

# PROJEKT BUDOWLANY

**Temat:** ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ  
PRZEDSZKOLA NA MIESZKANIA SOCJALNE WRAZ  
Z REMONTEM I PRZEBUDOWĄ MIESZKAŃ  
SOCJALNYCH NA PODDASZU BUDYNKU

**Adres inwestycji:** Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr ew

**Data opracowania:** maj 2018 r

**Inwestor:** Gmina Stężyca  
83-322 Stężyca, ul. Parkowa 1

**Autorzy projektu:**

BRANŻA	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
<b>Elektryczna</b>	mgr inż. Marcin Błochowiak Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych bez ograniczeń upr. bud. nr POM/0019/POOE/07	mgr inż. Mirosław Bukowski Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych upr. bud. nr 46/Gd/2002

**Egz.** \_\_\_\_\_

---

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ; Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane - oświadczamy, że  
**Projekt budowlany Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku**  
**w miejscowości Kamienica Szlachecka, gmina Stężyca, dz. nr**  
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

instalacja elektryczna (projektant):

mgr inż. Marcin Blochowiak  
upr. bud. nr POM/0019/POOE/07

instalacja elektryczna (sprawdzający):

mgr inż. Mirosław Bukowski  
upr. bud. nr 46/GD/2002

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

### **STRONA TYTUŁOWA**

### **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

#### **1. WIADOMOŚCI OGÓLNE**

- 1.1. Przedmiot projektu
- 1.2. Inwestor
- 1.3. Podstawa opracowania
- 1.4. Zakres opracowania

#### **2. OPIS TECHNICZNY**

- 2.1. Zasilanie budynku
- 2.2. Tablica rozdzielcza
- 2.3. Zasilanie urządzeń elektrycznych
- 2.4. Oświetlenie elektryczne
- 2.5. Ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa
- 2.6. Instalacje teletechniczne
- 2.7. Ochrona przeciwpożarowa
- 2.8. Ochrona przeciwporażeniowa

#### **3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU**

### **RYSUNKI**

- Rys. E-1. Tablice licznikowe
- Rys. E-2. Tablica bezpiecznikowa mieszkania TM
- Rys. E-3. Plan instalacji oświetleniowej parteru
- Rys. E-4. Plan instalacji oświetleniowej poddasza
- Rys. E-5. Plan instalacji gniazd wtyczkowych parteru
- Rys. E-6. Plan instalacji gniazd wtyczkowych poddasza
- Rys. E-7. Plan instalacji antenowej parteru
- Rys. E-8. Plan instalacji antenowej poddasza
- Rys. E-9. Plan instalacji odgromowej

## **1. WIADOMOŚCI OGÓLNE**

### **1.1. Przedmiot projektu**

Przedmiotem niniejszego opracowania są instalacje elektryczne wewnętrzne projektowanej zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku w Kamienicy Szlacheckiej, Gmina Stężycza, na terenie dz. numer .

### **1.2. Inwestor**

Inwestorem prac projektowych objętych niniejszym opracowaniem jest  
Gmina Stężycza  
83-322 Stężycza, ul. Parkowa 1.

### **1.3. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią :

- zlecenie Inwestora,
- projekt techniczny zawierający branżę architektoniczno-budowlaną,
- obowiązujące normy i przepisy,
- katalogi osprzętu elektrycznego.

### **1.4. Zakres opracowania**

W niniejszej dokumentacji zaprojektowano następujące instalacje :

- a) instalacja gniazd wtyczkowych zasilania drobnego sprzętu elektrycznego,
- b) instalacja oświetlenia wewnętrznego,
- c) instalacja odgromowa.

Zasilanie budynku z sieci niskiego napięcia energetyki zawodowej – ze złącza kablowego.

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Zasilanie budynku**

Budynek posiada zasilanie z sieci napowietrzne nn energetyki zawodowej – istnieje przyłącze napowietrzne ze słupa linii napowietrznej do budynku oraz złącze kablowe na budynku wraz tablicami licznikowymi.

Należy sprawdzić istniejący przewód zasilający od haka przyłącza – w razie potrzeby wymienić na YKY5x35mm<sup>2</sup> lub YAKY5x50mm<sup>2</sup> w rurze ochronnej.

Tablice licznikowe wykonać na nowo – dostosowane do nowych potrzeb : 5 liczników mieszkań oraz licznik potrzeb administracyjnych budynku.

### **2.2. Tablice rozdzielcze**

W tablicy licznikowej zlokalizowano :

- zabezpieczenia licznikowe oraz liczniki energii elektrycznej pięciu lokali mieszkalnych na parterze i piętrze,
- zabezpieczenie licznikowe oraz licznik energii elektrycznej potrzeb administracyjnych budynku : oświetlenia klatki schodowej oraz kotłowni.

