

## PROJEKT BUDOWLANY

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU  
UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUŃCZO  
WYCHOWAWCZEJ ZLOKALIZOWANEJ NA I PIĘTRZE  
**BUDYNKU „C” SZPITALA**, POŁOŻONEGO  
PRZY UL. SZPITALNEJ 4 W OPATOWIE  
NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ**

Inwestycja zlokalizowana w miejscowości Opatów  
na części działki o nr ew. 2033/8, 2033/9 gm. Opatów

KATEGORIA OBIEKTU: XI

### LOKALIZACJA OBIEKTU

|                                                      |                                |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ADRES BUDOWY                                         | Szpitalna 4, 27-500 Opatów     |
| NR EW. DZIAŁKI<br>(na której obiekt jest usytuowany) | 2033/8, <b>2033/9</b>          |
| OBRĘB                                                | 260604_4.0001 Opatów           |
| JEDNOSTKA<br>EWIDENCYJNA                             | 260604_4 Opatów                |
| DANE INWESTORA                                       |                                |
| DANE INWESTORA                                       | Szpital św. Leona Sp. z o. o.  |
| ADRES INWESTORA                                      | ul. Szpitalna 4, 27-500 Opatów |

### AUTORZY OPRACOWANIA

|      |                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                    |        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|--------|
| l.p. | <b>OŚWIADCZENIE</b> : Na podstawie art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. |                                  |                    |        |
|      | Branża                                                                                                                                                                                                                              | Nazwisko i imię                  | Nr uprawnień       | Podpis |
| 1.   | <b>Elektryczna<br/>Projektant</b>                                                                                                                                                                                                   | mgr inż.<br><b>Andrzej Gucwa</b> | <b>187A/Tbg/94</b> |        |

Projekt zawiera ..... ponumerowanych stron.

**CZERWIEC 2020** Egz. ....

# **SPIS TREŚCI**

## **I. OPIS TECHNICZNY**

1. Cel i zakres projektu
2. Podstawa opracowania
3. Rozwiązania i wykonanie instalacji elektrycznych
  - 3.1. Przyłącze energetyczne, opomiarowanie, wyłączenie pożarowe
  - 3.2. Wewnętrzne linie zasilające i tablice rozdzielcze
  - 3.3. Instalacja oświetleniowa
  - 3.4. Instalacja gniazd ogólnych, siłowych i wypusty wydzielone
  - 3.5. Instalacja gniazd dedykowanych
  - 3.6. Ochrona od porażeń
  - 3.7. Instalacje odgromowe
  - 3.8. Uwagi końcowe
4. Instalacje słaboprądowe

## **II. RYSUNKI**

1. Schemat instalacji
2. Plan instalacji gniazd i linii
3. Plan instalacji oświetleniowej
4. Dach – plan dobudowy instalacji odgromowej
5. Przekrój - plan instalacji oddymiania i oświetlenia ewakuacyjnego
6. Piwnice – dobudowa oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
7. Plan instalacji sygnalizacji pożaru i przyzywowej
8. Plan instalacji strukturalnej i CCTV

# OPIS TECHNICZNY

## 1. CEL I ZAKRES PROJEKTU:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych planowanych do wykonania w ramach zadania:

**PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ**

Zaprojektowano zasilanie urządzeń elektrycznych tj. gniazda wtykowe 230V, obwody siłowe, oświetlenie podstawowe, awaryjne i kierunkowe, zasilanie urządzeń sanitarnych i urządzeń technologicznych. Projektowany pobór mocy elektrycznej przez odbiory w pomieszczeniach wynosi  $P_o=23$  kW

### **UWAGA:**

Należy wykonać badanie istniejącej linii zasilającej do rozdzielnic piętrowej, jeżeli spełnia wymagania przepisów i pozwala na przeniesienie planowanej mocy można ją użytkować bez przebudowy.

Instalacje istniejące – DO DEMONTAŻU

### **UWAGA:**

Dopuszcza się wykorzystanie elementów istniejącej instalacji, po wykazaniu że wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i spełnia funkcje założone dla planowanej technologii pomieszczeń.

## Podstawa opracowania:

- zlecenia wykonania projektu;
- podkłady architektoniczne i branżowe
- przepisów i norm, a w szczególności:

|                                            |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zmianami | Ustawa Prawo budowlane                                                                                                                               |
| Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie  |
| Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401                 | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych             |
| Dz. U. 1999 nr 80 poz. 912                 | Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych |
| PN-IEC 60364-4-41:2000                     | Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa --                                                          |

|                        |                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | Ochrona przeciwporażeniowa                                                                                                         |
| PN-IEC 60364-1:2000    | Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe                                         |
| PN-IEC 60364-4-43:1999 | Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa --<br>Ochrona przed prądem przetężeniowym |
| PN-IEC 60364-5         | Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego                                         |
| PN-EN 12464-1          | Światło i oświetlenie.                                                                                                             |
| PN-92/N-01256/02       | Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.                                                                                                   |
| PN-EN 1838:2002 (U)    | Oświetlenie awaryjne                                                                                                               |

Zakres opracowania obejmuje następujące elementy instalacji elektrycznych:

- zasilenie z zestawu rozdzielnic głównej nN budynku
- rozdzielnicę piętrową RE,
- instalacje oświetlenia podstawowego,
- instalacje oświetlenia awaryjnego,
- instalacje oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalacje gniazd wtyczkowych ogólnych 230VAC,
- instalacje siłową 400VAC,
- instalacja zasilania urządzeń technologicznych,
- instalacje ochrony od porażeń prądem elektrycznym,
- ochronę przeciwprzepięciową
- dobudowę elementów instalacji odgromowej
- instalacje oddymiania klatki schodowej
- instalacje przywoławcze
- instalacje strukturalne i CCTV
- instalacje sygnalizacji pożaru
- 

### **3. ROZWIĄZANIA I WYKONANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

#### **3.1. Przyłącze energetyczne, opomiarowanie, wyłączenie pożarowe**

Planuje się zasilenie rozdzielnic piętrowej od istniejącej rozdzielni w piwnicy budynku.

#### **UWAGA:**

Należy wykonać badanie istniejącej linii zasilającej do rozdzielnic piętrowej, jeżeli spełnia wymagania przepisów i pozwala na przeniesienie planowanej mocy można ją użytkować bez przebudowy.

Opomiarowanie obiektu – w ramach rozliczenia całego obiektu.

## **UWAGA:**

W rozdzielnicy TE zostawić miejsce na ewentualny podlicznik modułowy 3f 63A dla kontroli zużycia energii.

Wyłączenie pożarowe – jak dla całości obiektu istniejącego

Układ instalacji TN-S

### 3.2. Wewnętrzne linie zasilające i tablice rozdzielcze

Od rozdzielni głównej należy poprowadzić WLZ  $5 \times LY16mm^2$  do projektowanej w miejsce istniejącej rozdzielni piętrowej, przewody należy prowadzić w rurze ochronnej pod tynkiem zgodnie z normą N SEP-E-002.

Tablicę TE planuje się wykonać jako podtynkową modułową o głębokości 12,5cm wyposażoną w zamek dla uniemożliwienia dostępu osób nieupoważnionych.

Lokalizacja – w miejsce istniejącej tablicy. Na schemacie podano parametry elementów tablicy.

Producent dowolny – do akceptacji Inspektora Nadzoru

### 3.3. Instalacja oświetleniowa

W obiekcie planuje się montaż opraw energooszczędnych w technologii LED.

Natężenie oświetlenia w salach powinno wynosić nie mniej niż 300lx, w pomieszczeniach biurowych powinno wynosić nie mniej niż 500 lx zaś w korytarzach nie mniej niż 200 lx.

Instalację oświetlenia podstawowego należy wykonać przewodami typu YDYżo  $2/3/4/5 \times 1,5 mm^2$ .

Przewody układać pod tynkiem.

Główne puszki rozgałęźne lokalizować na korytarzu.

W pomieszczeniach węzłów sanitarnych należy zastosować sterowanie czujnikami obecności oraz osprzęt bryzgoszczelny wpuszczony w tynk, natomiast w pozostałych pomieszczeniach zastosować osprzęt podtynkowy.

