

PROJEKT WYKONAWCZY
ETAP II

Obiekt: Samodzielny Publiczny Zespół
Zakładów Opieki Zdrowotnej w Gryficach
Przebudowa pomieszczeń
w budynku zamieszkania zbiorowego

Adres: Gryfice, ul. Niechorska 27
działka nr 15/7

Inwestor: Samodzielny Publiczny Zespół
Zakładów Opieki Zdrowotnej w Gryficach
72-300 Gryfice, ul. Niechorska 27

Nazwa opracowania: **Projekt instalacji elektrycznych
i teletechnicznych**

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

Tom: **PW.2/II**

Szczecin, marzec 2022

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 elektryczne
- 3 Rzut parteru – instalacja anteny RTV
- 4 Rzut parteru – instalacja sygnalizacji pożaru
- 5 Tablice: TM1; TM2; TM3;
- 6 Schemat instalacja anteny RTV

4. Opis techniczny.

4.1. Podstawa opracowania.

projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora
- uzgodnionego projektu budowlanego
- Ustaleń z Inwestorem
- projektów branżowych
- wizji lokalnej
- przepisów i norm

4.2. Stan istniejący i zakres opracowania.

W roku 2020 został opracowany projekt jest przebudowa pomieszczeń w budynku zamieszkania zbiorowego na terenie Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej w Gryficach, przy ul. Niechorskiej 27. Nie wszystkie pomieszczenia w tym projekcie były objęte opracowaniem. Był to etap I inwestycji. Obecnie Inwestor przystąpił do etapu II, w którym część pomieszczeń na parterze budynku jest przebudowywana.

W projekcie I etapu, na tablicy TG, zostało przygotowane miejsce, z którego można zasilić pomieszczenia objęte opracowaniem

4.3. Zasilanie, wzł i tablice rozdzielcze

W każdym projektowanym zespole pokoi hotelowych zaprojektowane są oddzielne tablice TM, które służą tylko dla danego zespołu pokoi. Tablice TM zasilić z tablicy TG, na której dobudować dodatkowe zabezpieczenia. Na te zabezpieczenia, pozostawiona jest rezerwa miejsca.

4.4. Główny wyłącznik pożarowy prądu.

W projekcie z 2020 roku zaprojektowany został główny pożarowy wyłącznik prądu. Wyłącznik ten pozostaje bez zmian

4.6. Rozprowadzenie i typy przewodów elektrycznych.

Zgodnie z rozporządzeniem CPR, na drogach ewakuacyjnych należy zamontować przewody w izolacji, która w czasie pożaru nie wydzielającej halogenu i nierozprzestrzenia płomienia.

Przewody te muszą być w klasie B2ca-s1,d1,a1.

Wszystkich projektowane przewody układać pod tynkiem.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

4.7. Instalacje elektryczne.

4.7.1. Instalacja oświetlenia ogólnego.

Typ i rozmieszczenie lamp oświetleniowych podano na załączonych rysunkach

Przewody układać pod tynkiem.

Osprzęt stosować podtynkowy:

- ramkowy
- melaminowy odporny na działanie promieni UV.
- obciążalność styków min 10/16A

Typ i rozmieszczenie opraw pokazano na załączonych rysunkach.

Zasilanie wykonać z projektowanych tablic rozdzielczych.

Parametry opraw oświetleniowych:

Oprawa oznaczona na rysunkach „A”

Oprawa oświetleniowa przystosowana do montażu nastropowego. Oprawa rekomendowana do komunikacji, łazienek.

Akcesoria: elektroniczne układy stabilizująco-zapłonowe z możliwością regulacji strumienia świetlnego, możliwość montażu czujnika ruchu PIR. Oprawa o mocy 35W i strumieniu świetlnym minimum min 4400 lm. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (podczas której strumień świetlny jest większy lub równy 70% dla 50% procent populacji).

Przesłona ma być wykonana z polimetakrylanu metylu o strukturze mikropryzmatycznej, o przepuszczalności światła większej niż 90%.

Pryzmatyczna strona przesłony ma być skierowana na zewnątrz oprawy.

Ramka montowana do korpusu oprawy za pomocą sprężynek. Montaż i demontaż ramki bez użycia dodatkowych narzędzi.

Oprawa ma być wyposażona w elektroniczne zasilacze o następujących własnościach: parametry po stronie pierwotnej - napięcie zasilania 220V-240V, częstotliwość sieciowa 0, 50-60Hz, współczynnik mocy $\lambda > 0,92$, parametry po stronie wtórnej - napięcie 50-200V. Trwałość (do 10% uszkodzonych zasilaczy) 50 000 godzin.

Dopuszczalna temperatura otoczenia pracy statecznika -20...+50 °C. Maksymalna temperatura w punkcie Tc - 65°C.

