BUDYNEK "B", ZLII

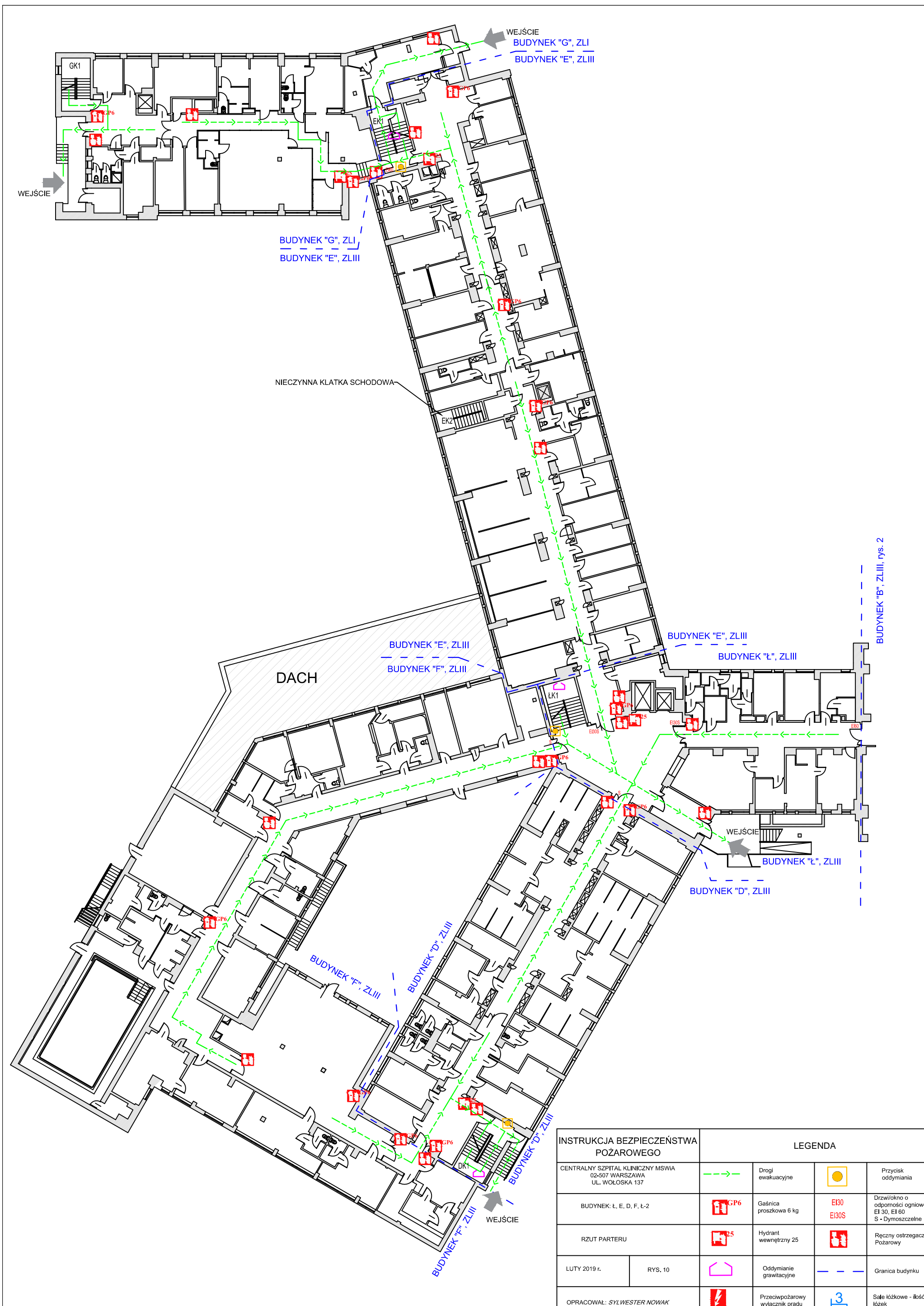
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: A, B			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI60 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 6 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 8		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Salę łóżkowe - ilość łóżek