W w.c. z obwodów oświetleniowych wyprowadza się zasilanie i sterowanie wentylatorów wywiewnych (przewód 3 żyłowy).

Łączniki montować na wys. 1,4m

Dla oświetlenia awaryjnego planuje się rozmieszczenie opraw LED wyprowadzonych z obwodów oświetlenia poszczególnych pomieszczeń.

Zaprojektowane w komunikacji oświetlenie awaryjne musi spełniać wymagania polskich norm oraz stosownych europejskich dyrektyw.

Poziom natężenia oświetlenia awaryjnego min. 0,5 lx przy ścianach zewnętrznych i 1 lx centralnie przy powierzchni podłogi zgodnie z normą PN-EN 1838 2002 „Oświetlenie awaryjne”. Oświetlenie awaryjne po zaniku napięcia musi działać przez 1 godzinę.

Oświetlenie kierunkowe (ewakuacyjne) wykonane będzie w postaci stale załączonych opraw podświetlających piktogramy - **tryb pracy „na jasno”**. W wyniku zaniku napięcia nastąpi zasilenie opraw napięciem z zamontowanej w oprawie baterii.

Oświetlenie ewakuacyjne zapewni będzie dostrzeżenie dróg wyjścia, dostateczną widoczność przeszkód na drogach wyjścia, bezpieczny ruch w kierunku " Do wyjścia" i "Od wyjścia".

Oświetlenie ewakuacyjne umożliwia także dostrzeżenie punktów alarmowych tj. sprzętu przeciwpożarowego umieszczonego wzdłuż dróg wyjścia (hydranty itp.). Oprawy kierunkowe należy zainstalować wzdłuż dróg ewakuacyjnych (tak, aby pokazywały kierunek ewakuacji) oraz nad drzwiami wyjściowymi i nad drzwiami ewakuacyjnymi zgodnie z przepisami. Przy urządzeniach ppoż. należy zainstalować lampkę, która w przypadku braku napięcia oświetli to miejsce zgodnie z przepisami natężeniem oświetlenia min. 5lx.

Wszystkie zastosowane oprawy oświetleniowe i kable służące ochronie przeciwpożarowej muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty. Znaki ewakuacyjne powinny posiadać certyfikaty CNBOP.

### 3.4. Instalacja gniazd ogólnych, siłowych i wypusty wydzielone

Instalacja obejmuje zasilenie gniazd wtyczkowych 1-fazowych 230VAC ogólnego przeznaczenia na terenie: toalet, komunikacji, pomieszczeń funkcyjnych , pomieszczeń gospodarczych, socjalnych, technologicznych oraz związanych z tymi pomieszczeniami pomieszczeń pomocniczych.

Instalacje należy wykonać przewodami typu YDYżo 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Instalacje należy prowadzić pod tynkiem.

Gniazdko wtyczkowe instalować na wysokości:

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| - gniazda ogólne | 30 cm od posadzki  |
| - komunikacja    | 30 cm od posadzki  |
| - toalety        | 140 cm od posadzki |
| - pom.kuchni     | 120 cm od posadzki |
| - szatnie        | 30 cm od posadzki  |

W pomieszczenia technicznych gniazda montować na wysokości dostosowanej do obsługi urządzeń.

W pomieszczeniach węzłów sanitarnych i przy kuchniach należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny wpuszczony w tynk, natomiast w pozostałych pomieszczeniach zastosować osprzęt podtynkowy.

Instalację gniazd pokazano na planie kondygnacji.

Zasilanie wntylacji i urządzeń klimatyzacyjnych dostosować do wymogów **DOSTARCZONYCH** urządzeń.

Instalacje do klimatyzatorów umieszczonych na dachach prowadzić w rurach UV odpornych, równolegle do instalacji wykonanej przez branżystów klimatyzacji w pełnej koordynacji z branżą.

W sąsiedztwie punktów PEL montować gniazda dla zasilenia urządzeń biurowych dedykowanych.

Instalacje siłowe do wypustów kuchni wykonać przewodem YDY 5x2,5 pod tynkiem

### 3.5. Instalacja gniazd dedykowanych

Instalacje planuje się z tablicy piętrowej

Oprzewodowanie YDYp 3x2,5, gniazda montować w zestawach PEL

W każdym zestawie PEL znajdują się trzy gniazda typu DATA. Obwody planuje się na max. 3 punkty PEL. Zabezpieczenia różnicowo-prądowe ch-ka A – zespolone z zabezpieczeniem nadmiarowo prądowym.

### 3.6. Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym

Jako ochrona podstawowa obowiązuje IZOLACJA OCHRONNA, która powinna pokrywać całkowicie części czynne i powinna być tak wykonana by była trwale odporna na występujące w trakcie eksploatacji oddziaływania mechaniczne elektryczne i cieplne, a usunięcie jej byłoby możliwe tylko przez zniszczenie.

**Tablice wykonać w II klasie ochronności.**

Jako ochronę dodatkowo przyjęto SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA z użyciem wyłączników różnicowoprądowych w obwodach gniazd.

System zasilania TN- S.

Do żyły PE należy przyłączać:

- listwy PE tablic

- obudowy oświetlenia i bolce gniazd w pomieszczeniach
- masy metalowe

Przewody N powinny mieć izolację w kolorze niebieskim, przewody PE w zielono żółtym. W przewodach PE nie stosować wyłączników ani zabezpieczeń.

Wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej poszczególnych odbiorów i zaprotokołować je.

### 3.7. Instalacje odgromowe

Instalację odgromową rozbudować o ochronę planowanych urządzeń klimatyzacyjnych , wykonać zwody pionowe izolowane 1,5m na podstawach betonowych i łączyć je do istniejącej instalacji prętem  $\Phi$  8mm, układanym na klockach betonowych..

### 3.8. Uwagi końcowe

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami

Koordynować układanie instalacji z instalacjami wodociągowymi i c.o. celem uniknięcia kolizji.

Wykonać pomiary ochrony przeciw porażeniowej i oporności uziemień, oraz oporności izolacji.

Instalacje wykonać wyłącznie z materiałów posiadających atesty i certyfikaty bezpieczeństwa.

## **4. INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE.**

W niniejszym obiekcie planuje się również zabudowę niniejszych instalacji niskoprądowych:

- instalacja stukturalna,
- instalacja oddymiania
- instalacja sygnalizacji pożaru,
- instalacja monitoringu CCTV
- instalacja przywoławcza

