

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Obiekt:** Sanatorium Trzygłów

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** Przebudowa części pomieszczeń na parterze  
w budynku sanatoryjnym Trzygłów

**Adres:** 72-600 Świnoujście, ul. Powstańców Śląskich 1

**Kategoria obiektu:** XI

**Nazwa jednostki ewidencyjnej:** Świnoujście

**Nazwa obrębu ewidencyjnego:** Świnoujście 2

**Nr obrębu ewidencyjnego:** 0002

**Nr działki ewidencyjnej:** 52

**Inwestor:** Uzdrowisko Świnoujście S.A.  
72-600 Świnoujście, ul. Nowowiejskiego 2

**Nazwa opracowania:** Projekt instalacji elektrycznych

**Autor projektu:** mgr inż. Władysław Spychalski  
upr. w specj. instalacje elektryczne nr 86/Sz/78

**Sprawdzający:** mgr inż. Ilona Piszczyk  
upr. w specj. instalacje elektryczne nr 94/Sz/89

**Tom:** **PW.4**

Szczecin, październik 2023

# PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

---

## **2. Spis treści**

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Spis rysunków
4. Opis techniczny
5. Obliczenia techniczne

## **3. Spis rysunków**

1. Schemat instalacji elektrycznej
2. Rzut parteru – instalacje oświetleniowe i włączniki
3. Rzut parteru – instalacje siłowe i gniazda
4. Tablica Tp i Rw

## **4. Opis techniczny.**

### **4.1. Podstawa opracowania.**

#### **- projektu technicznego**

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora
- projektu technicznego
- Warunków technicznych przyłączenia wydanych przez ENEA Operator
- projektów branżowych
- wizji lokalnej
- przepisów i norm

### **4.2. Podstawowe przepisy i normy**

- PN EN- 12464-1 - Oświetlenie miejsc pracy
- PN-EN 1838 – Oświetlenie awaryjne
- PN IEC 60364
- PN IEC EN 62305 Ochrona odgromowa.
- Prawo Budowlane
- Prawo Energetyczne
- Norma SEP N SEP-E-002 Elektroenergetyczne i sterownicze linie kablowe

### **4.3. Stan istniejący i zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa części pomieszczeń parteru budynku sanatoryjnego „Trzygłów” w Świnoujściu. Budynek znajduje się przy ul. Powstańców Śląskich 1. W październiku 2023 roku, został opracowany projekt techniczny, na podstawie którego zostało opracowane niniejsze opracowanie.

Inwestor posiada zawartą z ENEA Operator umowę na dostawę mocy w wysokości 27 kW.

Jest to za mało na nowe potrzeby budynku sanatoryjnego, dlatego wystąpiono do ENEA Operator o wzrost mocy do wartości 40,0 kW.

Budynek zasilany jest w energię elektryczną ze złącza kablowego znajdującego się przy zewnętrznej ścianie. Zasilanie to wykonane jest kablem YAKY 4 x 50 mm<sup>2</sup>. Pomiar rozliczeniowy znajduje się na tablicy RG. Jest to pomiar bezpośredni energii czynnej.

W związku ze wzrostem mocy, pomiar będzie przeniesiony do ZKP, które będzie zamontowane w miejsce istniejącego złącza kablowego. Złącze to wymieni ENEA Operator w ramach nowej umowy przyłączeniowej.

Budynek posiada główny pożarowy wyłącznik prądu, który jest zamontowany na tablicy RG.

# PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

---

Budynek posiada awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

W budynku instalacje elektryczne wykonane są przewodami 2-u i 4-ro żyłowymi. Brak zabezpieczeń różnicowo prądowych. Jest to niezgodne z obowiązującymi przepisami. Z tego powodu, w pomieszczeniach objętych opracowaniem, należy wymienić wszystkie instalacje elektryczne na nowe.

W pomieszczeniach poza zakresem opracowania, instalacje elektryczne pozostają bez zmian.

## **4.5. Zasilanie i pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej.**

ENEA Operator wymieni istniejące złącze kablowe ZK3a na ZKP, do którego przeniesie pomiar rozliczeniowy. Będzie to pomiar bezpośredni energii czynnej.

Istniejący pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej znajduje się na tablicy RG. Będzie on wyniesiony na zewnątrz budynku, do ZKP.

Pomiar ten wyniesie ENEA Operator. Będzie to pomiar bezpośredni energii czynnej.

Od pomiaru rozliczeniowego do istniejącej tablicy RG należy ułożyć nowy włącz. Włz ten jest przed głównym pożarowym wyłącznikiem prądu, dlatego wykonać go przewodem ognioodpornym.

Zasilanie projektowanych instalacji elektrycznych wykonać z nowej, projektowanej tablicy Tp, którą zasilić z istniejącej tablicy RG. Na tablicy RG zamontować dodatkowe zabezpieczenie linii do projektowanej tablicy Tp.

## **4.5. Główny wyłącznik pożarowy prądu.**

Budynek posiada główny pożarowy wyłącznik prądu. Jest on zamontowany na tablicy RG.

Wyłącznik ten pozostaje bez zmian.

## **4.6. Rozprowadzenie i typy przewodów elektrycznych.**

Zgodnie z rozporządzeniem CPR, w pomieszczeniach sanatoryjnych, przewody układane na drogach ewakuacyjnych muszą być w izolacji nie wydzielającej halogenu w czasie pożaru i nierozprzestrzeniające płomienia. Muszą być w klasie B2ca-s1,d1,a1. Poza drogami ewakuacyjnymi muszą być w klasie Dca-s2,d1,a2.