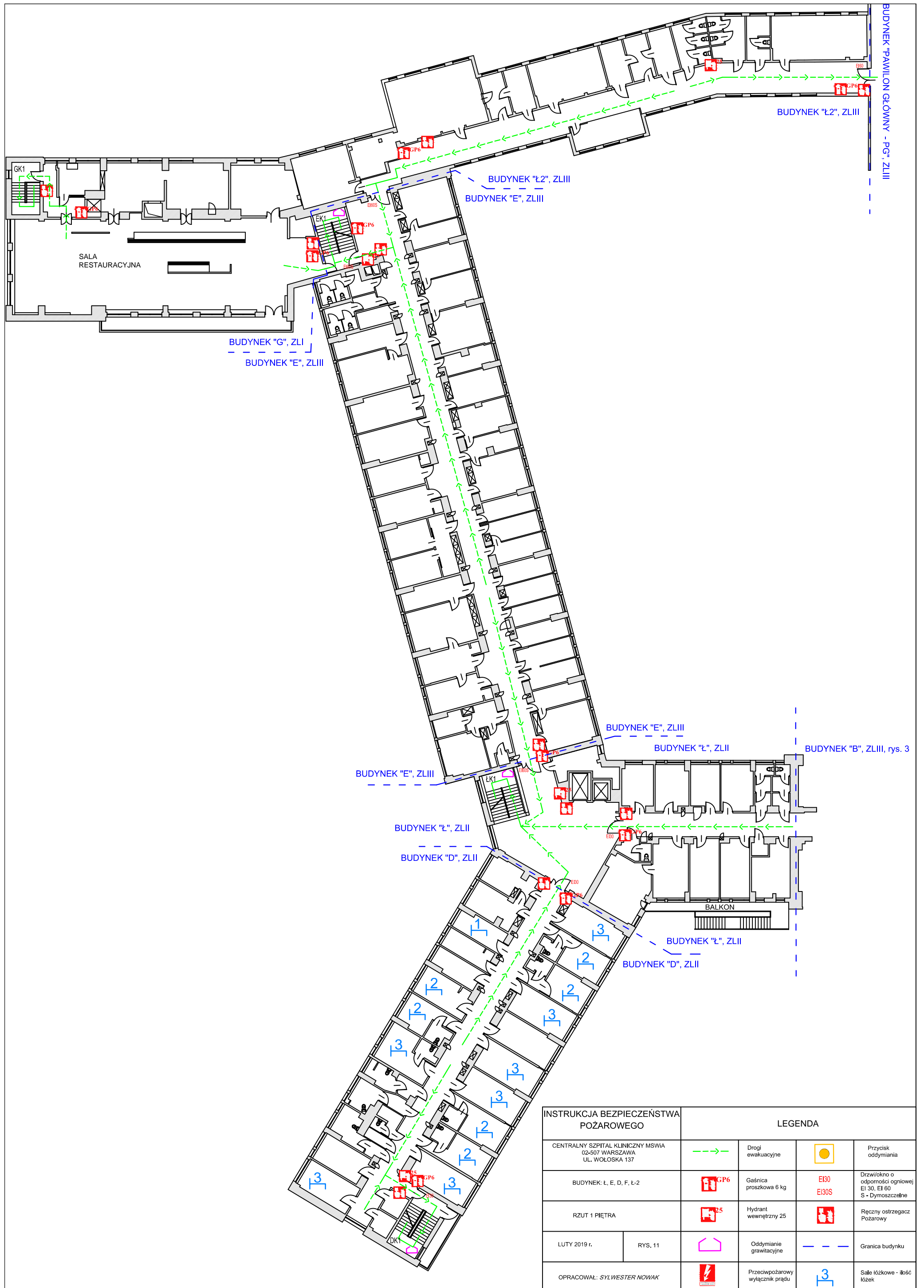


INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: L, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg		Drzwiokno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT PIWNICY			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 9		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