Instalacje wykonać wg projektu wykonawczego

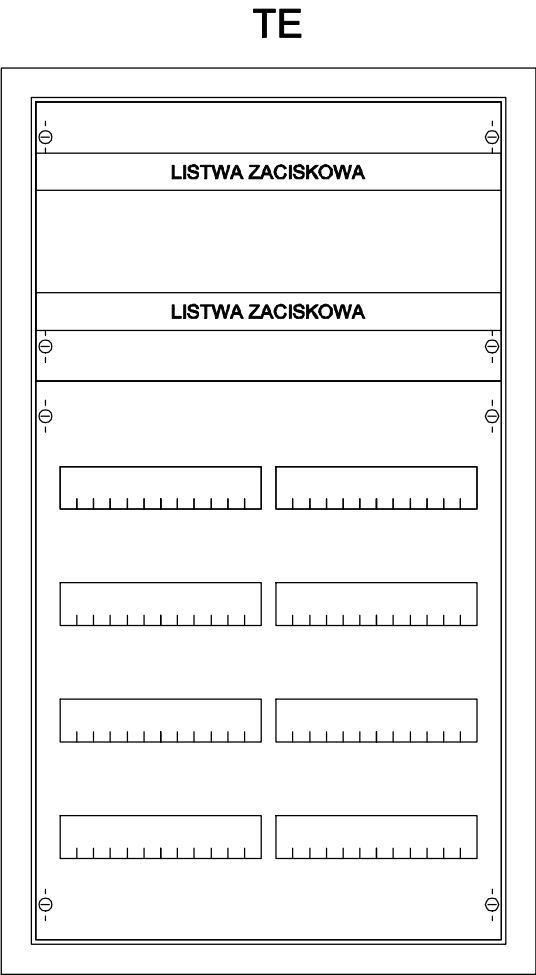
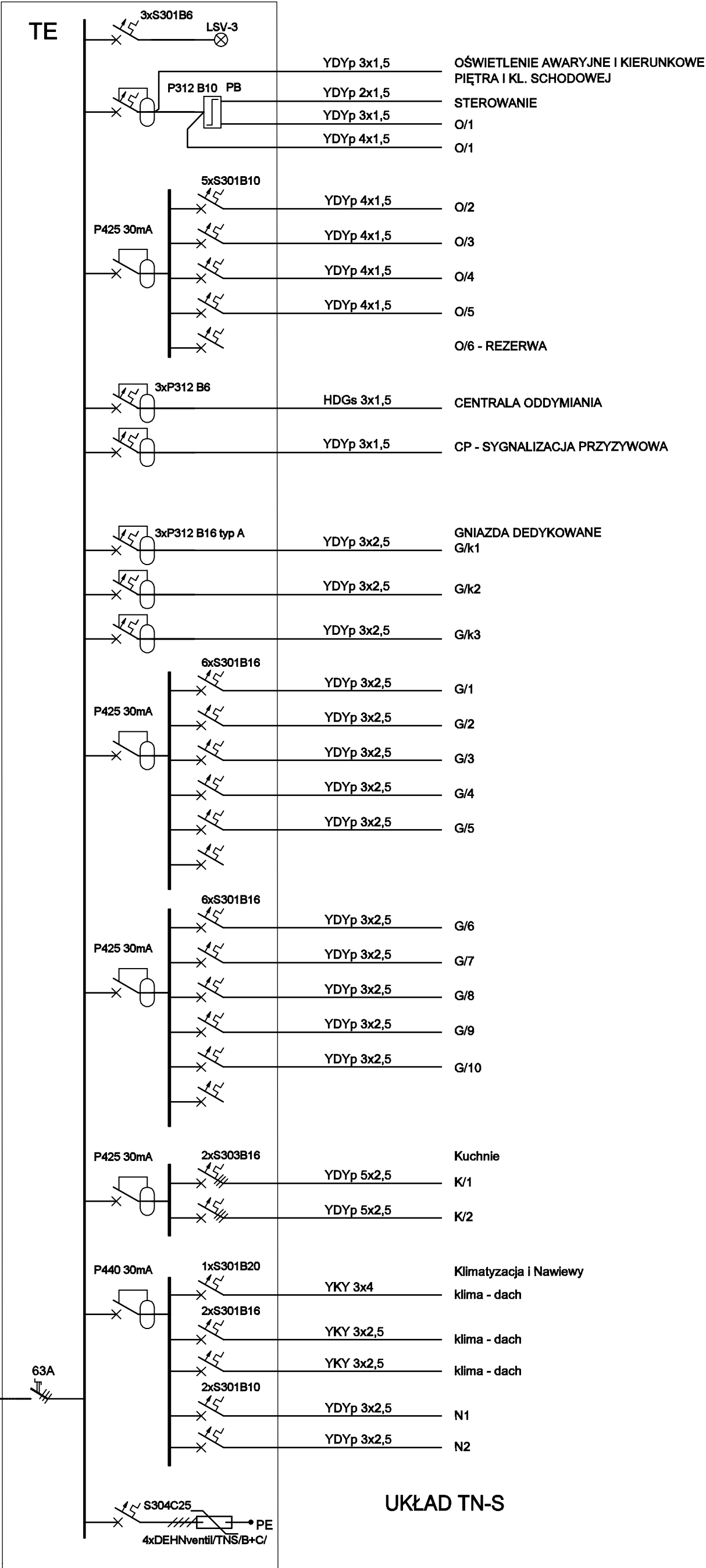



## **Zastrzeżenia prawne**

- Projektant nie odpowiada za wykorzystanie nieostatecznych i niepełnych wersji projektu;
- Wszystkie rysunki powinny być rozpatrywane z odpowiednimi opracowaniami branżowymi;
- Jako całość projektu należy rozumieć opracowania projektowe w formie rysunkowej i dokumentację opisową

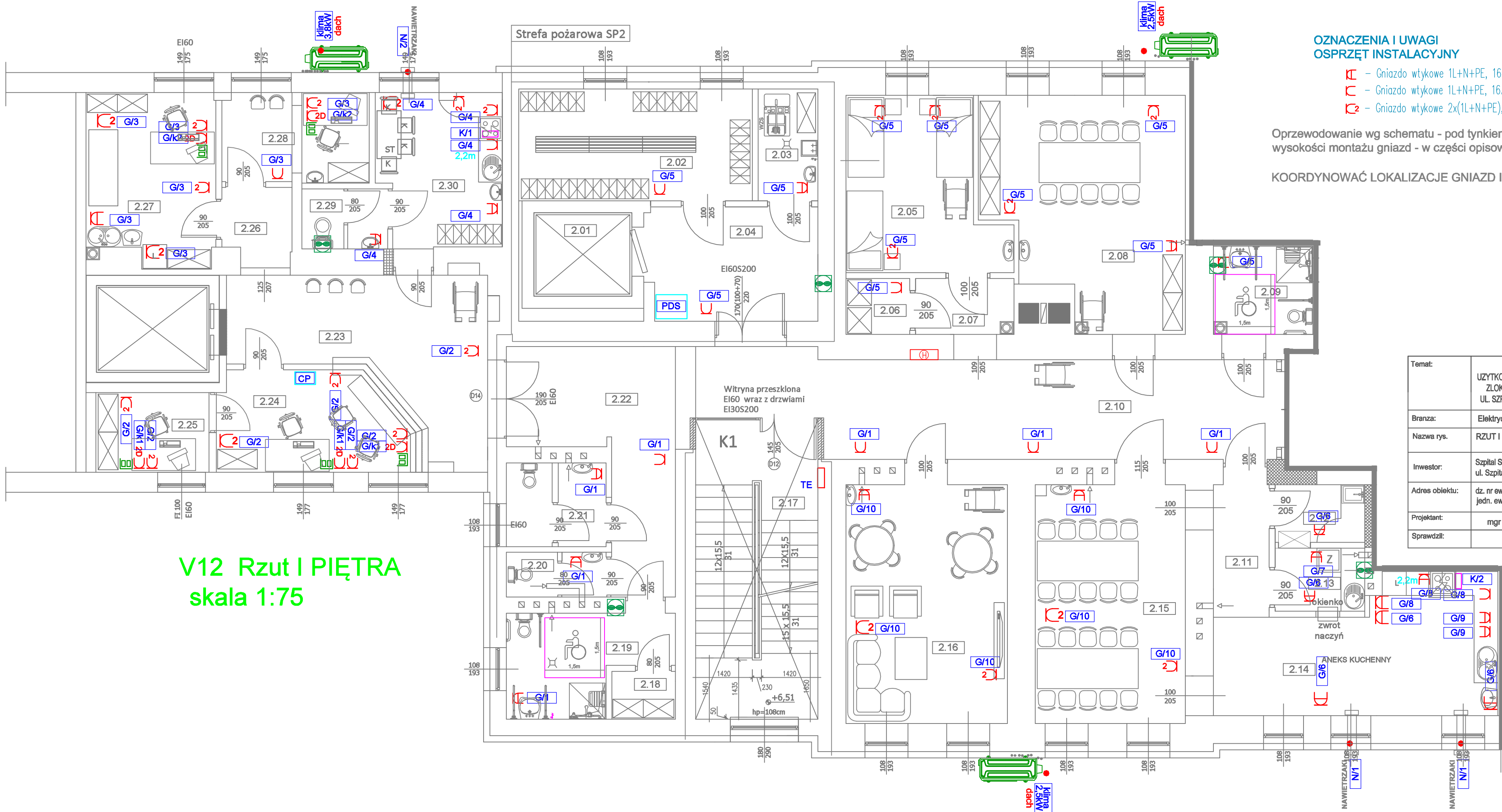
opracował:

mgr inż. A. GUCWA



- o Klasa izolacji 
- o IP 43
- o In=125A
- o Wtynkowa
- o Liczba modułów 96(144)
- o Szerokość 574mm
- o Wysokość 974mm
- o Głębokość 140mm

|                |                                                                                                                                                                                                                                     |         |                             |                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Temat:         | PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU<br>UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUNCTWA-WYCHOWAWCZEJ<br>ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY<br>UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ |         |                             |                                       |
| Branża:        | Elektryczna                                                                                                                                                                                                                         | Stadum: | PROJEKT BUDOWLANY           |                                       |
| Nazwa rys.     | INSTALACJA ELEKTRYCZNA<br>SCHEMAT                                                                                                                                                                                                   |         |                             | Numer rysunku:<br><b>E-01</b>         |
| Inwestor:      | Szpital SW. LEONA SP. Z O.O.<br>ul. Szpitalna 4, 27-500 Opatów                                                                                                                                                                      |         |                             | Skala rysunku:<br><b>1:..</b>         |
| Adres obiektu: | dz. nr ewid. 2033/9, obręb:0021 Opatów,<br>jedn. ewid.:260905_2 Opatów, gmina Opatów                                                                                                                                                |         |                             | Data opracowania:<br>Czerwiec<br>2020 |
| Projektant:    | mgr inż. Andrzej Gućwa                                                                                                                                                                                                              |         | Nr uprawnień:<br>187A/BG/94 | Podpis:                               |
| Sprawdził:     |                                                                                                                                                                                                                                     |         | Nr uprawnień:<br>-          | Podpis:                               |



OZNACZENIA I UWAGI  
OSPRZĘT INSTALACYJNY

- Gniazdo wtykowe 1L+N+PE, 16A, 250V, IP44
- Gniazdo wtykowe 1L+N+PE, 16A, 250V, IP20
- Gniazdo wtykowe 2x(1L+N+PE), 16A, 250V, IP20

Oprzewodowanie wg schematu - pod tynkiem  
wysokości montażu gniazd - w części opisowej

KOORDYNOWAĆ LOKALIZACJE GNIAZD I OSPRZĘTU Z POZOSTAŁYMI BRANŻAMI

V12 Rzut I PIĘTRA  
skala 1:75

|                |                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Temat:         | PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU<br>UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ<br>ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY<br>UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ |                               |                                       |
| Branża:        | Elektryczna                                                                                                                                                                                                                         | Stadium:<br>PROJEKT BUDOWLANY | Numer rysunku:<br>E-02                |
| Nazwa rys.     | RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA ELEKTRYCZNA<br>GNIAZDA I LINIE ZASILANIA TECHNOLOGII                                                                                                                                                     |                               | Skala rysunku:<br>1:75                |
| Inwestor:      | Szpital SW. LEONA SP. Z O.O.<br>ul. Szpitalna 4, 27-500 Opatów                                                                                                                                                                      |                               | Data opracowania:<br>Czerwiec<br>2020 |
| Adres obiektu: | dz. nr ewid. 2033/9, obręb: 0021 Opatów,<br>jedn. ewid.: 260905_2 Opatów, gmina Opatów                                                                                                                                              |                               |                                       |
| Projektant:    | mgr inż. Andrzej Guowa                                                                                                                                                                                                              | Nr uprawnień:<br>187A/TBG/94  | Podpis:                               |
| Sprawdził:     |                                                                                                                                                                                                                                     | Nr uprawnień:                 | Podpis:                               |

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI D.DOM

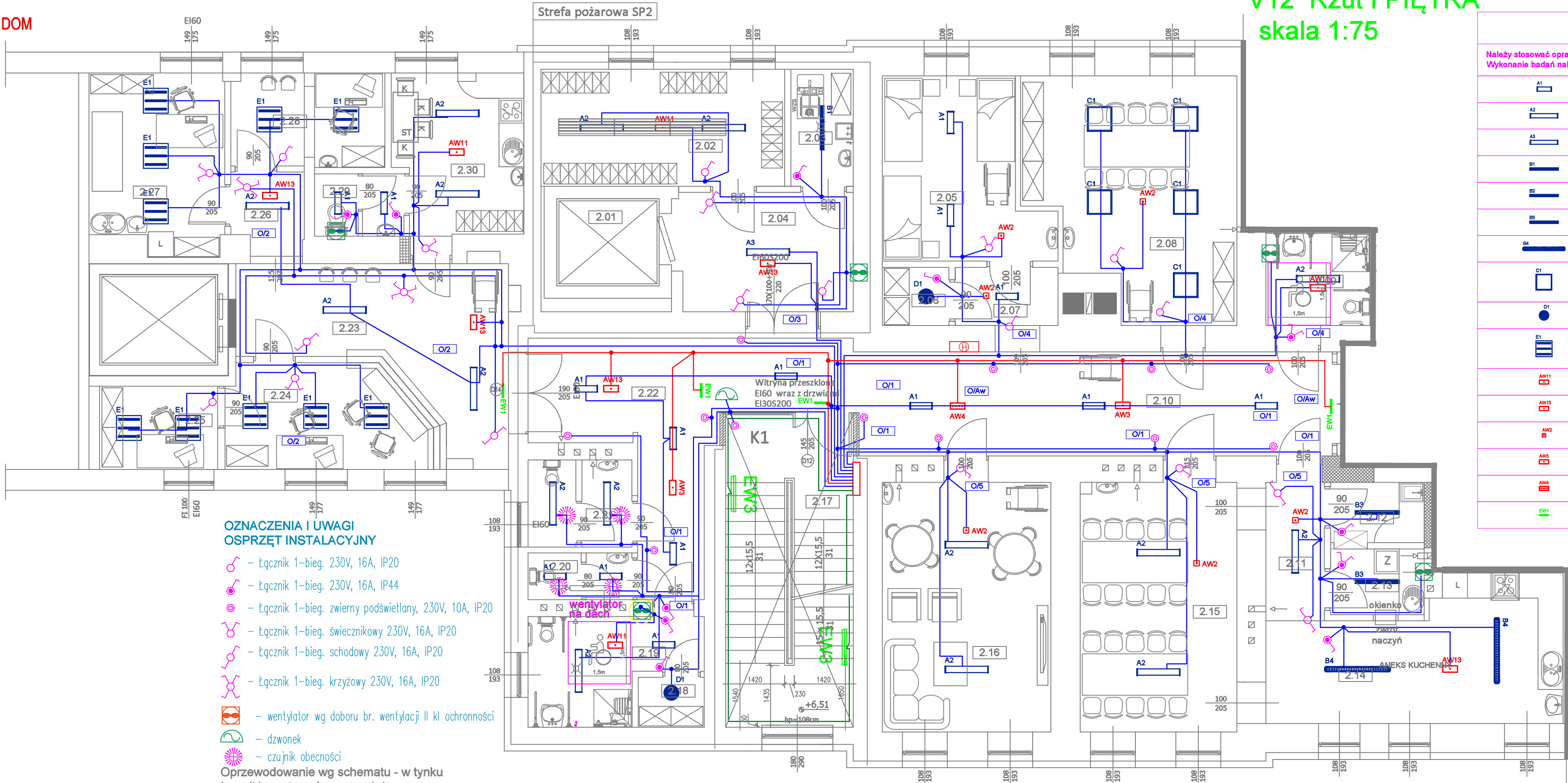
|      |                                                                                 |                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 2.01 | SZYB WINDOWY                                                                    | 5,20m <sup>2</sup>  |
| 2.02 | POSADZKA WYKONCZENIA WINDY                                                      |                     |
| 2.03 | SZATNIA                                                                         | 16,50m <sup>2</sup> |
| 2.04 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.05 | POM. PORZĄDKOWE                                                                 | 4,20m <sup>2</sup>  |
| 2.06 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.07 | KOMUNIKACJA                                                                     | 12,20m <sup>2</sup> |
| 2.08 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.09 | POKÓJ WYPOCZYNKU                                                                | 15,50m <sup>2</sup> |
| 2.10 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.11 | POM. NA ŚRODKI DO PIELĘGNACJI I HIGIENY ORAZ CZYSTA POŚCIEL I UBRANIA SZPITALNE | 2,10m <sup>2</sup>  |
| 2.12 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.13 | KOMUNIKACJA                                                                     | 3,60m <sup>2</sup>  |
| 2.14 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.15 | SALA ZAJĘĆ                                                                      | 26,50m <sup>2</sup> |
| 2.16 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.17 | WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH                                                            | 5,50m <sup>2</sup>  |
| 2.18 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.19 | KOMUNIKACJA                                                                     | 34,10m <sup>2</sup> |
| 2.20 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.21 | KOMUNIKACJA                                                                     | 4,70m <sup>2</sup>  |
| 2.22 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.23 | PRZYJĘCIE POSILKÓW                                                              | 3,30m <sup>2</sup>  |
| 2.24 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.25 | ZMYWALNIA                                                                       | 3,50m <sup>2</sup>  |
| 2.26 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.27 | ANEKS KUCHENNY                                                                  | 21,10m <sup>2</sup> |
| 2.28 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.29 | JADALNIA                                                                        | 22,60m <sup>2</sup> |
| 2.30 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.31 | POKÓJ DZIENNY                                                                   | 24,30m <sup>2</sup> |
| 2.32 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.33 | KL. SCHODOWA                                                                    | 23,10m <sup>2</sup> |
| 2.34 | ISTNIEJĄCE WYKONCZENIE                                                          |                     |
| 2.35 | POMIESZCZENIE NA BRUDNĄ POŚCIEL EWENTUALNIE UBRANIA SZPITALNE                   | 1,90m <sup>2</sup>  |
| 2.36 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.37 | ŁAZIENKA OGÓLNODOSTĘPNA                                                         | 8,90m <sup>2</sup>  |
| 2.38 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.39 | WC MĘSKI                                                                        | 2,70m <sup>2</sup>  |
| 2.40 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.41 | WC KOBIECY                                                                      | 5,20m <sup>2</sup>  |
| 2.42 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.43 | KOMUNIKACJA                                                                     | 17,90m <sup>2</sup> |
| 2.44 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.45 | KOMUNIKACJA                                                                     | 20,10m <sup>2</sup> |
| 2.46 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.47 | RECEPCJA I DYŻURKA                                                              | 11,70m <sup>2</sup> |
| 2.48 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.49 | POM. BIUROWE DOKUMENTACJI LEKARSKIEJ PACJENTÓW                                  | 5,70m <sup>2</sup>  |
| 2.50 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.51 | KOMUNIKACJA                                                                     | 3,30m <sup>2</sup>  |
| 2.52 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.53 | GAB. DIAGNOSTYCZNO ZABIEGOWY                                                    | 13,80m <sup>2</sup> |
| 2.54 | POM. NA SPRZĘT MEDYCZNY                                                         |                     |
| 2.55 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.56 | GABINET LEKARSKI PSYCHOLOGA                                                     | 8,20m <sup>2</sup>  |
| 2.57 | TARKETT                                                                         |                     |
| 2.58 | ŁAZIENKA PERSONELU                                                              | 3,20m <sup>2</sup>  |
| 2.59 | TERAKOTA                                                                        |                     |
| 2.60 | POM. SOCJALNE                                                                   | 11,60m <sup>2</sup> |
| 2.61 | TARKETT                                                                         |                     |