Korpus ma być wykonany z blachy stalowej, malowany farbą odporna na UV.

Oprawa o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci minimum IP44.

Oprawa oznaczona na rysunkach „B”

Oprawa oświetleniowa LED przystosowana do montażu na ścianie. Oprawa o mocy 9W.

Kształt oprawy prostokątny. Rekomendowana do łazienek, nad lustra.

Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (podczas której strumień świetlny jest większy lub równy 70% dla 50% procent populacji).

Oprawy wyposażone w elektroniczne zasilacze o następujących własnościach: parametry po stronie pierwotnej - napięcie zasilania 220V-240V, częstotliwość sieciowa 50-60Hz.

Trwałość (do 10% uszkodzonych zasilaczy) 50 000 godzin. Dopuszczalna temperatura otoczenia pracy statecznika -20...+50 °C..

Oprawa odporna na działanie promieni UV i o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci - IP44.

Oprawa oznaczona na rysunkach „C”

Oprawa oświetleniowa – zwis ozdobny przystosowany do montażu żarówek trzech żarówek LED z trzonkiem E27.

Oprawa oznaczona na rysunkach „D”

Oprawa oświetleniowa LED – plafon, do montażu na suficie. Oprawa o mocy max 15W.

Rekomendowana korytarzy.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

Akcesoria: elektroniczne układy stabilizująco-zapłonowe z możliwością regulacji strumienia świetlnego, możliwość montażu czujnika ruchu PIR.

Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (podczas której strumień świetlny jest większy lub równy 70% dla 50% procent populacji).

Oprawy wyposażone w elektroniczne zasilacze o następujących własnościach: parametry po stronie pierwotnej - napięcie zasilania 220V-240V, częstotliwość sieciowa 50-60Hz.

Trwałość (do 10% uszkodzonych zasilaczy) 50 000 godzin. Dopuszczalna temperatura otoczenia pracy statecznika -20...+50 °C..

Połączenia przewodów wykonać w puszkach pod osprzęt (bez puszek łączeniowych) i w oprawach oświetleniowych.

Łączniki instalować na wysokości 110 cm od posadzki.

Pod obwód oświetlenia ogólnego łazienek, które są bez okien, podłączyć wentylatorki wyciągowe z wyłącznikami czasowymi.

Załączenie oświetlenia w łazience, załączy wentylatorek. Po zgaszeniu oświetlenia, wentylatorek musi pracować jeszcze przez czas 5 – 10 minut.

4.7.2. Instalacja gniazd wtykowych.

W projektowanych pomieszczeniach projektowane są gniazda wtykowe 230V które zasilić z projektowanych tablic rozdzielczych.

Przewody układać pod tynkiem.

Osprzęt stosować podtynkowy:

- ramkowy
- melaminowy odporny na działanie promieni UV.
- obciążalność styków - 16A

Połączenia przewodów wykonać w puszkach pod osprzęt (bez puszek łączeniowych).

4.7.3. Instalacja wentylacji mechanicznej.

Projektowane łazienki są bez okien i wymagają wentylacji mechanicznej

Pod obwód oświetlenia ogólnego łazienek, które są bez okien, podłączyć wentylatorki wyciągowe z wyłącznikami czasowymi.

Załączenie oświetlenia w łazience, załączy wentylatorek. Po zgaszeniu oświetlenia, wentylatorek musi pracować jeszcze przez czas 5 – 10 minut.

4.7.4. Instalacja wyrównawcza.

W każdej łazience wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze: na tynku umocować listwę zaciskową uziemień, do którego podłączyć całe metalowe wyposażenie łazienki: rury metalowe, metalową futrynę, brodzik, wannę, itp. oraz szynę PE na tablicy rozdzielczej TM.

4.7.5. Instalacja zbiorczej anteny telewizyjnej.

W budynku istnieje instalacja zbiorczej anteny telewizyjnej. Wzmacniacz antenowy znajduje się na ostatniej kondygnacji budynku, na klatce schodowej

W pomieszczeniach objętych opracowaniem, należy instalację wykonać od istniejącego wzmacniacza. W projekcie z 2020 przewidziany jest montaż multiswicha 12 portowy, od którego rozprowadzić przewody.

Gniazda RTV stosować podtynkowe.

Instalację wykonać przewodem koncentrycznym TRISET 113 ułożonym pod tynkiem.

4.7.6. System sygnalizacji pożarowej

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

W projektowanym budynku istnieje instalacja sygnalizacji pożaru. Przy przebudowie części pomieszczeń, część czujek nie pasuje do nowego układu pomieszczeń i należy je zainstalować w nowych miejscach.