Rozprowadzenie przewodów w projektowanych pomieszczeniach odbywa się korytarzami, więc wszystkie muszą spełniać wyższe wymagania - B2ca-s1,d1,a1. i takie przewody zostały zaprojektowane.

W korytarzu zaprojektowane są stropy podwieszone, rozbieralne. Przewody w miejscach ze stropami rozbieralnymi układać na korytkach kablowych. Poza stropami rozbieralnymi, pod tynkiem.

## **4.7.Instalacje elektryczne.**

### **4.7.1. Instalacja oświetlenia podstawowego.**

W pomieszczeniach objętych opracowaniem, wykonać nowe oświetlenie ewakuacyjne.

Natężenie oświetlenia wg normy PN EN 12464-1.

Obliczenie oświetlenia wykonano metodą sprawności, a wyniki pokazano w załączonej tabeli.

Typy i rozmieszczenie poszczególnych opraw oświetleniowych pokazano na rysunku nr 2.

Instalację wykonać przewodem N2XJ-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> ułożonym na korytkach kablowych i pod tynkiem.

**Parametry opraw oświetleniowych:**

**Oprawa oznaczona na rysunkach „A1”**

# PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

---

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do montażu nastropowego. Moc oprawy 35W/4400 lm, temperatura barwowa 4000, trwałość > 70000 h, stopień ochrony - IP 44, CRI > 80, temperatura pracy -25 - +35 °C.

Oprawa wykonana z poliwęglanu. Klosz PLX. Korpus oprawy wyposażony szczelną komorę w której znajduje się szybkozłączka elektryczna. Beznarzędziowy dostęp do komory z szybkozłączką zapewnia szybkie podłączenie do instalacji elektrycznej, bez konieczności rozmontowywania oprawy. Montaż nastropowy odbywa się za pomocą klipsów wykonanych ze stali INOX. Oprawa montowana do klipsów beznarzędziowo.

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „A2”**

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do montażu nastropowego. Moc oprawy 20W/2600 lm, temperatura barwowa 4000, trwałość > 70000 h, stopień ochrony - IP 44, CRI > 80, temperatura pracy -25 - +35 °C.

Oprawa wykonana z poliwęglanu. Klosz PLX. Korpus oprawy wyposażony szczelną komorę w której znajduje się szybkozłączka elektryczna. Beznarzędziowy dostęp do komory z szybkozłączką zapewnia szybkie podłączenie do instalacji elektrycznej, bez konieczności rozmontowywania oprawy. Montaż nastropowy odbywa się za pomocą klipsów wykonanych ze stali INOX. Oprawa montowana do klipsów beznarzędziowo.

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „A3”**

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do w stropach podwieszonych. Moc oprawy 35W / 4400 lm, temperatura barwowa 4000, trwałość > 100000 h, stopień ochrony - IP 44, CRI > 80.

Oprawa przygotowana do montażu w sufitach powieszanych modułowych 1200x300. Korpus oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej proszkowo. Przesłona PLX montowana bezpośrednio do korpusu oprawy. Serwis oprawy do góry. Oprawa bez efektu tętnienia światła. Oprawa wyposażona w szybkozłączkę do podłączenia zasilania i/lub systemu sterowania. Możliwość montażu oprawy w sufitach gipsowo-kartonowych.

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „B”**

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do montażu nastropowego. Moc oprawy 50W/6600 lm, temperatura barwowa 4000, trwałość > 70000 h, stopień ochrony - IP 41, CRI > 80, temperatura pracy -25 - +35 °C.

Oprawa wykonana z poliwęglanu. Klosz z przysłoną PLX zapewniający dużą sprawność oprawy przy jednoczesnym ograniczeniu efektu olśnienia bezpośredniego z modułów LED. Korpus oprawy wyposażony szczelną komorę w której znajduje się szybkozłączka elektryczna. Beznarzędziowy dostęp do komory z szybkozłączką zapewnia szybkie podłączenie do instalacji elektrycznej, bez konieczności rozmontowywania oprawy. Montaż nastropowy odbywa się za pomocą klipsów wykonanych ze stali INOX. Oprawa montowana do klipsów beznarzędziowo.

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „C”**

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do montażu naściennego. Moc oprawy 9W / 1500 lm, temperatura barwowa 4000, trwałość > 100000 h, stopień ochrony - IP 20, CRI > 80, temperatura pracy 5 - 30°C.

Korpus oprawy wykonany z profilu aluminiowego przeznaczony do montażu na ścianie. Przesłona z PLX wkładana w korpus oprawy. Przesłona załamana pod kątem 90°, pozwalająca na skierowanie światła w dół i w przód. Kompensacja rozszerzalności przesłony w oprawie. Oprawa bez efektu tętnienia światła. Oprawa wyposażona w szybkozłączkę do podłączenia zasilania.

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do montażu nastropowego i naściennego. Moc oprawy 9W / 1500 lm, temperatura barwowa 4000, trwałość > 30000 h, stopień ochrony - IP 44, CRI > 80.

Przysłona z poliwęglanu opalizowanego.

Obudowa z poliwęglanu

# PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

---

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „D”**

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do montażu nastropowego. Moc oprawy 50W/6600 lm, temperatura barwowa 4000, trwałość > 70000 h, stopień ochrony - IP 56, CRI > 80, temperatura pracy -25 - +35 °C.