Projektuje się również tablice bezpiecznikowe lokali mieszkalnych z zabezpieczeniami lokalnych obwodów oświetleniowych i gniazd wtyczkowych.

Tablice te projektuje się jako typowe podtynkowe dostosowane do montażu osprzętu modułowego (wyłączników instalacyjnych).

Schematy połączeń wewnętrznych oraz wyposażenia tablic bezpiecznikowych pokazano na odpowiednich rysunkach.

### 2.3. Zasilanie urządzeń elektrycznych

Do urządzeń elektrycznych możemy zaliczyć :

- oświetlenie elektryczne
- drobny sprzęt elektryczny

Projektuje się zasilanie odbiorów technologicznych wydzielonymi oddzielnymi obwodami z indywidualnymi zabezpieczeniami z tablicy licznikowej lub podrozdzielnic TM.

Zasilanie urządzeń oraz drobnego sprzętu elektrycznego pokazano na planach instalacji gniazd wtyczkowych, aparaturę zabezpieczającą oraz typy kabli i przewodów na schematach tablic bezpiecznikowych.

Instalację wykonać przewodami typu YDYpżo 750V jako podtynkową.

Stosować typowy osprzęt podtynkowy (puszki i gniazda wtyczkowe), tylko w łazienkach stosować osprzęt hermetyczny.

Wszystkie gniazda stosować z kołkiem ochronnym.

Gniazda wtyczkowe montować typowo na wysokości 0,3 m od podłogi w pokojach i lokalach usługowych, w łazienkach i kuchniach 1,1 m od podłogi.

#### **Wyznaczenie mocy zainstalowanej**

Dla projektowanego budynku przyjmuję moc zainstalowaną w wysokości :

lokale mieszkalne	$5 \times 12,5 \times 0,592 \text{ kW} = 37,0 \text{ kW}$
potrzeby administracyjne	4,0 kW

Łączna moc zainstalowana w budynku wyniesie :

$$P_i = 5 \times 12,5 \times 0,592 + 4,0 = 41,0 \text{ kW.}$$

Prąd obliczeniowy wyniesie 62,3 A. Przyjmuję zabezpieczenie w złączu kablowym dla całego budynku jako WT-1/F 80A. Jako kabel zasilający budynek przyjmuję YKY 5x35mm<sup>2</sup> ułożony na budynku w rurze ochronnej o obciążalności długotrwałej  $I_{dd} = 89 \times 1,06 = 94,34 \text{ A}$  lub YAKY 5x50mm<sup>2</sup> o obciążalności długotrwałej  $I_{dd} = 84 \times 1,06 = 89,04 \text{ A}$ .

**Należy sprawdzić przewód pomiędzy hakiem przyłącza napowietrznego a złączem kablowym i w razie potrzeby wymienić na taki sam jak włz.**

### 2.4. Oświetlenie elektryczne

Polska norma PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.

Część 1 : Miejsca pracy we wnętrzach podaje wymagane natężenia oświetlenia w pomieszczeniach.

Instalację wykonać przewodami typu YDYpżo 750V jako podtynkową . Osprzęt instalacyjny stosować podtynkowy. Łączniki instalować na wysokości 1,4 m od posadzki.

Na głównych korytarzach i klatkach schodowych zaprojektowano oprawy LED z indywidualnymi czujkami ruchu, oprawa przy wejściu do budynku – z czujnikiem ruchu i zmierzchowym.

**Tabela 1. Zestawienie obliczeń natężenia oświetlenia**

Nr pom	Nazwa pomieszczenia	Wymagane natężenie	Obliczone natężenie	Użyte oprawy
	<b>Parter</b>			
1.3	Łazienka - ewakuacyjne	1 lux	3,08 lux	1 x Avex Lovato LVNO 1W
1.16	Klatka schodowa	100 lux	109 lux	2 x Modena LED 19W 1990lm
	Oświetlenie wejścia			1 x PN110T 4,3W LED
	ewakuacyjne	1 lux	3,81 lux	2 x Awex Lovato LVNO 1W
				1 x Awex Outdoor 3x1W
1.17	Pom techniczne	150 lux	215 lux	1 x Modena LED 25W 2950lm
1.18	Magazyn oleju opałowego	100 lux	117 lux	1 x Modena LED 19W 1990lm
	<b>Poddasze</b>			
2.1	Korytarz	100 lux	126 lux	1 x Modena LED 25W 2950lm
	ewakuacyjne	1 lux	2,59 lux	1 x Awex Lovato LVNO 1W

W budynku zaprojektowano oprawy oświetlenia ewakuacyjnego pomimo że powierzchnia budynku nie przekracza 2000m<sup>3</sup>.