Po przesunięciu czujek, lokalizacja istniejących wskaźników zadziałania czujki nie pasuje do nowego układu i należy je zainstalować w nowych miejscach.

Wszystkie projektowane czujki dymu podłączyć pod istniejące linie dozorowe.

Pozostałe elementy istniejącego w budynku systemu sygnalizacji pożaru pozostają bez zmian.

Instalacje linii dozorowych wykonać przewodem YnTKSYekw 1 x 2 x 0,8 mm² ułożonego pod tynkiem.

4.8. Uwagi końcowe.

Wszystkie materiały muszą posiadać odpowiednie atesty do stosowania na terenie RP.

Oznaczenia i nazwy własne materiałów i producentów służą wyłącznie do opisania minimalnych parametrów technicznych, które powinny spełniać te materiały.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów co najmniej o takich samych parametrach i cenach ze wskazaniem „równoważne”.

5. Obliczenia techniczne.

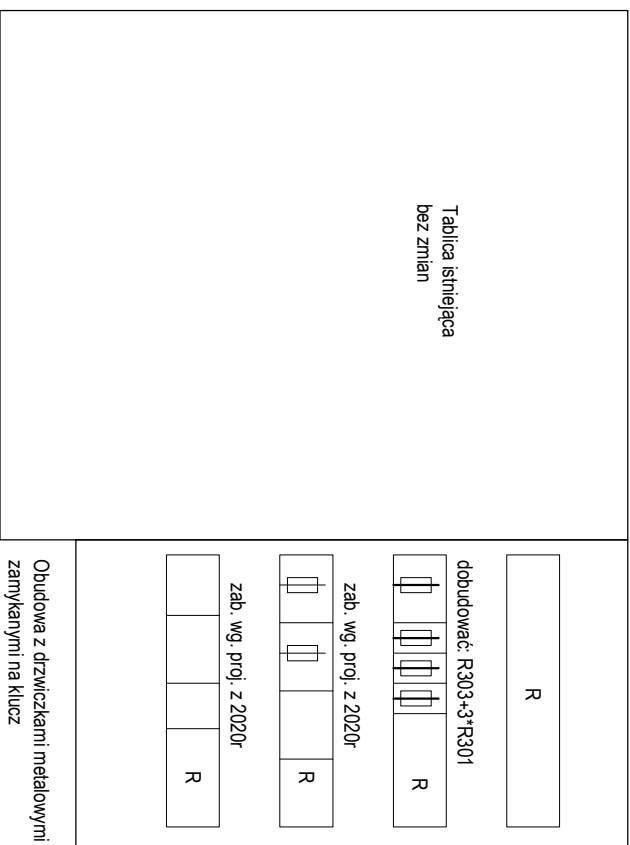
5.1. Bilans mocy

Przebudowa części pomieszczeń nie spowoduje wzrostu mocy w budynku

Opracował:

Mgr inż. Władysław Spychalski

Widok TG

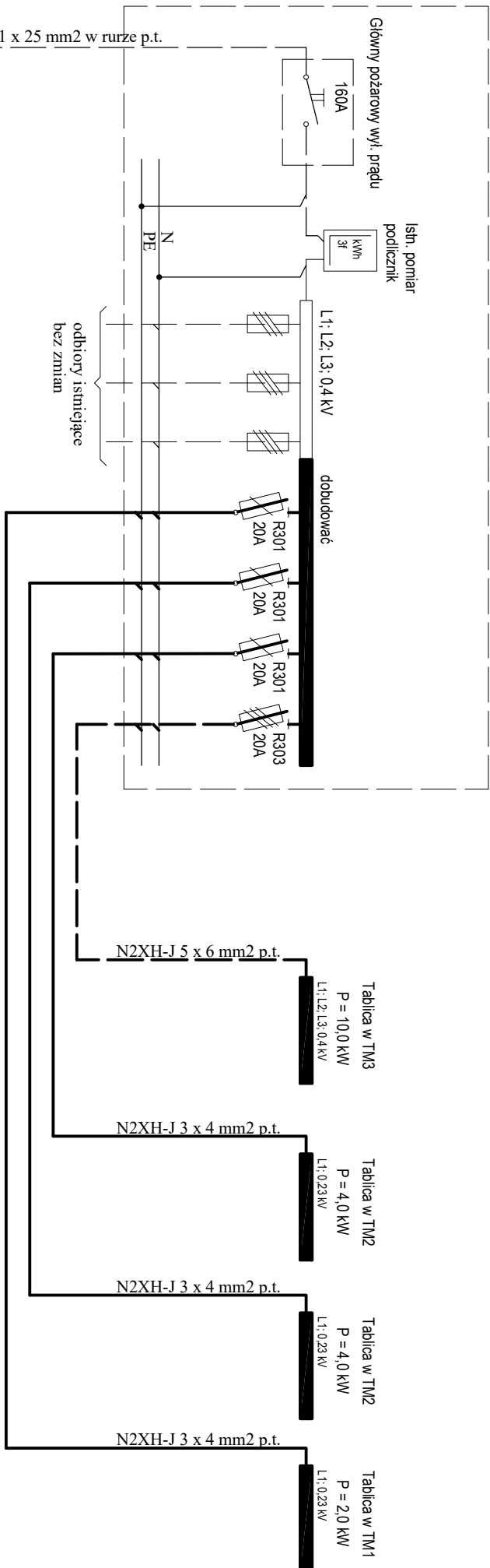


Obudowa z drzwiczkami metalowymi
zamykanymi na klucz

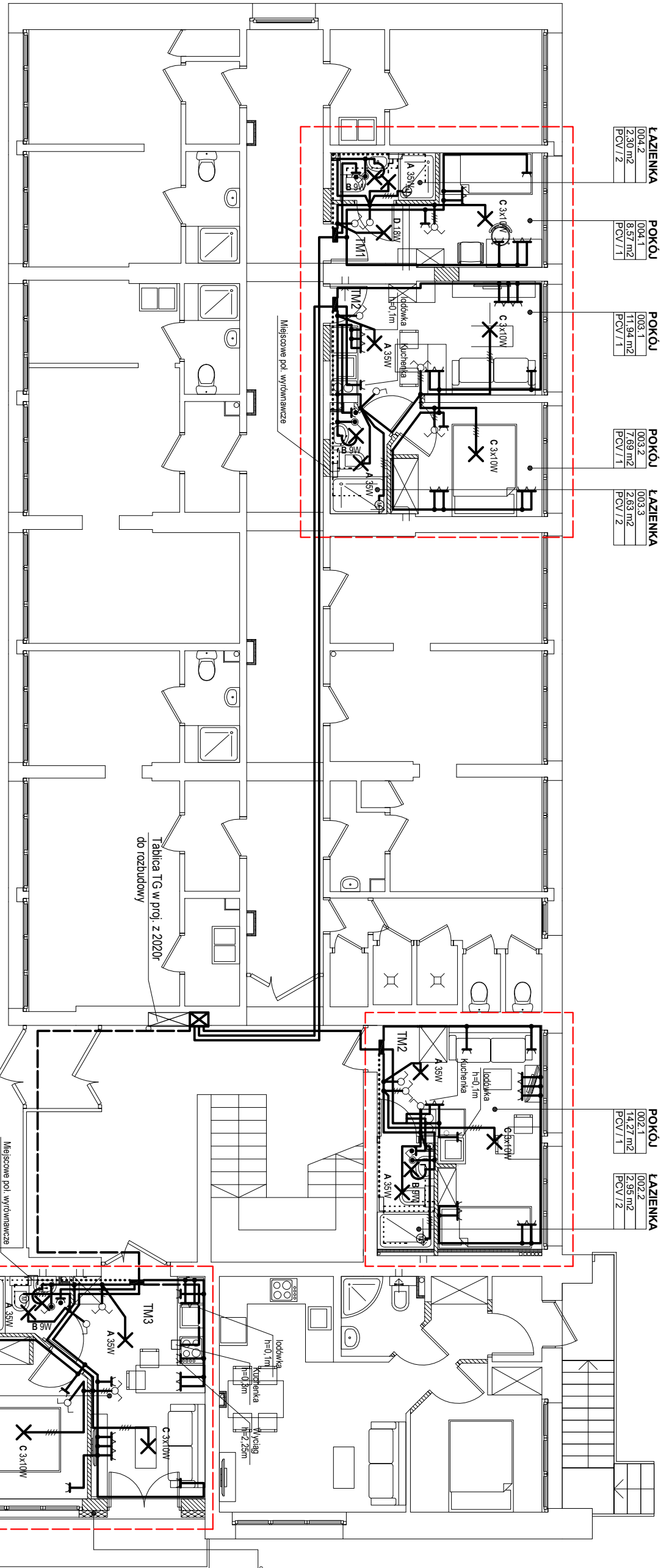
Parter

Tablica TG - wg projektu z 2020r

Tablica została przeprojektowana w 2020m r. i pozostawiono w projekcie miejsce na dodatkowe zabezpieczenia



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	
OBJEKT	
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W GRYFICACH	
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU	
ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO - ETAP II	
Gryfice, ul. Niechrońska 27	
INWESTOR	SP ZZOZ GRYFICE
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁ	mgr inż Włodzisław Sypociński
	nr upr. 86/SZ/78
TYTUŁ RYSUNKU	
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	
SKALA	1 : 10
DATA OPRAC.	TOMI
marzec 2022	PW.2
	NR RYSUNKU
	1