Oprawa wykonana z poliwęglanu. Klosz PLX. Korpus oprawy wyposażony szczelną komorę w której znajduje się szybkozłączka elektryczna. Beznarzędziowy dostęp do komory z szybkozłączką zapewnia szybkie podłączenie do instalacji elektrycznej, bez konieczności rozmontowywania oprawy. Montaż nastropowy odbywa się za pomocą klipsów wykonanych ze stali INOX. Oprawa montowana do klipsów beznarzędziowo.

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „E1”**

Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Źródło światła LED 3W. Obudowa o stopniu ochrony IP 44, przystosowana do montażu nastropowego. Bateria akumulatorów wbudowana w oprawę na 1 godzinę świecenia.

Oprawa musi posiadać atest PZH i Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej do stosowania jako oprawy awaryjne (CNBOP).

Atest PZH.

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „E2”**

Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Źródło światła LED 3W. Obudowa o stopniu ochrony IP 40, przystosowana do montażu nastropowego. Bateria akumulatorów wbudowana w oprawę na 1 godzinę świecenia.

Oprawa musi posiadać atest PZH i Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej do stosowania jako oprawy awaryjne (CNBOP).

Atest PZH.

## **Oprawa oznaczona na rysunkach „E3”**

Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Źródło światła LED 3W. Obudowa o stopniu ochrony IP 40, przystosowana do montażu w stropach podwieszonych. Bateria akumulatorów wbudowana w oprawę na 1 godziny świecenia.

Oprawa musi posiadać atest PZH i Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej do stosowania jako oprawy awaryjne (CNBOP).

Atest PZH.

Osprzęt stosować podtynkowy:

- ramkowy
- melaminowy odporny na działanie promieni UV.
- obciążalność styków min 10A

Typ i rozmieszczenie opraw pokazano na załączonych rysunkach.

### **4.7.2. Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.**

Na poziomie parteru, w korytarzu znajduje się strop podwieszony. Strop ten będzie rozebrany. Istniejące awaryjne oświetlenie zostanie zdemontowane.

Oświetlenie to należy odtworzyć zgodnie z niniejszym opracowaniem.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zasilić z obwodu oświetlenia danego pomieszczenia.

W lampach awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zamontowane są inwertery z bateriami na 1 godzinę świecenia. Inwertery i baterie akumulatorów muszą być montowane fabrycznie i posiadać atest Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej do stosowania jako oprawy awaryjne (CNBOP).

Inwertery zasilić sprzed wyłącznika danego obwodu oświetlenia.

# PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

---

Brak zasilania podstawowego 230V powoduje automatyczne załączenie lamp awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Oprawy z inwerterami muszą być stale pod napięciem. Brak napięcia powoduje natychmiastowe zapalenie lampy, która pobiera zasilanie z wbudowanego w lampę akumulatora.

Natężenie oświetlenia minimum 1 luksa, a nad urządzeniami pożarowymi 5 luksów.

Instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wykonać przewodem

N2XH 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> ułożonym na korytkach kablowych i pod tynkiem.

Typ i rozmieszczenie opraw pokazano na załączonych rysunkach.

## 4.7.3. Instalacja gniazd wtykowych.

Wszystkie gniazda wtykowe stosować z bolcem ochronnym.

Instalację wykonać przewodem N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> ułożonym na korytkach kablowych i pod tynkiem.

Osprzęt stosować podtynkowy, ramkowy, a w pomieszczeniach wilgotnych, o stopniu ochrony IP 44.

## 4.7.4. Instalacja zasilania komputerów

W budynku nie ma wydzielonej sieci zasilania komputerów. Komputery zasilane są ze zwykłych gniazd 230V. Układ ten pozostaje bez zmian

Instalację zasilania komputerów wykonać przewodem N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> ułożonym na korytkach kablowych i pod tynkiem.

Zasilanie komputerów wykonać z wydzielonych części tablic Tp.

## 4.7.5. Instalacja siłowa.

Instalację siłową wykonać przewodem, N2XH-J pięciodrutowym

Przewody układać w korytarzu budynku rehabilitacji na korytkach kablowych, poza korytarzem, pod tynkiem.

Odbiorniki siłowe zasilić poprzez gniazda wtykowe 3 x 400V – IP 44 lub „na stałe”

## 4.7.6. Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja.

Pomieszczenia kuchni będą wentylowane mechanicznie za pomocą wentylatorów nawiewnych i wywiewnych z nagrzewnicą elektryczną.

Dla potrzeb projektowanej wentylacji, zaprojektowana jest tablica Rw. Będzie ona odstarczona na plac budowy razem z wentylatorami i nagrzewnicą.

Niniejsze opracowanie zawiera zasilanie: tablicy Rw, zasilanie wentylatorów i nagrzewnicy.

Automatykę wykonać zgodnie z wytycznymi producenta wentylatorów

Pomieszczenia jadalni będą klimatyzowane z pomocą : jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej i 2-ch jednostek wewnętrznych.

Wszystkie jednostki zasilić z projektowanej tablicy Tp.

Podłączenie klimatyzatorów wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Przewody układać na korytkach kablowych i pod tynkiem.

## 4.7.7. Połączenia wyrównawcze.

W pomieszczeniu łazienki, wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze. Przy posadzce zamontować rozgałęźnik pod który podłączyć wszystkie metalowe masy i rury nie będące w czasie normalnej pracy bez napięcia i szynę PE na tablicach rozdzielczych. Podłączenia wykonać przewodem N2XH-J 1 x mm ułożonym na korytkach kablowych i pod tynkiem



# PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

---

## 4.7.8. Uziom.

Budynek posiada uziom otokowy.