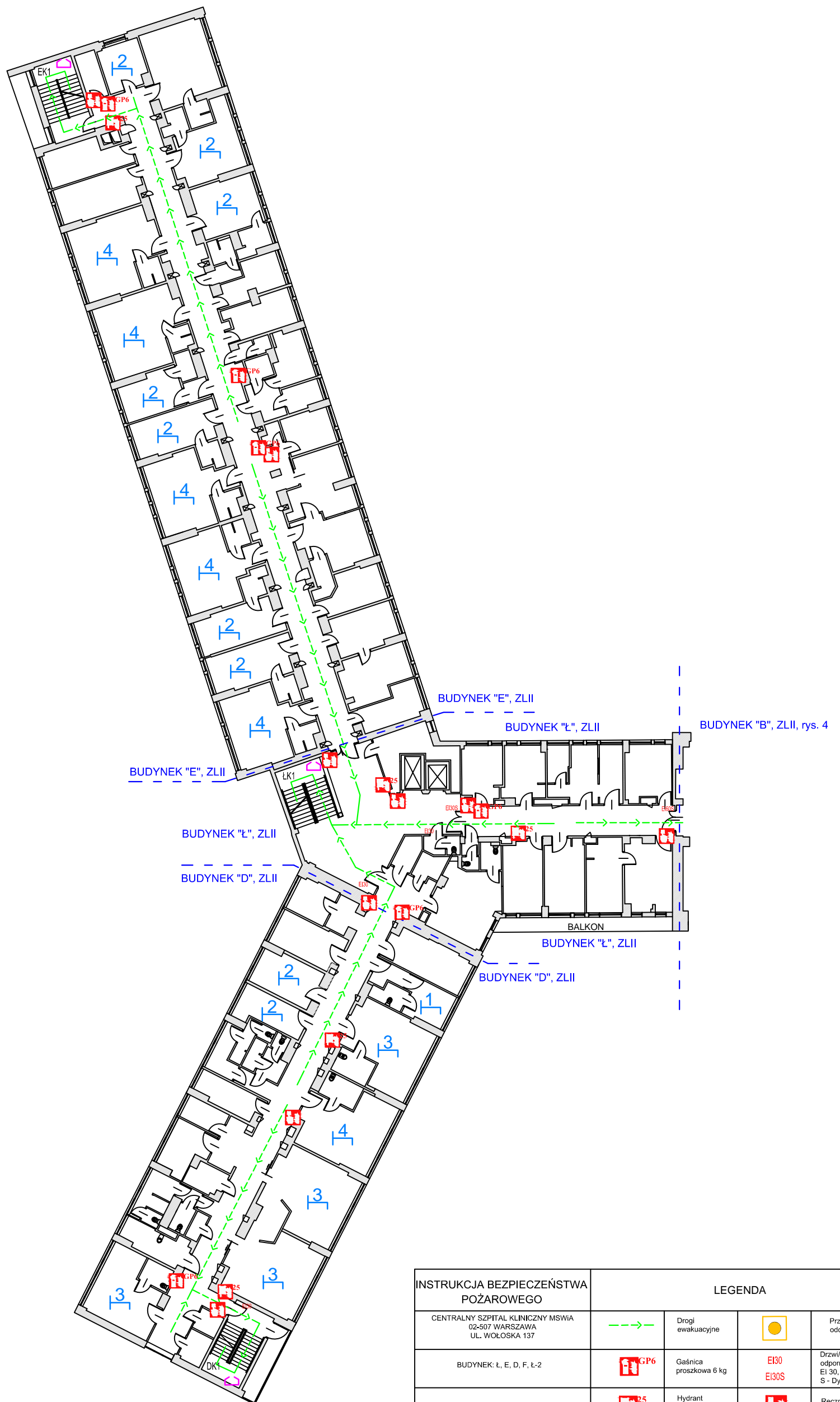
BUDYNEK "B", ZLIII, rys. 1



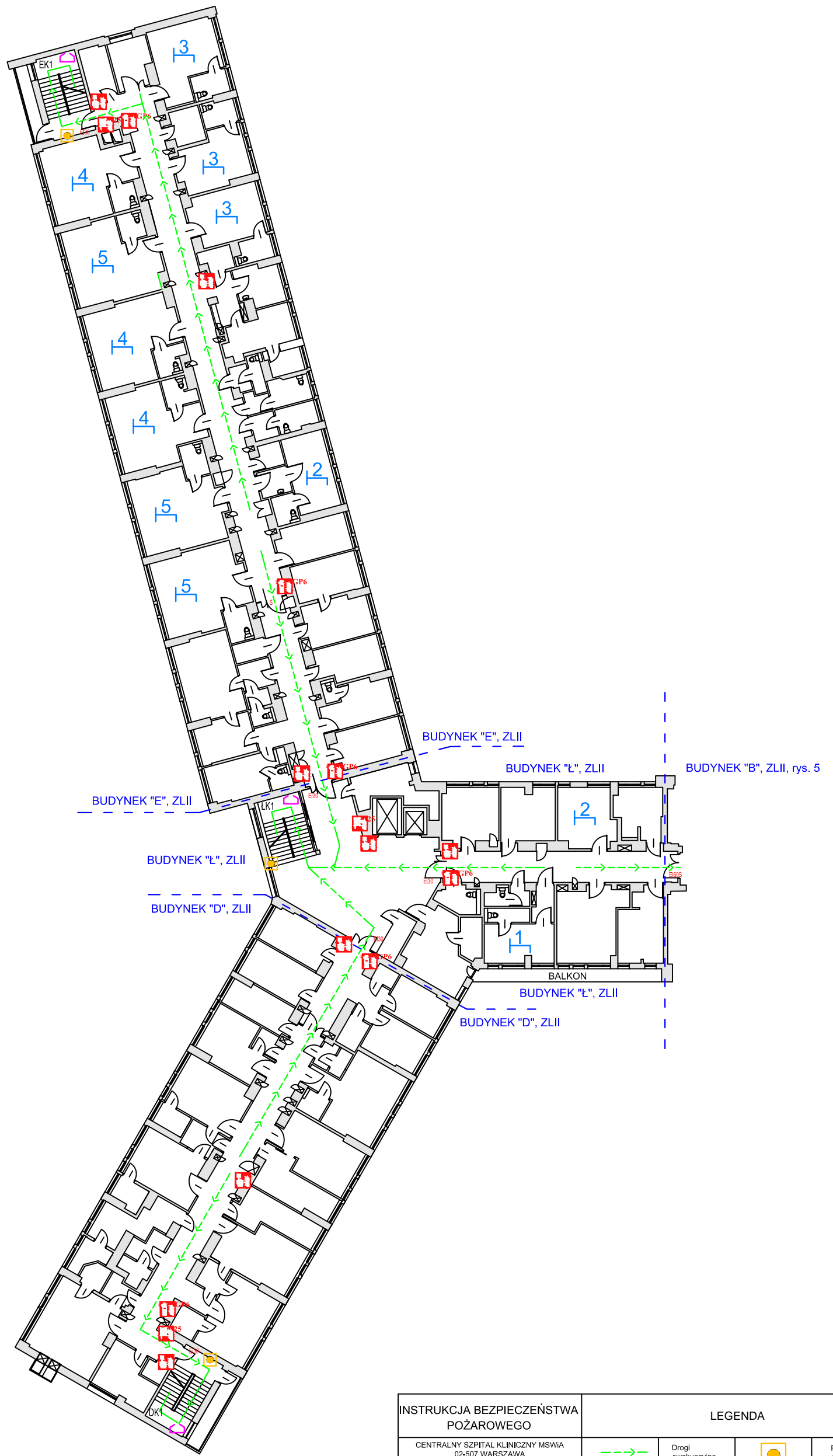
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: Ł, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg		Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT PARTERU			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 10		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: L, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg	 	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 1 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 11		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