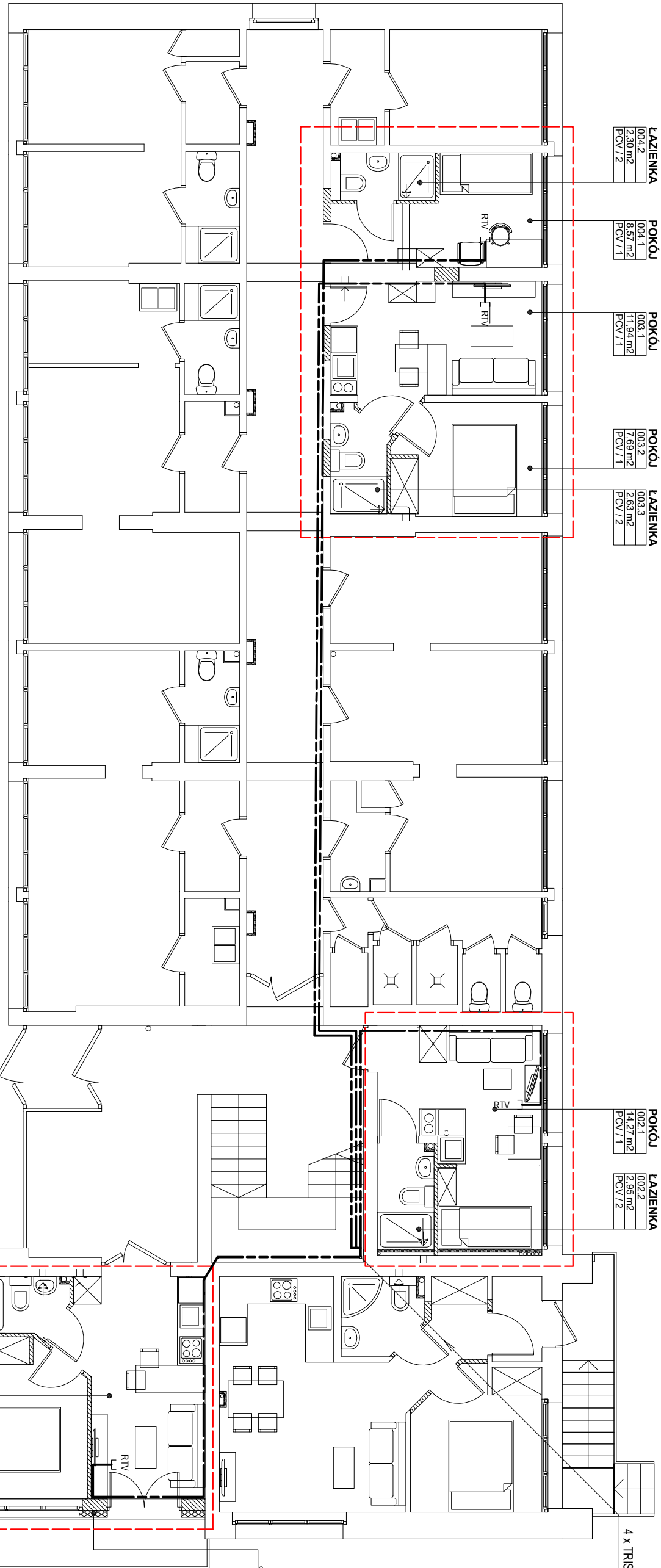


- ✕ Wypust pod oprawę oświetleniową
- Ⓢ Wentylator wspomagający wentylację
- ⌞ Gniazdo wykłowe 230V
- ⌚ Gniazdo wykłowe 230V - IP 44
- ⌚ Wyłącznik instalacyjny, jednobiegunowy
- ⌚ Wyłącznik instalacyjny, jednobiegunowy - IP 44
- ⌚ Wyłącznik instalacyjny, świecznikowy
- ⌚ Wypust zasilający kuchennej elektryczną
- ⌚ Gniazdo podtynkowe RTV

ŁAZIENKA	POKÓJ	POKÓJ
005.3	005.1	005.2
2.53 m ²	13.06 m ²	8.48 m ²
PCV / 2	PCV / 1	PCV / 1

WIE SZKANIE DO
REALIZACJI W 3 ETAPIE

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOLEK			
SEDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel/kom. 601 888 232, e-mail: g.stolek@o2.pl			
PROJEKT WYKONAWCZY			
OBIEKT			
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W GRZYFICACH			
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU			
ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGOC - ETAP II			
Grzyfice, ul. Niechorska 27			
INWESTOR	SP ZZOZ GRZYFICE		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Wiesław Sychański		
	m. upr. 86/SZ/78		
TYTUŁ RYSUNKU			
RZUT PARTERU			
INSTALACJE			
ELEKTRYCZNE			
SKALA	1 : 100		
DATA OPRAC.	TOM	NR	
marzec 2022	PW.2	2	