Dla rozdziału żyły PEN na N i PE należy do tablicy RG doprowadzić ten uziom.

Podłączenie wykonać drutem N2XH-J 1 x 16 mm<sup>2</sup>.

Przewód uziemiający układać: w ziem i w budynku pod tynkiem.

## 4.8. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Rozdział żyły PEN na N i PE dokonać na tablicy RG. Punkt rozdziału uziemić. Oporność uziemienia < 10 Ω.

Jako ochronę dodatkową przed porażeniem prądem elektrycznym przewidziano „samoczynne wyłączenie zasilania” z zastosowaniem wyłączników nadmiarowo prądowych i różnicowo prądowych o prądzie różnicowym 30mA

Rozdział żyły PEN na N i PE dokonać w złączu kablowym.

Na tablicy TG zamontować ochronniki od przepięć kategorii „B” + „C”

## 4.9. Uwagi końcowe.

Niniejsze opracowanie jest projektem technicznym.

Użyte nazwy służą tylko do opisu jakości projektowanego osprzętu i materiałów. Wykonawca może zamienić te elementy na co najmniej „równoważne”, o takich samych lub lepszych parametrach.

Zakres prac demontażowych wraz z zestawieniem istniejącego wyposażenia do demontażu jest ujęty w przedmiarze robót elektrycznych

Zagospodarowanie i wywóz odpadów z placu budowy, udokumentowanie sposobu zagospodarowania tych odpadów oraz koszt powyższych działań w całości obciążają wykonawcę robót.

Odpady wymagające szczególnego sposobu zagospodarowania i utylizacji (na podstawie stosownych przepisów) wykonawca robót zobowiązany jest zagospodarować / utylizować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz udokumentować te działania.

Z uwagi na wzrost mocy w budynku, należy wystąpić do ENEA Operator o wydanie warunków technicznych przyłączenia

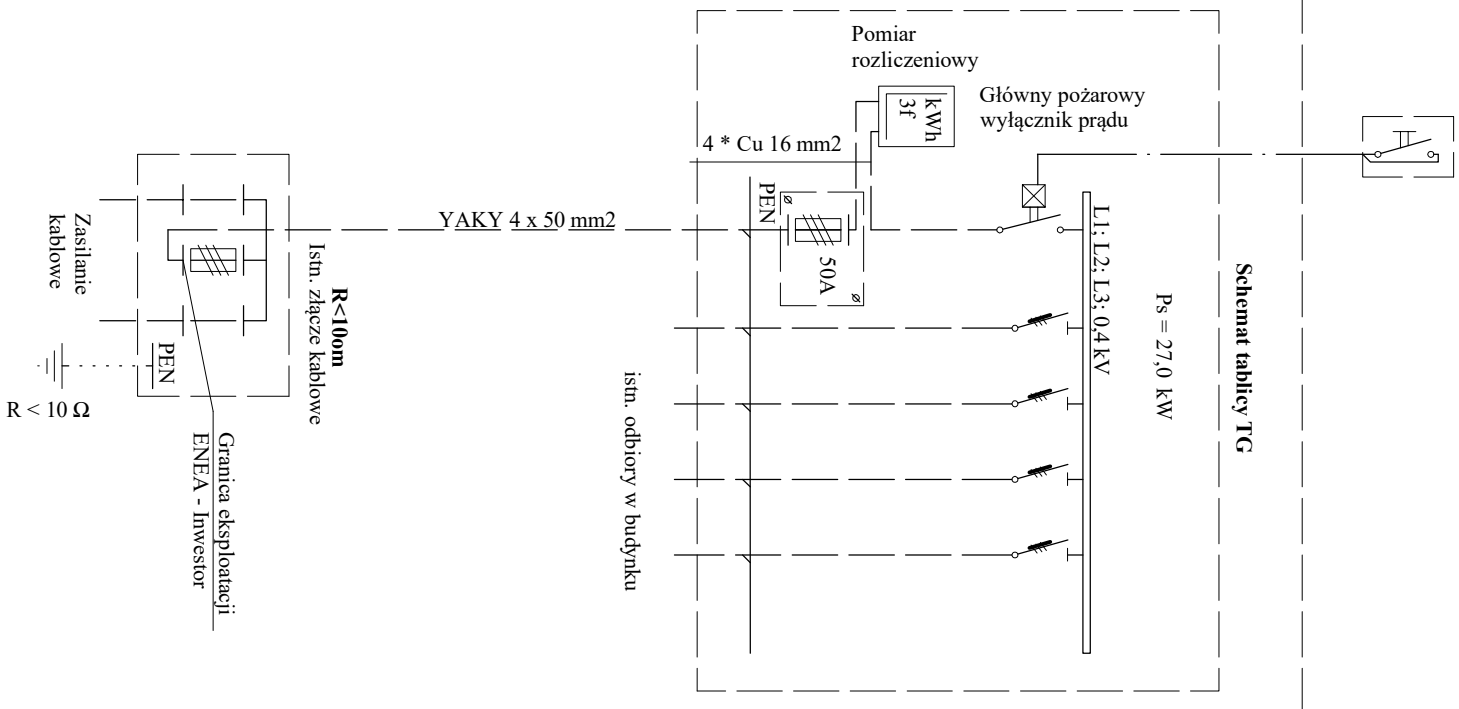
## 5. Obliczenia techniczne.