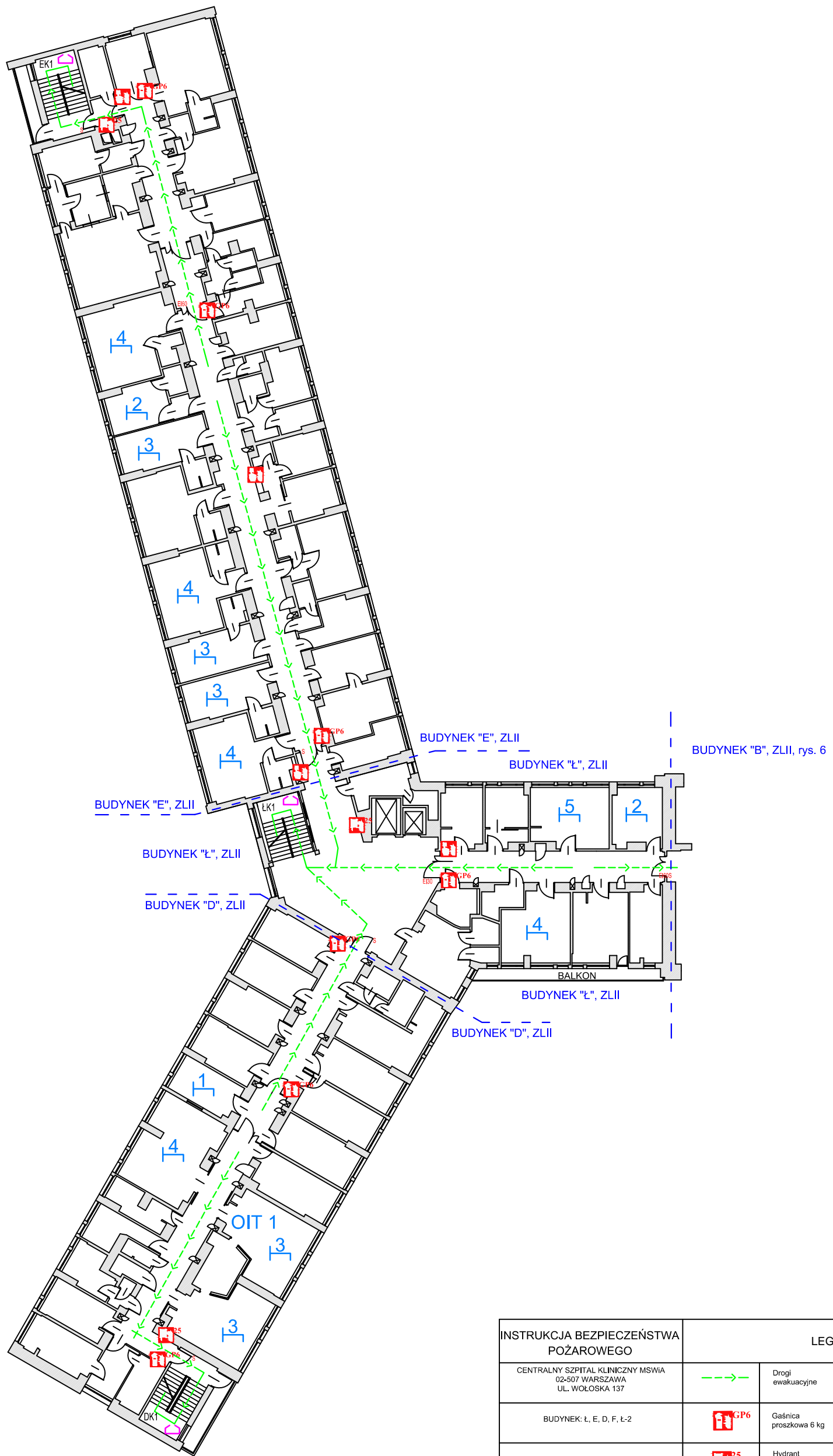


INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: Ł, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg	E130 E130S	Drzwiłokno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 2 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 12		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - Ilość łóżek