ŁAZIENKA 004.2 2,30 m² PCV / 2

POKÓJ 004.1 8,57 m² PCV / 1

POKÓJ 003.1 11,94 m² PCV / 1

POKÓJ 003.2 7,69 m² PCV / 1

ŁAZIENKA 003.3 2,63 m² PCV / 2

POKÓJ 002.1 14,27 m² PCV / 1

ŁAZIENKA 002.2 2,95 m² PCV / 2

ŁAZIENKA 005.3 2,53 m² PCV / 2

POKÓJ 005.1 13,06 m² PCV / 1

POKÓJ 005.2 8,48 m² PCV / 1

WIE SZKANIE DO
REALIZACJI W 3 ETAPIE

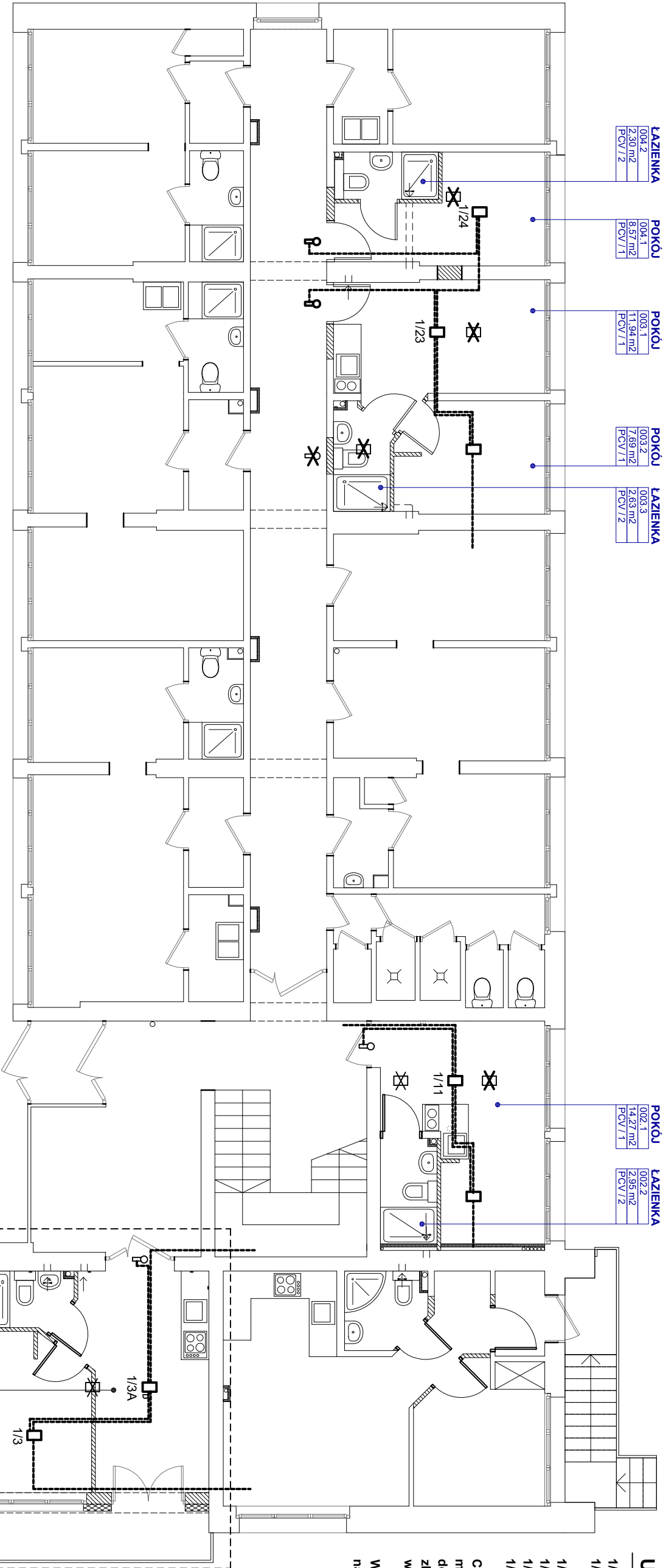
- ☒ Wypust pod oprawę oświetleniową
- ☒ Wentylator wspomagający wentylację
- ☒ Gniazdo wykłowe 230V
- ☒ Gniazdo wykłowe 230V - IP 44
- ☒ Wyłącznik instalacyjny, jednobiegunowy
- ☒ Wyłącznik instalacyjny, jednobiegunowy - IP 44
- ☒ Wyłącznik instalacyjny, świecznikowy
- ☒ Wypust zasilający kuchennej elektryczną
- ☒ Gniazdo podtylnikowe RTV