## **2.5. Ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa**

### **Projektuje się instalację odgromową dla budynku**

Zwody poziome na dachu wykonać jako nienapężane z pręta FeZn  $\Phi 8$ mm.

W przypadku pokrycia dachu blachą nie ma potrzeby wykonywania zwodów sztucznych na dachu. Na dachu metalowe wywietrzaki, rynny, metalowe opierzenia podłączyć do zwodów poziomych.

Zwody pionowe wykonać z pręta FeZn  $\Phi 8$ mm (aby nie szpecić elewacji budynku można pręty zwodów pionowych ukryć na głębokości minimum 3 cm w pustaku), - pod elewacją ścian i izolacją – bez kontaktu z podłożem palnym ściany. Złącza kontrolne montować na wysokości 1,4 m.

Jako przewody odprowadzające stosować pręt FeZn  $\Phi 8$ mm podłączone do uziomów pionowych prętowych. Ilość uziomów 4 o długości minimum 4,5m – należy uzyskać wartość rezystancji uziemienia poniżej 10  $\Omega$ .

### **Instalacja połączeń wyrównawczych**

Należy wykonać instalację połączeń wyrównawczych łącząc wszystkie dostępne metalowe części instalacji ze sobą. Należy połączyć :

- zacisk PE kabla zasilającego w rozdzielnicy głównej,
- dostępne części metalowych rur instalacji wody zimnej, ciepłej i ogrzewania.

Instalację tę wykonać płaskownikiem stalowym ocynkowanym FeZn o przekroju minimum 50 mm<sup>2</sup>, podłączenia poszczególnych instalacji wykonać przewodami miedzianymi o przekroju 6 mm<sup>2</sup>.

### **Ochrona przeciwprzepięciowa**

W tablicach należy zamontować ochronniki klasy C DEHNguard typ 275 – 4 szt dla układu sieci TN-S.

Dla szczególnie cennego i ważnego wyposażenia w budynku zaleca się dodatkową ochronę indywidualną ochronnikami klasy D zamontowanymi przy urządzeniach.

Dodatkowo należy też zamontować ochronnik przepięciowy linii telefonicznej w punkcie wejścia tej linii do budynku (jeśli występuje).

## **2.6. Instalacje teletechniczne**

### **Instalacja antenowa**

Projektuje się odbiór sygnałów telewizji naziemnej DVB-T. Na dachu należy zamontować antenę DVB-T, w korytarzu na piętrze w obudowie należy zamontować wzmacniacz sygnału TV i potrzebny osprzęt, i z tej szafy poprowadzić przewody antenowe koncentryczne. Instalację wykonać jako podtynkową przewodem typu R-11 lub o podobnych parametrach. Gniazda antenowe w mieszkaniach montować na wysokości 0,3m od podłogi w pobliżu gniazd 230V.

### **2.7. Ochrona przeciwpożarowa**

Do ochrony przed pożarem od instalacji elektrycznej zastosowano :

- zabezpieczenia zwarciorozbiegowe oraz przeciążeniowe instalacji,
- przewody o wytrzymałości izolacji 750V,
- wyłącznik główny w obudowie na zewnątrz budynku oraz przycisk pożarowy przy drzwiach wejściowych do budynku.

### **2.8. Ochrona przeciwporażeniowa**

Instalację elektryczną projektuje się jako spełniającą wymagania PN-IEC 60364 . Zgodnie z wymaganiami w/w normy zapewniono ochronę przeciwporażeniową poprzez :

1. szybkie wyłączenie uszkodzonego obwodu przez stosowanie aparatury zabezpieczającej (wyłączniki instalacyjne),
2. stosowanie wyłączników różnicowo-prądowych o wartości  $\Delta I=30\text{mA}$  chroniących obwody gniazd wtyczkowych.

Instalację należy wykonać :

- przewodami z dodatkową żyłą ochronną PE typu YDYpzo (rozdziół linii PE-N na oddzielne przewody PE i N wykonać w złączu kablowym),
- przewodami o podwójnej izolacji o wytrzymałości 750V.

## **3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU**

Wszystkie prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

System ochrony od porażeń dla projektowanej instalacji wewnętrznej - szybkie wyłączenie w układzie sieci TN-S, jako środki dodatkowe ochrony od porażeń zastosowano : lokalne połączenia wyrównawcze oraz wyłącznik różnicowo-prądowy.