Obliczenia techniczne zostały wykonane w projekcie technicznym i nie ulegają zmianie

opracował :  
mgr inż. W. Spychalski

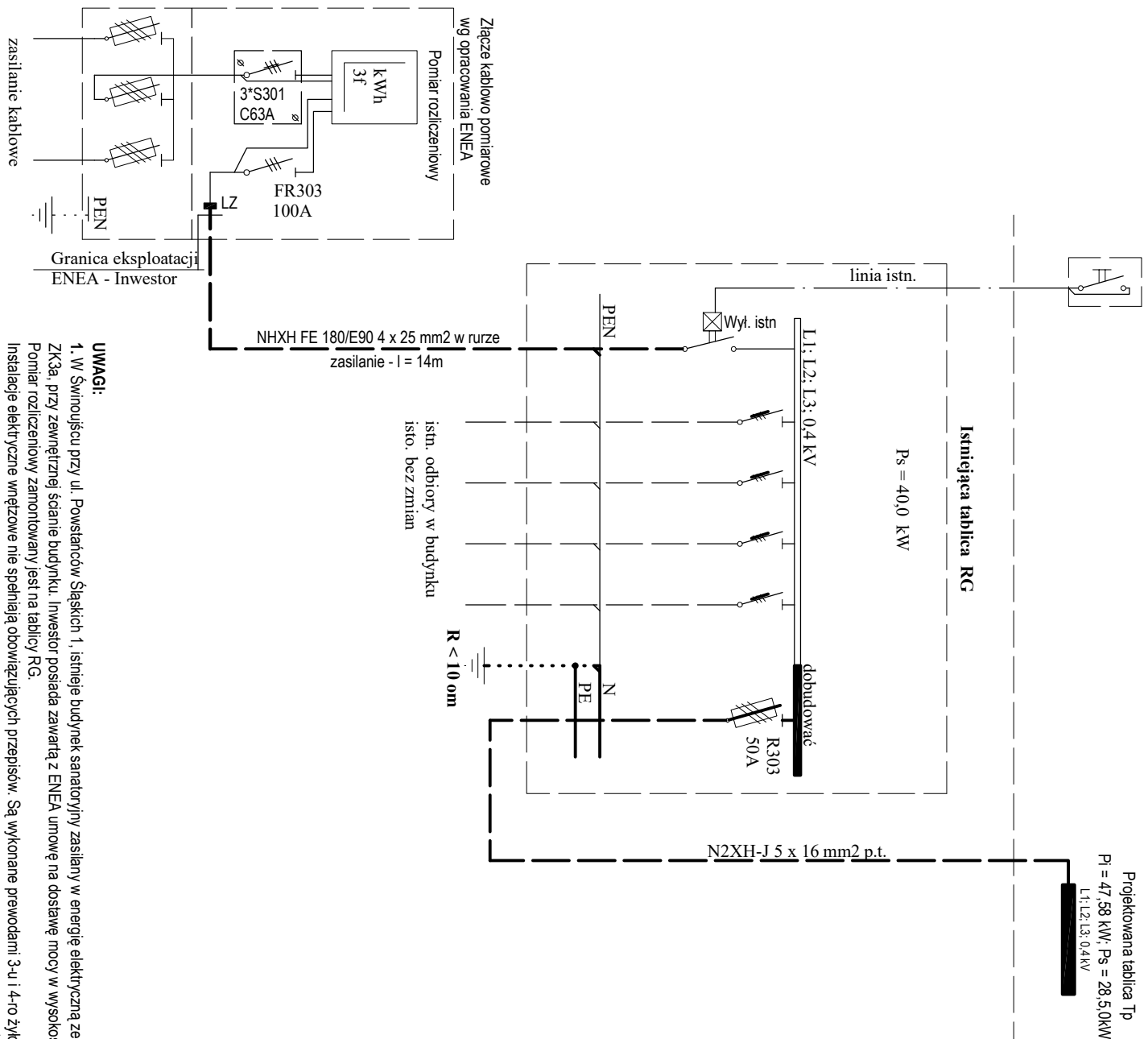
**Stan istniejący**

Przycisk za szybką.  
Pożarowy wyłącznik prądu



### **Stan projektowany**

Przycisk za szybką.  
Pożarowy wyłącznik prądu



**UWAGI:**

1. W swinujoucy przy "powstawoskow Slaskich 1, istnieje budynek sanatoryjny zasilany w energie elektryczna z zlagaca kablowego ZK3a, przy zewnetrznej scianie budynku. Inwestor poslada zawarta z ENEA umowe na dostawe mocy w wysokosci 27kW. Pomiar rozliczeniowy zamontowany jest na tablicy RG.
2. W związku z przebudowa części pomieszczeń na parterze budynku, wystapiono do ENEA o wzrost mocy do 40,0 kW.
3. Powodujcie to, ze pomiar rozliczeniowy bedzie wyniesiony do ZKP na zewnatrz budynku, w miejsce istniejacego zlagaca ZK3a
4. Zaprowadzie to i wykora ENEA Operator.
5. Wyniesienie pomiaru rozliczeniowego na zewnatrz budynku, powoduje, ze istniejaca linie od pomiaru do tablicy RG nalezy wymienic na nowa. Na tablicy RG, dokonac rozdzielu zlyw PEN na N i PE. Punkt rozdzielu uzmienc.
6. Na tablicy RG, zamontowac zabezpieczenie R303 z ktorego zasilić nowa tablice 1p dla potrzeb projektowanych pomieszczeń
7. Zasilanie pomieszczenia poza zakresem opracowania pozostaje bez zmian.
7. Ochrona przed porazeniem pradem elektrycznym - samoczynne wyzascenie zasilania - z zastosowaniem wyzasczników nadmiarowo - pradowych typu SI i różnicowo - pradowych, o prądzie różnicowym 30 mA.