- A** Oprawa nastropowa LED 35W/4400lm - IP 44
- B** Oprawa LED 9W - IP 44 prostokątna
- C** Oprawa z 3-ma żarówkami LED 10W
- D** Oprawa LED 15W, plafon IP20

4 x TRISSET 113 p.t. od wzmacniacza RTV

od wzmacniacza słownego
za ekranem powłaz

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOLEK		
SEDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel:kom. 601 888 232, e-mail: g.stolek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W GRZYFICACH		
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU		
ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGOC - ETAP II		
Grzyfice, ul. Niechorska 27		
INWESTOR	SP ZSOZ GRZYFICE	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Wiesław Szychalski	
	nr upr. 86/SZ/78	
TYTUŁ RYSUNKU		
RZUT PARTERU		
INSTALACJA		
ANTENY RTV		
SKALA	1 : 100	
DATA OPRAC.	TOM	NR
		RYSUNKU
marzec 2022	PW.2	3



ŁAZIENKA
004.2
2.30 m²
PCV / 2

POKÓJ
004.1
8.57 m²
PCV / 1

POKÓJ
003.1
11.94 m²
PCV / 1

POKÓJ
003.2
7.69 m²
PCV / 1

ŁAZIENKA
003.3
2.63 m²
PCV / 2

POKÓJ
002.1
14.27 m²
PCV / 1

ŁAZIENKA
002.2
2.96 m²
PCV / 2

ŁAZIENKA
005.3
2.53 m²
PCV / 2

POKÓJ
005.1
13.06 m²
PCV / 1

POKÓJ
005.2
8.48 m²
PCV / 1

MIESZKANIE DO
REALIZACJI 3 ETAP

UWAGI

- 1/3 - przesunąć
- 1/3A - dodać nową czujkę ciepła nadmiarowo-różniczkową
- 1/11 - przesunąć
- 1/12 - zlikwidować
- 1/21 - zlikwidować
- 1/23 - przesunąć

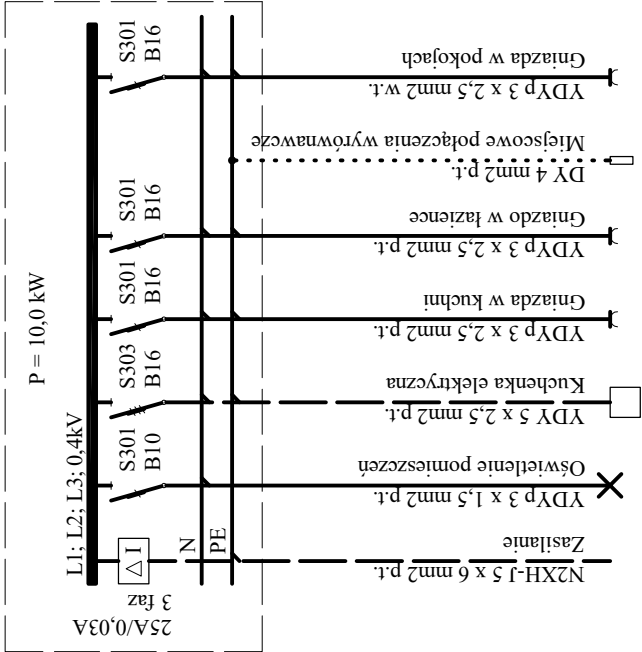
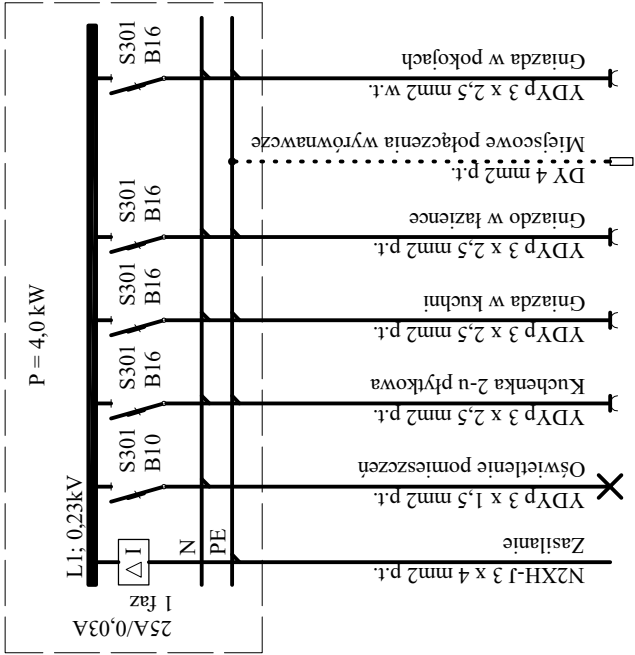
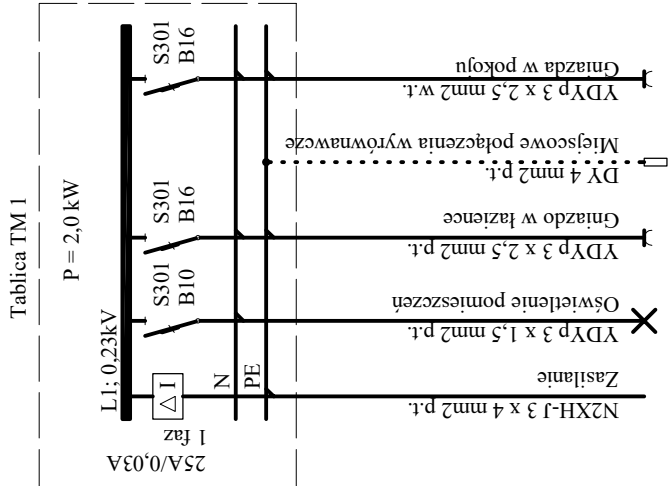
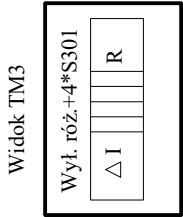
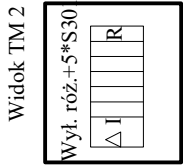
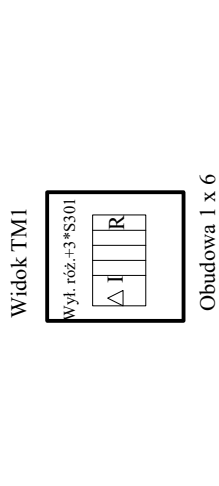
Czujki w obrębie jednej jednostki mieszkalnej podłączyć do wskaźnika zadziałania czujek, zlokalizowanego nad drzwiami wejściowymi do tej jednostki