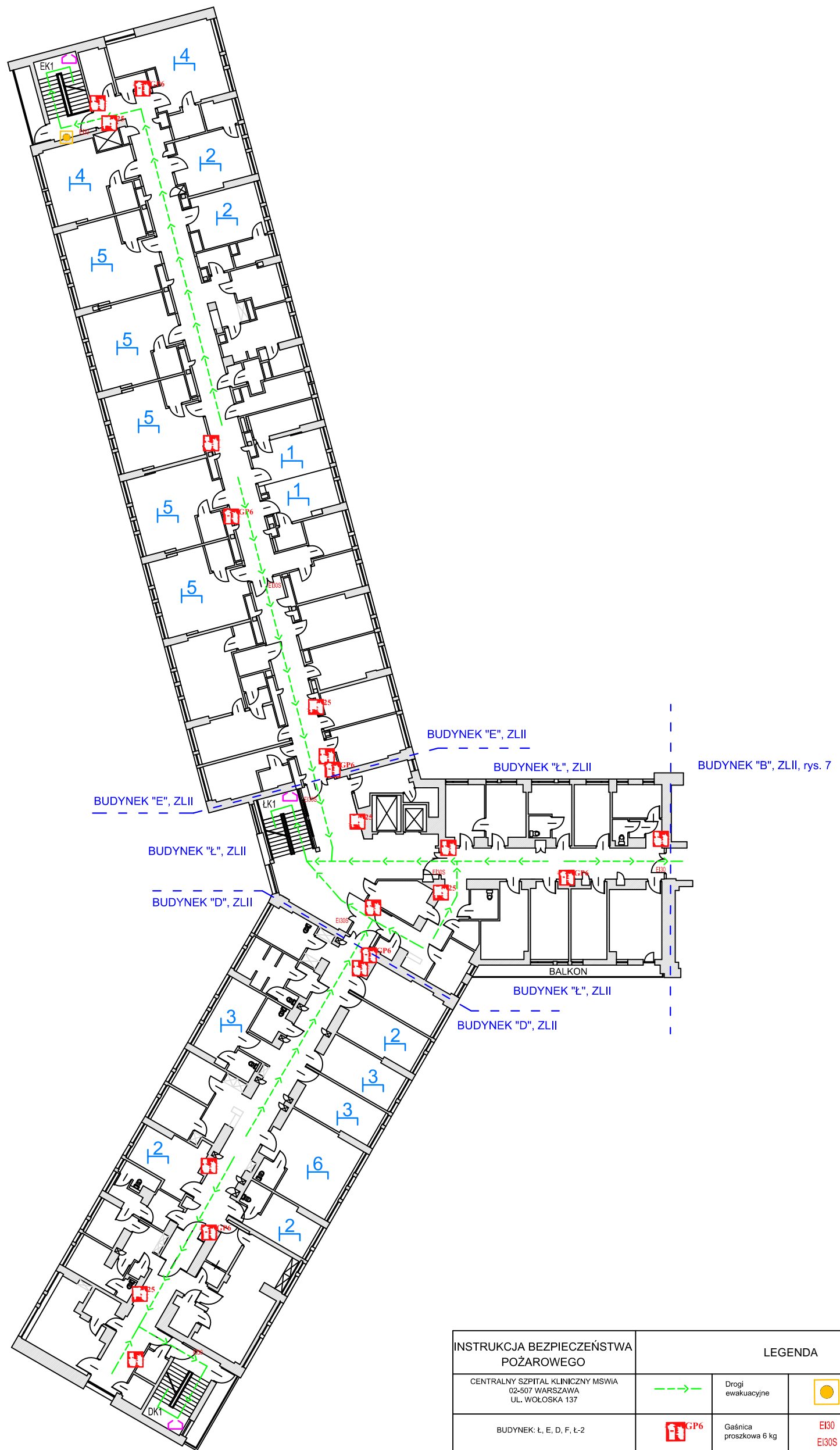


INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: Ł, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg	E130 E130S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 3 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 13		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWIAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