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOLEK	
SIEDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel/kom. 601 888 232, e-mail: g.stolek@o2.pl	
PROJEKT WYKONAWCZY	
OBIEKT	
UZDROWISKO ŚWINOUJSKIE	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTIERU W BUDYNKU SANATORIJNYM "TRZYGŁÓW"	
Świnoujście, ul. Powstańców Śląskich 1	
INWESTOR	UZDROWISKO ŚWINOUJSKIE S.A.
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWANA	mgr inż. W. Sypchalski
	nr upr. 86/SZ/78
OPRACOWAŁ	
SPRAWDZIŁA	mgr inż. Iłona Piśczek
	nr upr. 94/SZ/89
TYTUŁ RYSUNKU	
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	
SKALA	1 :-
DATA OPRAC.	TOM
	NR
wzrzesień 2023	PW.4
	1



----- Instalacja siłowa  
----- Instalacja oświetlenia ogólnego i gniazd wtykowych  
----- Instalacja siłowa  
..... Instalacja uziemiająca i wyrównawcza

JADALNIA  
008  
34,74 m2

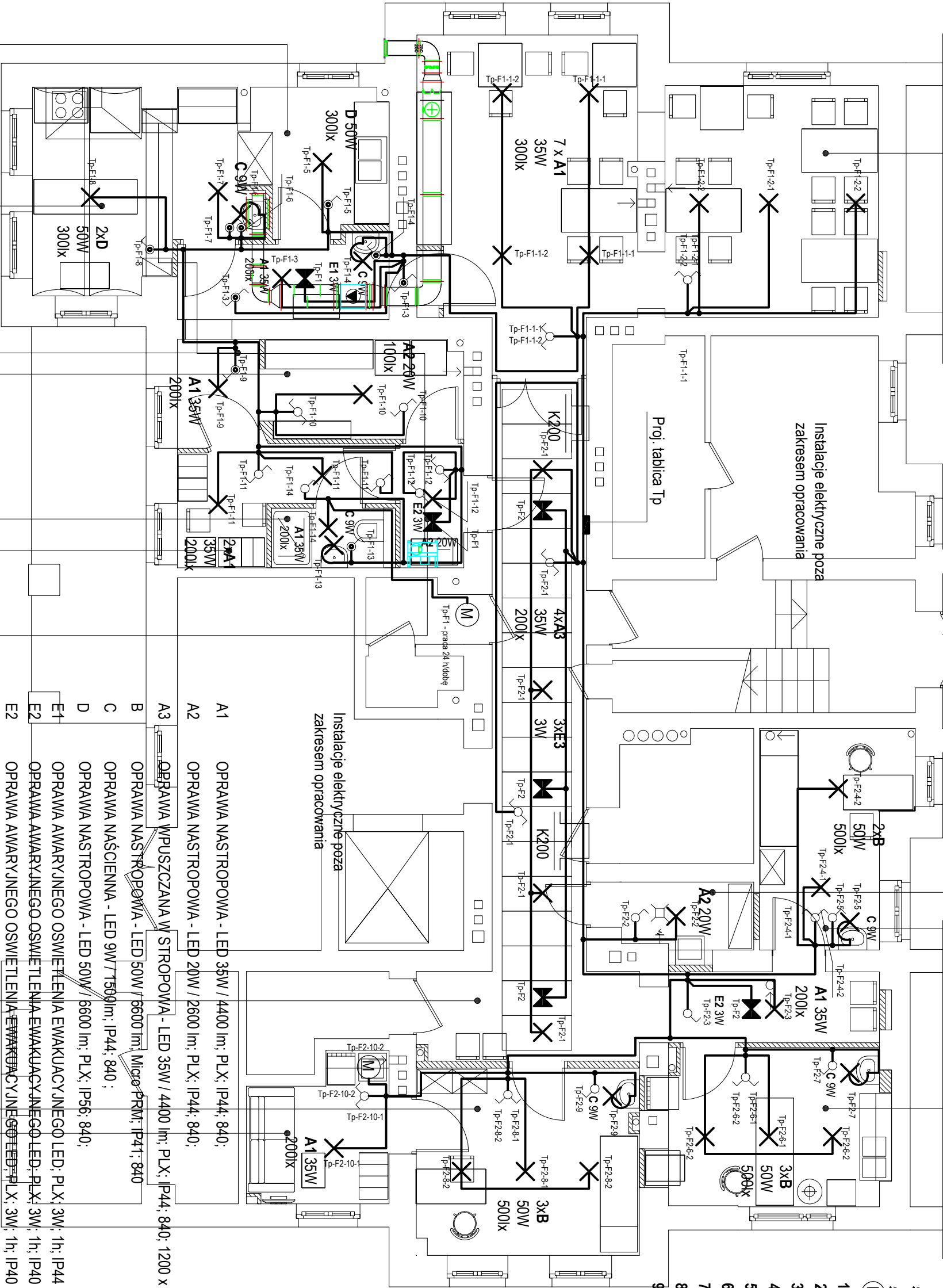
POM.PORZ.  
014  
2,58 m2

GAB.LEKARSKI  
013  
8,79 m2

GAB.ZAB.PIEL.  
012  
10,74 m2

- ✕ Oprawa oświetlenia ogólnego LED
- ✕ Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- 👁 Wyłącznik instalacyjny jednobiegunowy, IP 44
- 👁 Wyłącznik instalacyjny schodowy,
- 👁 Wyłącznik instalacyjny schodowy IP 44
- 👁 Wyłącznik instalacyjny świecznikowy,
- 👁 Gniazdo wtykowe 230V
- 👁 Gniazdo wtykowe 230V IP44
- 👁 Silnik wentylatora