RAZEM POWIERZCHNIA  
OBJĘTA POMIESZCZENIAMI D.DOM 342,00m<sup>2</sup>

OZNACZENIA I UWAGI  
OSPRZĘT INSTALACYJNY

- Łącznik 1-bieg. 230V, 16A, IP20
- Łącznik 1-bieg. 230V, 16A, IP44
- Łącznik 1-bieg. zwirny podświetlany, 230V, 10A, IP20
- Łącznik 1-bieg. świecznikowy 230V, 16A, IP20
- Łącznik 1-bieg. schodowy 230V, 16A, IP20
- Łącznik 1-bieg. krzyżowy 230V, 16A, IP20
- wentylator wg doboru br. wentylacji II kl ochronności
- dzwonek
- czujnik obecności

Oprzewodowanie wg schematu - w tynku  
łączniki montować na wys. 1,4m



V12 Rzut I PIĘTRA  
skala 1:75

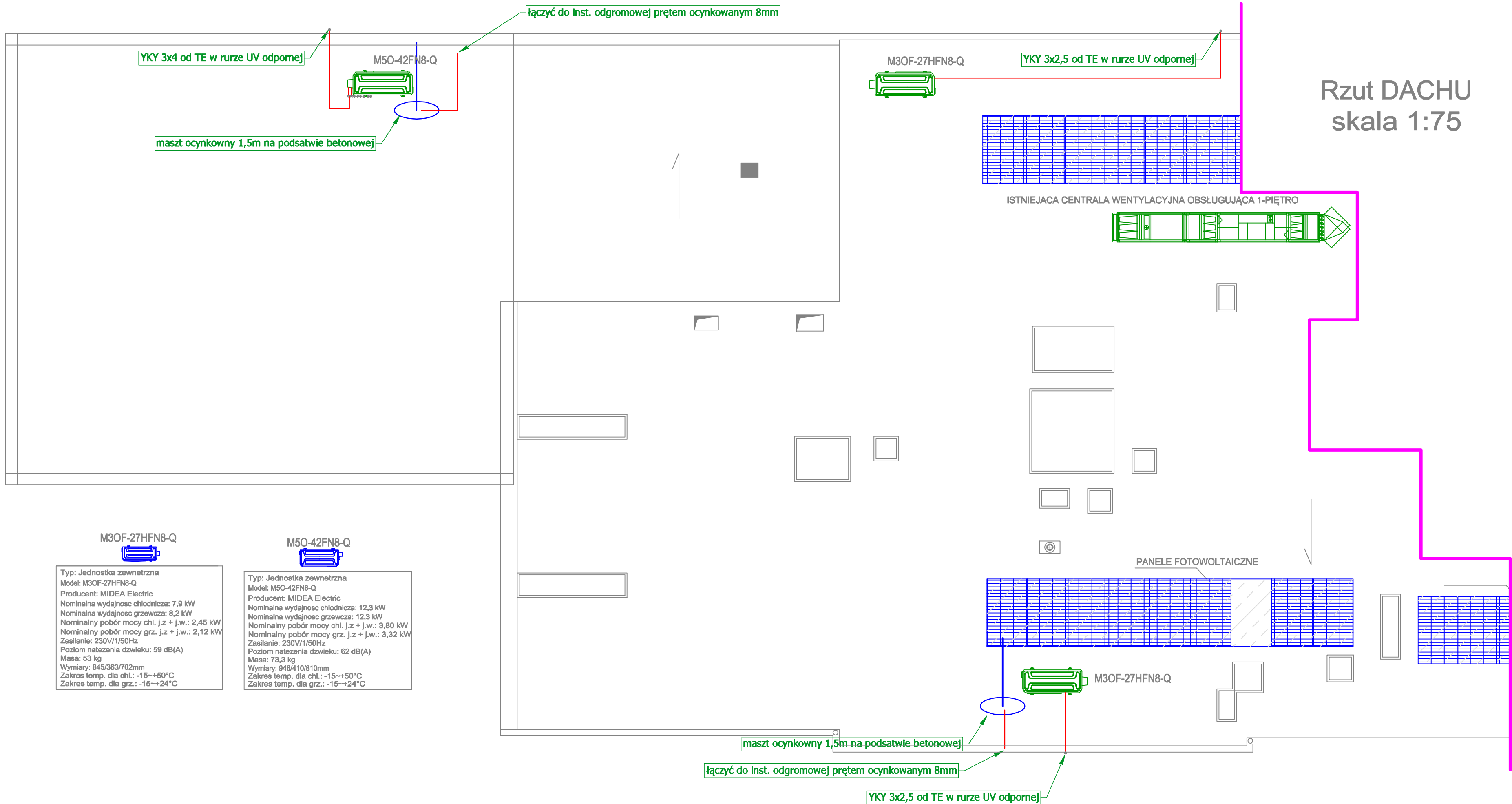
LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

Należy stosować oprawy LED zgodnie z normą PN-EN 62471:2010 Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych. Wykonanie badań należy potwierdzić raportem z badań wykonanym w laboratorium na terenie Unii Europejskiej.