Wskaźniki zadziałania czujek należy poprzesuwać nad drzwiami

LEGENDA

- CZUJKA ISTNIEJĄCA
- ✕ CZUJKA DO LIKWIDACJI LUB PRZENIESIENIA
- _o CZUJKA PRZENIESIONA LUB ZMIENIONY TYP 1/63
- ⊗ WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA CZUJKI - ISTNIEJĄCY
- ✕ WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA CZUJKI DO LIKWIDACJI
- ⊗ WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA CZUJKI PROJEKTOWANY

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOLEK		
SIEDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspoktowa 5 tel.kom. 601 888 232, e-mail: g.stolek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W GRZYFICACH		
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO - ETAP II		
Grzyfice, ul. Niechojska 27		
INWESTOR	SP ZZOZ GRZYFICE	
BRANŻA	TELETECHNICZNA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Władysław Sychalski	
	nr upr. 86/Sz/78	
TYTUŁ RYSUNKU		
RZUT PARTERU INST. SYGNALIZACJI POŻARU		
SKALA	1 : 100	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
marzec 2022	PW.2	4

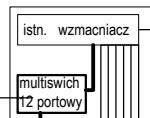


PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK	
SIĘDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel.kom: 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl	
PROJEKT WYKONAWCZY	
OBIEKT	
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W GRYFICACH	
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO - ETAP II	
Gryfice, ul. Niechorska 27	
INWESTOR	SP ZZOZ GRYFICE
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁ	mgr inż Władysław Spychalski
	nr upr. 88/SZ78
TYTUŁ RYSUNKU	
TABLECE:TM1; TM2; TM3;	
SKALA	1 : 10
DATA OPRAC.	TOM
matzecz 2022	PW.2
	5

II piętro

Istniejący wzmacniacz TRV

swich wg proj z 2020r



istn. gniazda RTV

I piętro

Parter

4 x TRISET 113 p.t.

Pom: RTV 004.1 RTV 003.1 RTV 002.1 RTV 005.1

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

SIEDZIBA: 71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel.kom. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ
ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ
W GRYFICACH**

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ
W BUDYNKU
ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO**

Gryfice, ul. Niechorska 27

INWESTOR
SP ZZOZ GRYFICE

BRANŻA
ELEKTRYCZNA

PROJEKTOWAŁ
mgr inż Władysław Sp[ychalski
nr upr. 86/SZ/78

TYTUŁ RYSUNKU

**SCHEMAT INSTALACJI
ANTENY RTV**

SKALA
1 : -

DATA OPRAC.
TOM
NR
RYSUNKU

kwiecień
2020

PW.2

6