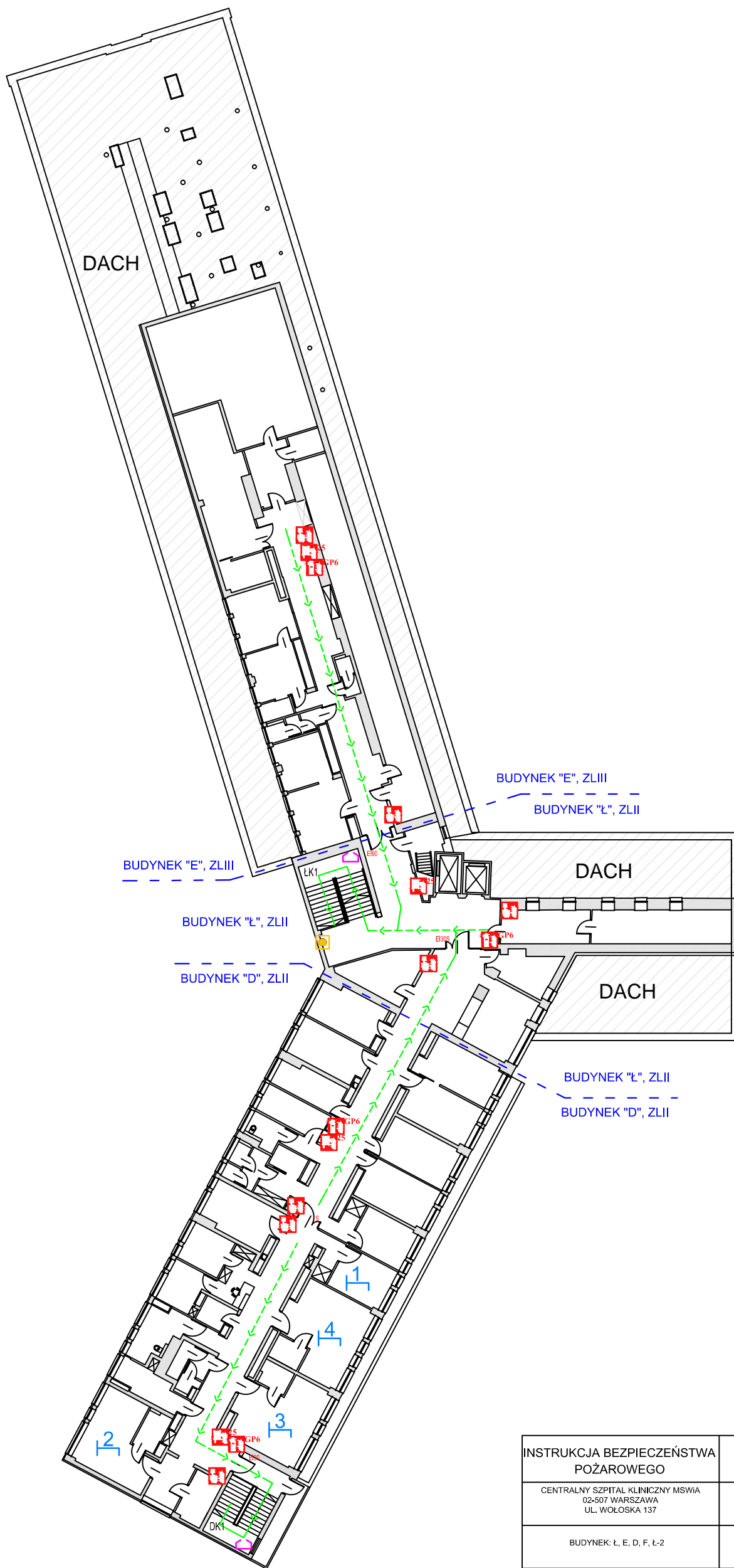













INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: L, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 4 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 14		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWIAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