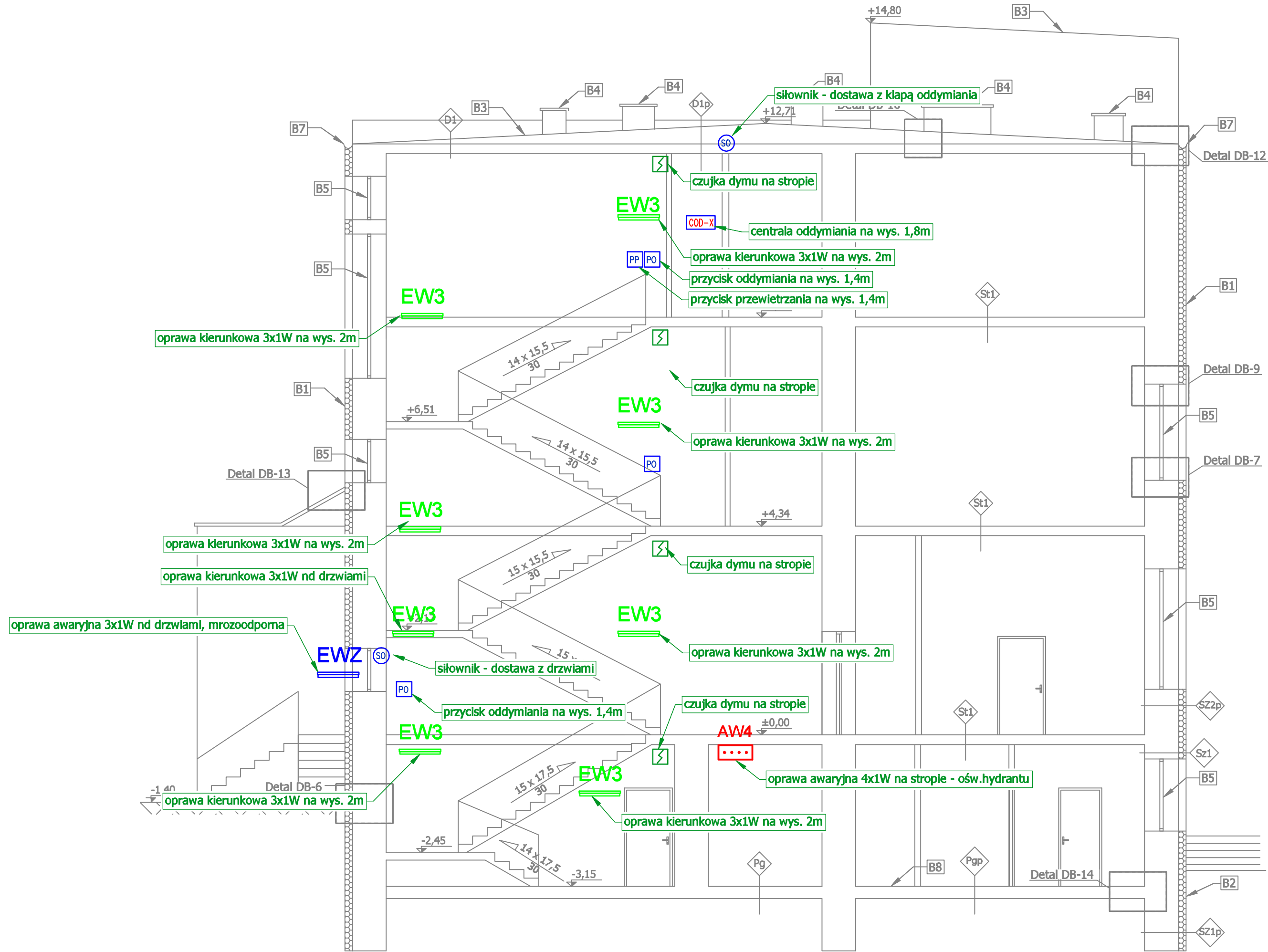
|      |                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 36W 4300lm IP44 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| A2   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 50W 6000lm IP44 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| A3   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 60W 7400lm IP44 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| B1   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 27W 4000lm IP66 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| B2   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 41W 6300lm IP66 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| B3   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 49W 7300lm IP66 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| B4   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 83W 12500lm IP65 / producent ES-SYSTEM S.A.                         |
| C1   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 43W 4300lm IP20 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| D1   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 28W 1750lm IP54 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| E1   | Oprawa oświetleniowa n/ł LED 45W 5800lm IP20 / producent ES-SYSTEM S.A.                          |
| AW1  | Oprawa ośw. ewakuacyjnego n/ł LED 1x1 VWD IP65 / AT1 1h / cert. CNBOP / producent ES-SYSTEM S.A. |
| AW13 | Oprawa ośw. ewakuacyjnego n/ł LED 1x3 VWD IP65 / AT1 1h / cert. CNBOP / producent ES-SYSTEM S.A. |
| AW2  | Oprawa ośw. ewakuacyjnego n/ł LED 1x3 VWD IP65 / AT1 1h / cert. CNBOP / producent ES-SYSTEM S.A. |
| AW3  | Oprawa ośw. ewakuacyjnego n/ł LED 1x3 CR IP65 / AT1 1h / cert. CNBOP / producent ES-SYSTEM S.A.  |
| AW4  | Oprawa ośw. ewakuacyjnego n/ł LED 4x1 WD IP65 / AT1 1h / cert. CNBOP / producent ES-SYSTEM S.A.  |
| EW1  | Oprawa ośw. kierunkowego n/ł LED 1.2W IP40 / AT1 1h / cert. CNBOP / producent ES-SYSTEM S.A.     |

|                |                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Temat:         | PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUNCTWO-WYCHOWAWCZEJ ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZIE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ |                            |                                 |
| Branża:        | Elektryczna                                                                                                                                                                                                                 | Studium: PROJEKT BUDOWLANY | Numer rysunku: E-03             |
| Nazwa rys.     | RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIELENIE                                                                                                                                                                           |                            | Skala rysunku: 1:75             |
| Inwestor:      | Szpital SW. LEONA SP. Z O.O.<br>ul. Szpitalna 4, 27-500 Opatów                                                                                                                                                              |                            | Data opracowania: Czerwiec 2020 |
| Adres obiektu: | dz. nr ewid. 2033/9, obręb:0021 Opatów, jedn. ewid.:260905_2 Opatów, gmina Opatów                                                                                                                                           |                            |                                 |
| Projektant:    | mgr inż. Andrzej Gućwa                                                                                                                                                                                                      | Nr uprawnień: 187A/TBG/04  | Podpis:                         |
| Sprawił:       |                                                                                                                                                                                                                             | Nr uprawnień:              | Podpis:                         |