- 1/5,2 kW Kuchenka elektryczna
- 2/4,3 kW Klimatyzator j. zewnętrzna
- 3/10,0 kW Piec konwekcyjny
- 4/8,0 kW Zmywarka
- 5/2,0 kW Autoklaw
- 6/0,1 kW Klimatyzator j. wewnętrzna nr 1 lub 2
- 7/0,12 kW Wentylator nawiewny kuchni
- 8/6,0 kW Nagrzewnic wentylator nawiewnego
- 9/0,7 kW Wentylator wyciągowy okapów



Instalacje elektryczne poza  
zakresem opracowania

Instalacje elektryczne poza  
zakresem opracowania

Proj. tablica Tp

- A1 OPRAWA NASTROPOWA - LED 35W / 4400 lm; PLX; IP44; 840;
- A2 OPRAWA NASTROPOWA - LED 20W / 2600 lm; PLX; IP44; 840;
- A3 OPRAWA WPUuszczANA W STROPOWA - LED 35W / 4400 lm; PLX; IP44; 840; 1200 x 300
- B OPRAWA NASTROPOWA - LED 50W / 6600 lm; Mico PRM; IP41; 840
- C OPRAWA NAŚCIEJENNA - LED 9W / 750lm; IP44; 840;
- D OPRAWA NASTROPOWA - LED 50W / 6600 lm; PLX; IP56; 840;
- E1 OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIEtLENIA EWAKUACYJNEGO LED; PLX; 3W; 1h; IP44
- E2 OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIEtLENIA EWAKUACYJNEGO LED; PLX; 3W; 1h; IP40