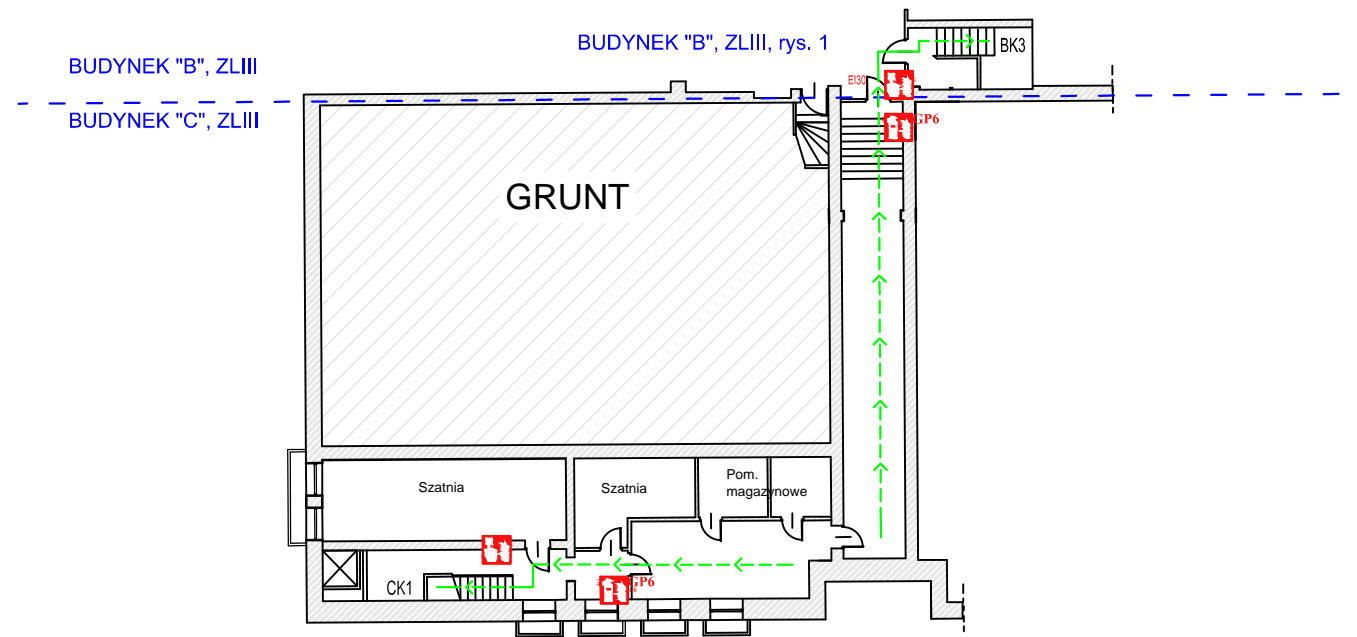


INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: Ł, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg	E130 E130S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 5 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 15		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: Ł, E, D, F, Ł-2			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI30S	Drzwiokno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT 6 PIĘTRA			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 16		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpożarowy wyłącznik prądu		Sale łóżkowe - ilość łóżek

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA		
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne	 Przycisk oddymiania
BUDYNEK: C			Gaśnica proszkowa 6 kg	 Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT PIWNICY			Hydrant wewnętrzny 25	 Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 17		Oddymianie grawitacyjne	 Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu	



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO		LEGENDA			
CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSWiA 02-507 WARSZAWA UL. WOŁOSKA 137			Drogi ewakuacyjne		Przycisk oddymiania
BUDYNEK: C			Gaśnica proszkowa 6 kg	EI30 EI60 EI30S	Drzwi/okno o odporności ogniowej EI 30, EI 60 S - Dymoszczelne
RZUT PARTERU			Hydrant wewnętrzny 25		Ręczny ostrzegacz Pożarowy
LUTY 2019 r.	RYS. 18		Oddymianie grawitacyjne		Granica budynku
OPRACOWAŁ: SYLWESTER NOWAK			Przeciwożarowy wyłącznik prądu		