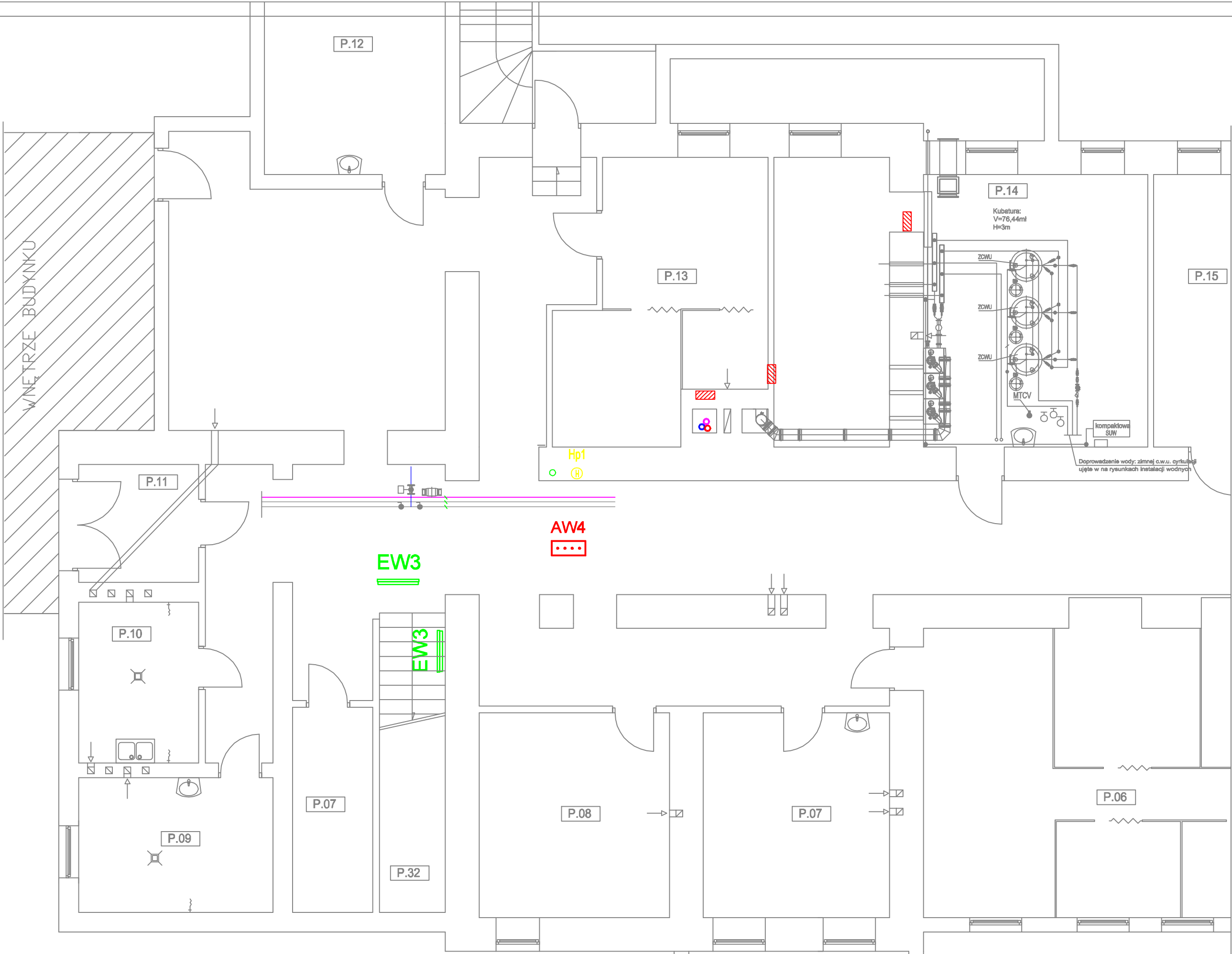
|                |                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Temat:         | PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU<br>UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ<br>ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY<br>UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ |                               |                                       |
| Branża:        | Elektryczna                                                                                                                                                                                                                        | Stadium:<br>PROJEKT BUDOWLANY | Numer rysunku:<br>E-04                |
| Nazwa rys.     | RZUT DACHU - INSTALACJA ELEKTRYCZNA<br>ZASILANIE I OCHRONA KLIMATYZATORÓW                                                                                                                                                          |                               |                                       |
| Inwestor:      | Szpital SW. LEONA SP. Z O.O.<br>ul. Szpitalna 4, 27-600 Opatów                                                                                                                                                                     |                               | Skala rysunku:<br>1:75                |
| Adres obiektu: | dz. nr ewid. 2033/9, obreb:0021 Opatów,<br>jedn. ewid.:260905_2 Opatów , gmina Opatów                                                                                                                                              |                               | Data opracowania:<br>Czerwiec<br>2020 |
| Projektant:    | mgr inż. Andrzej Gucwa                                                                                                                                                                                                             | Nr uprawnień:<br>187A/TBG/94  | Podpis:                               |
| Sprawdził:     |                                                                                                                                                                                                                                    | Nr uprawnień:<br>-            | Podpis:                               |



Oprzewodowanie w listwach na tynku.

|                |                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Temat:         | PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU<br>UZYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUNICZO-WYCHOWAWCZEJ<br>ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY<br>UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ |                                      |                                                   |
| Branża:        | Elektryczna                                                                                                                                                                                                                         | Stadium:<br><b>PROJEKT BUDOWLANY</b> | Numer rysunku:<br><br><b>E-05</b>                 |
| Nazwa rys.     | PRZEKRÓJ - INSTALACJA ELEKTRYCZNA<br>DOBUDOWA OPRAW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO<br>DOBUDOWA INSTALACJI ODDYMIANIA                                                                                                                        |                                      |                                                   |
| Inwestor:      | Szpital SW. LEONA SP. Z O.O.<br>ul. Szpitalna 4, 27-500 Opatów                                                                                                                                                                      |                                      | Skala rysunku:<br><br><b>1:75</b>                 |
| Adres obiektu: | dz. nr ewid. 2033/9, obreb:0021 Opatów,<br>jedn. ewid.:260905_2 Opatów , gmina Opatów                                                                                                                                               |                                      | Data opracowania:<br><br><b>Czerwiec<br/>2020</b> |
| Projektant:    | mgr inż. Andrzej Gucwa                                                                                                                                                                                                              | Nr uprawnień:<br><b>187A/TBG/94</b>  | Podpis:                                           |
| Sprawdził:     |                                                                                                                                                                                                                                     | Nr uprawnień:<br>-                   | Podpis:                                           |

Rzut PIWNIC  
skala 1:75



- AW4**  
Oprawa ośw. ewakuacyjnego n/ł LED 4x1 WD IP65 / ATI 1h / cert. CNBOP
- EW3**  
Oprawa ośw. kierunkowego n/ł LED 3x1 WD IP40 / ATI 1h / cert. CNBOP

Oprzewodowanie YDY 3x1,5 na tynku  
z oświetlenia piwnic - sprzed łącznika.