OPRAWA AWARYJNEGO OŚWIEtLENIA EWAKUACYJNEGO LED; PLX; 3W; 1h; IP40 WPUuszczANA W STROP

ZMYWALNIA  
007  
5,66 m2

POM.PRZYGOT.POS.  
006  
11,66 m2

ROZDZ.KEJNERSKA  
005  
8,53 m2

MAGAZYN ŁAZIENKA  
004  
5,81 m2

POM.PERS.  
002  
5,56 m2

PRZEDMAGAZYN  
001  
2,35 m2

POCZEKALNIA  
009  
10,83 m2

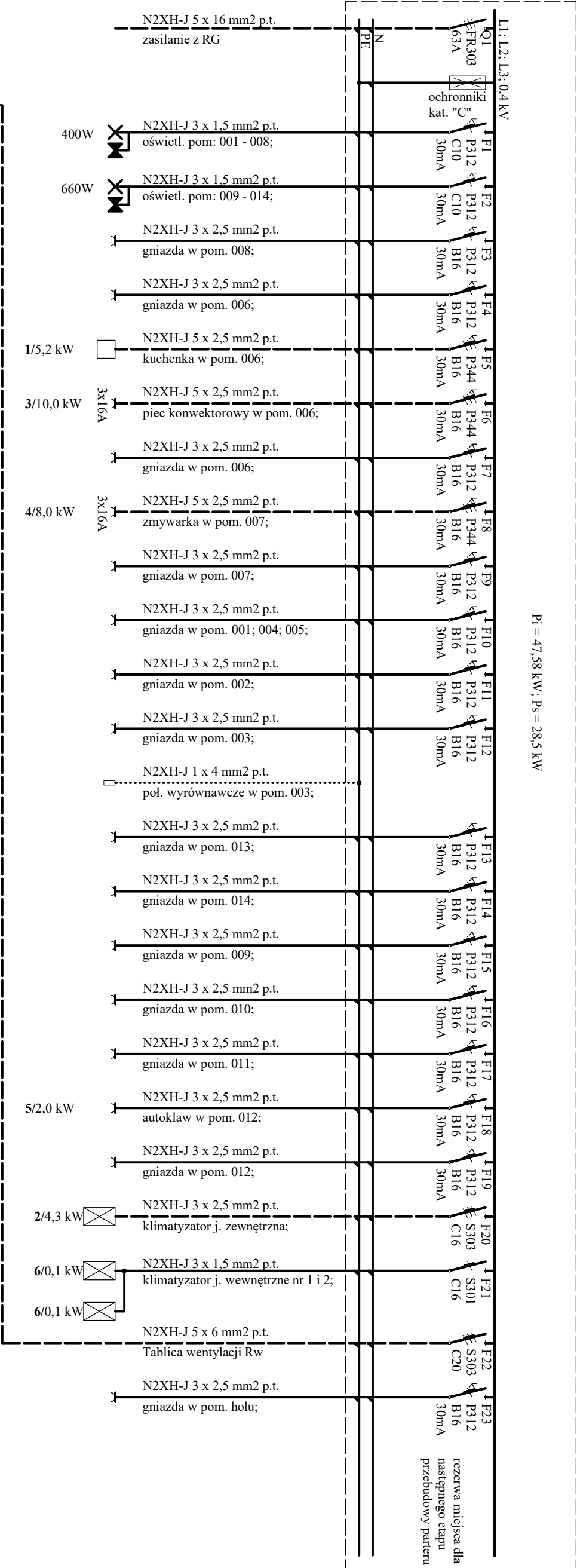
POK.PIEL.DYŻ.  
010  
12,31 m2

POM.SOCJALNE  
011  
5,62 m2

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAZYNA STOJEK	
SIEDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel.kom. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl	
PROJEKT WYKONAWCZY	
OBIEKT	
UZDROWISKO ŚWINOUJŚCIE PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU W BUDYNKU SANATORIJNYM "TRZYGŁÓW"	
Świnoujście, ul. Powstańców Śląskich 1	
INWESTOR	UZDROWISKO ŚWINOUJŚCIE S.A.
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁA	mgr inż W. Szychański
OPRACOWAŁ	mgr inż IonaRyszczek
SPRAWDZIŁA	mgr inż 94/SZ/89
TYTUŁ RYSUNKU	
RZUT PARTERU INSTAL. OŚWIEtLENIOWE	
SKALA	1 : 75
DATA OPRAC.	TOM
NR RYSUNKU	NR
wzrzesień 2023	PW.4
2	

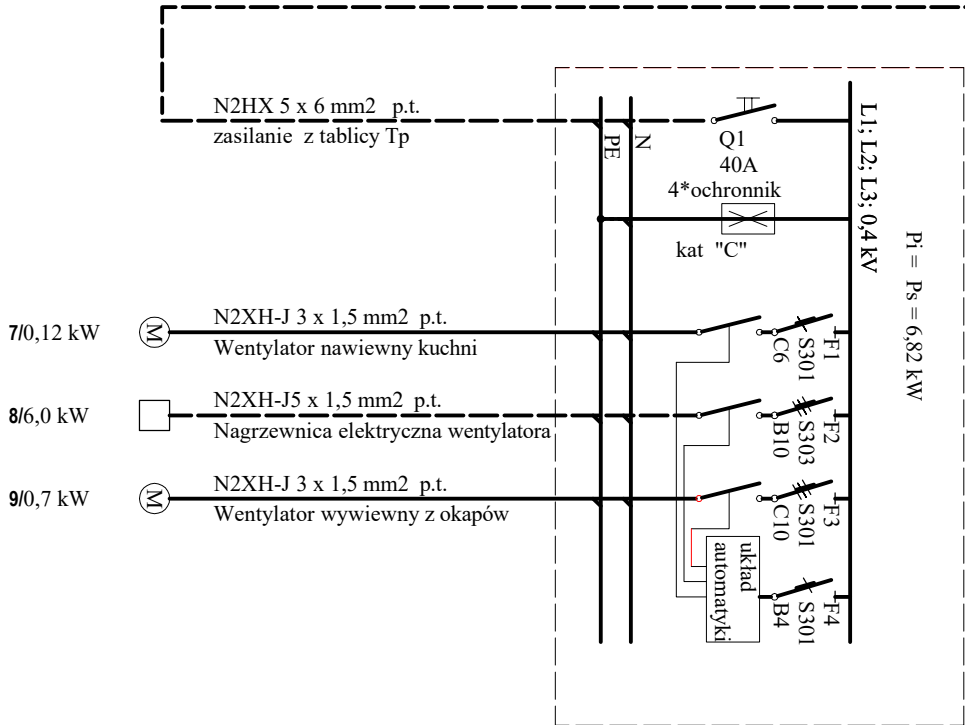


Schemat tablicy Tp

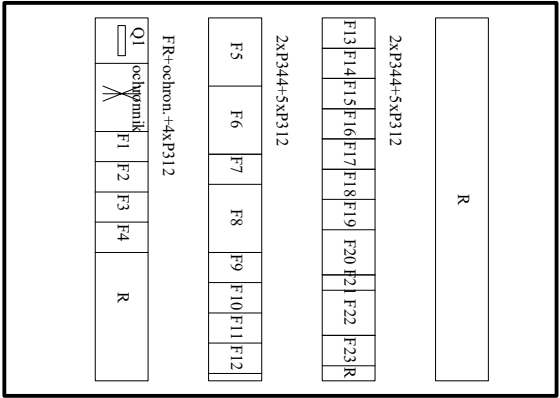


Pl = 47,58 kW; Ps = 28,5 kW

Tablica Rw ( wentylacja ) - tablica wykonana przez producenta wentylatorów i dostarczona na plac budowy kompletnie wyposażona - Obudowa IP56



Widok Tp - 1 : 10



Obudowe 4 x 24 z drzwiczkami zamkniętymi na klucz

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekti GRAŻYNA STOJEK	
SIEDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel.kom. 601 888 232; e-mail: g.stojek@o2.pl	
PROJEKT WYKONAWCZY	
OBIEKT	
UZDROWISKO ŚWINOUSKIE PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU W BUDYNKU SANATORIJNYM "TRZYGŁÓW"	
Świnoujście, ul. Powstańców Śląskich 1	
INWESTOR	UZDROWISKO ŚWINOUSKIE S.A.
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁA	mgr inż W. Sychalski
OPRACOWAŁ	mgr inż IłonaRyszczek
SPRAWDZIŁA	mgr inż 94/SZ/89
TYTUŁ RYSUNKU	
TABLICA: Tp ; Rw	
SKALA	1 : 10
DATA OPRAC.	TOM
NR RYSUNKU	4
wrzesień 2023	PW.4