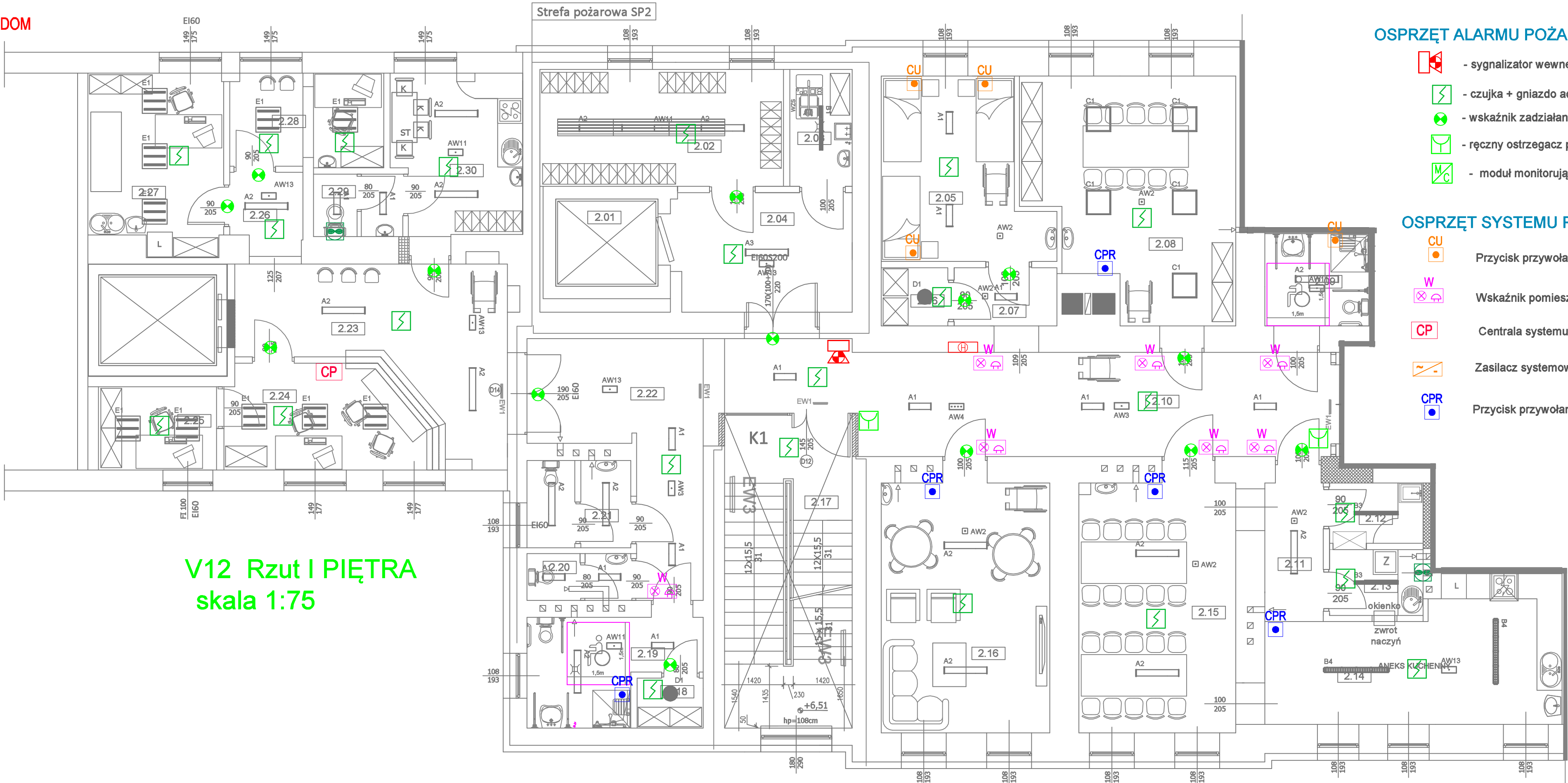
|                |                                                                                                                                                                                                                           |                            |                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Temat:         | PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ |                            |                                 |
| Branża:        | Elektryczna                                                                                                                                                                                                               | Stadium: PROJEKT BUDOWLANY | Numer rysunku: E-06             |
| Nazwa rys.     | RZUT PIWNIC - INSTALACJA ELEKTRYCZNA DOBUDOWA OPRAW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO                                                                                                                                                |                            |                                 |
| Inwestor:      | Szpital SW. LEONA SP. Z O.O. ul. Szpitalna 4, 27-500 Opatów                                                                                                                                                               |                            | Skala rysunku: 1:75             |
| Adres obiektu: | dz. nr ewid. 2033/9, obreb:0021 Opatów, jedn. ewid.:260905_2 Opatów , gmina Opatów                                                                                                                                        |                            | Data opracowania: Czerwiec 2020 |
| Projektant:    | mgr inż. Andrzej Gucwa                                                                                                                                                                                                    | Nr uprawnień: 187A/TBG/94  | Podpis:                         |
| Sprawdził:     |                                                                                                                                                                                                                           | Nr uprawnień: -            | Podpis:                         |

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI D.DOM

|      |                                                                                 |                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 2.01 | SZYB WINDOWY                                                                    | 5,20m <sup>2</sup>  |
| 2.02 | POSADZKA WYKONCZENIA WINDY                                                      | 16,50m <sup>2</sup> |
| 2.03 | SZATNIA                                                                         | 4,20m <sup>2</sup>  |
| 2.04 | POM. PORZĄDKOWE                                                                 | 12,20m <sup>2</sup> |
| 2.05 | TERAKOTA                                                                        | 15,50m <sup>2</sup> |
| 2.06 | POM. NA ŚRODKI DO PIELEGNACJI I HIGIENY ORAZ CZYSTĄ POŚCIEŁ I UBRANIA SZPITALNE | 2,10m <sup>2</sup>  |
| 2.07 | TERAKOTA                                                                        | 3,60m <sup>2</sup>  |
| 2.08 | KOMUNIKACJA                                                                     | 26,50m <sup>2</sup> |
| 2.09 | TERAKOTA                                                                        | 5,50m <sup>2</sup>  |
| 2.10 | KOMUNIKACJA                                                                     | 34,10m <sup>2</sup> |
| 2.11 | TERAKOTA                                                                        | 4,70m <sup>2</sup>  |
| 2.12 | PRZYJĘCIE POŚLĘKÓW                                                              | 3,30m <sup>2</sup>  |
| 2.13 | TERAKOTA                                                                        | 3,50m <sup>2</sup>  |
| 2.14 | ZMYWALNIA                                                                       | 21,10m <sup>2</sup> |
| 2.15 | TERAKOTA                                                                        | 22,60m <sup>2</sup> |
| 2.16 | JADALNIA                                                                        | 24,30m <sup>2</sup> |
| 2.17 | TERAKOTA                                                                        | 23,10m <sup>2</sup> |
| 2.18 | POMIESZCZENIE NA BRUDNĄ POŚCIEŁ EWENTUALNIE UBRANIA SZPITALNE                   | 1,90m <sup>2</sup>  |
| 2.19 | TERAKOTA                                                                        | 8,90m <sup>2</sup>  |
| 2.20 | WC MĘSKI                                                                        | 2,70m <sup>2</sup>  |
| 2.21 | TERAKOTA                                                                        | 5,20m <sup>2</sup>  |
| 2.22 | KOMUNIKACJA                                                                     | 17,90m <sup>2</sup> |
| 2.23 | TERAKOTA                                                                        | 20,10m <sup>2</sup> |
| 2.24 | RECEPCJA/ DYŻURKA                                                               | 11,70m <sup>2</sup> |
| 2.25 | TERAKOTA                                                                        | 5,70m <sup>2</sup>  |
| 2.26 | POM. BIUROWE DOKUMENTACJI LEKARSKIEJ PACJENTÓW                                  | 3,30m <sup>2</sup>  |
| 2.27 | TERAKOTA                                                                        | 13,80m <sup>2</sup> |
| 2.28 | GAB. DIAGNOSTYCZNO ZABIEGOWY                                                    | 8,20m <sup>2</sup>  |
| 2.29 | POM. NA SPRZĘT MEDYCZNY                                                         | 3,20m <sup>2</sup>  |
| 2.30 | TERAKOTA                                                                        | 11,60m <sup>2</sup> |

RAZEM POWIERZCHNIA  
OBJĘTA POMIESZCZENIAMI D.DOM 342,00m<sup>2</sup>

V12 Rzut I PIĘTRA  
skala 1:75





# V12 Rzut I PIĘTRA

## skala 1:75

|                |                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                               |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Temat:         | PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU<br>UZYSKOWANIA POMIESZCZEN PLACÓWKI OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZEJ<br>ZLOKALIZOWANEJ NA I PIETRZE SEGMENTU "C" POŁOŻONEGO PRZY<br>UL. SZPITALNEJ 4, NA POTRZEBY DZIENNEGO DOMU OPIEKI MEDYCZNEJ |                                      |                                               |
| Branża:        | Elektryczna                                                                                                                                                                                                                        | Stadium:<br><b>PROJEKT BUDOWLANY</b> | Number rysunku:                               |
| Nazwa rys.     | RZUT I PIETRA - INSTALACJA LOGICZNA<br>I TELEWIZJI DOZOROWEJ                                                                                                                                                                       |                                      | <b>E-08</b>                                   |
| Inwestor:      | Szpital SW. LEONA SP. Z O.O.<br>ul. Szpitalna 4, 27-500 Opatów                                                                                                                                                                     |                                      | Skala rysunku:<br><b>1:75</b>                 |
| Adres obiektu: | dz. nr ewid. 2033/9, obręb:0021 Opatów,<br>jedn. ewid.:280905, 2 Opatów , gmina Opatów                                                                                                                                             |                                      | Data opracowania:<br><b>Czerwiec<br/>2020</b> |
| Projektant:    | mgr inż. Andrzej Gucwa                                                                                                                                                                                                             | Nr uprawnień:<br><b>187A/TBG/94</b>  | Podpis:                                       |
| Sprawdził:     |                                                                                                                                                                                                                                    | Nr uprawnień:<br>-                   | Podpis:                                       |