Po wykonaniu wszystkich prac należy wykonać pomiary :

- oporności izolacji kabli i przewodów,
- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej realizowanej poprzez szybkie wyłączenie,
- badanie wyłączników różnicowo-prądowych,
- ciągłości przewodów ochronnych połączeń wyrównawczych,
- oporności uziemienia instalacji odgromowej.

Ewentualne wszelkie zmiany dokonane w czasie wykonywania instalacji w stosunku do projektu należy nanieść na dokumentację i przekazać Inwestorowi jako dokumentację powykonawczą.

Roboty elektryczne należy skoordynować z pracami innych branż.

**Wszystkie napotkane przewody istniejącej instalacji należy traktować jako czynne i będące pod napięciem – należy zachować szczególną ostrożność.**

---

NR PROJEKTU

--

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA,  
KTÓRA POWINNA ZOSTAĆ UWZGLĘDNIONA W  
„PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”  
PROJEKTOWANEJ BUDOWY**

**OBIEKT :** Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku

**ADRES :** Kamienica Szlachecka, Gmina Stężyca, dz. nr

**INWESTOR :** Gmina Stężyca  
83-322 Stężyca, ul. Parkowa 1

**OPRACOWAŁ :** mgr inż. Marcin Błochowiak  
nr upr. POM/0019/POOE/07  
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Kartuzy, maj 2018 rok

Zgodnie z art. 20.1 pkt 1b Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 200 r. Z późniejszymi zmianami) oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.nr 120 poz.1126) zakres robót, które w sposób szczególny powinny zostać uwzględnione w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzony przez kierownika budowy obejmować winien :

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji :

- wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej,
- montaż osprzętu,
- wykonanie pomiarów elektrycznych pomontażowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

- działka zabudowana – istniejący budynek.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- pobliska droga.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
Niska	Urazy wielonarządowe w wyniku spadku z drabiny	Budynek	Czas trwania prac przy instalacji wewnętrznej
Wysoka	Porażenie napięciem 0,4 kV	Istniejąca sieć elektryczna	Podłączanie zasilania, wykonywanie pomiarów elektrycznych

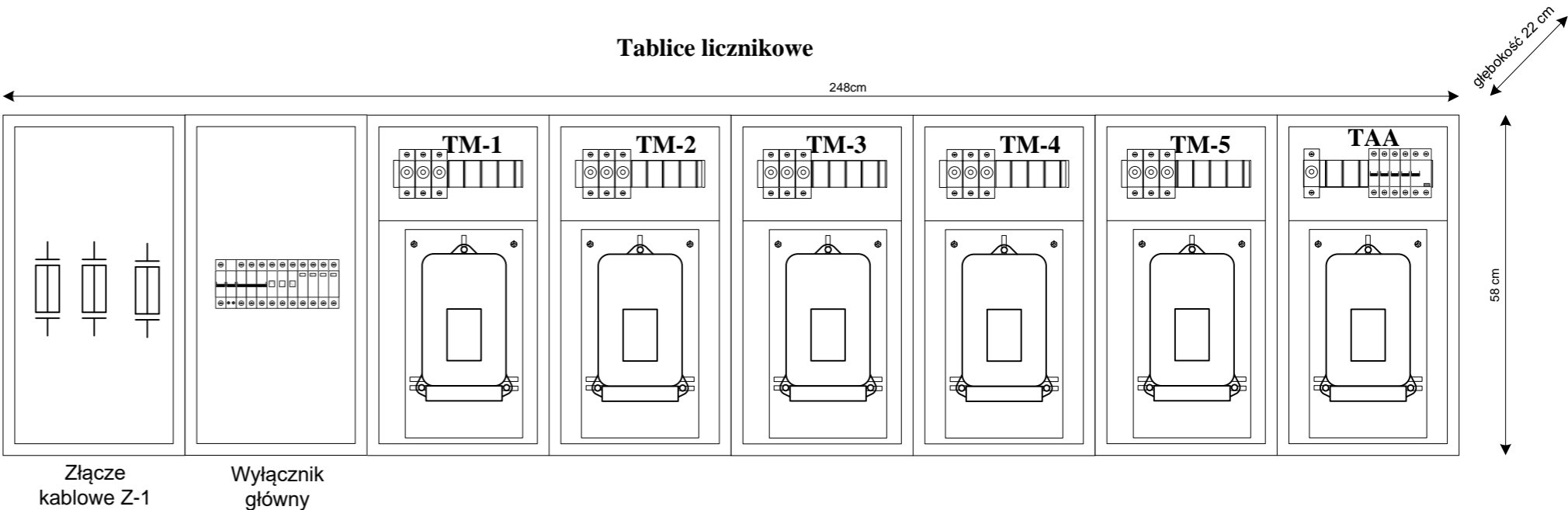
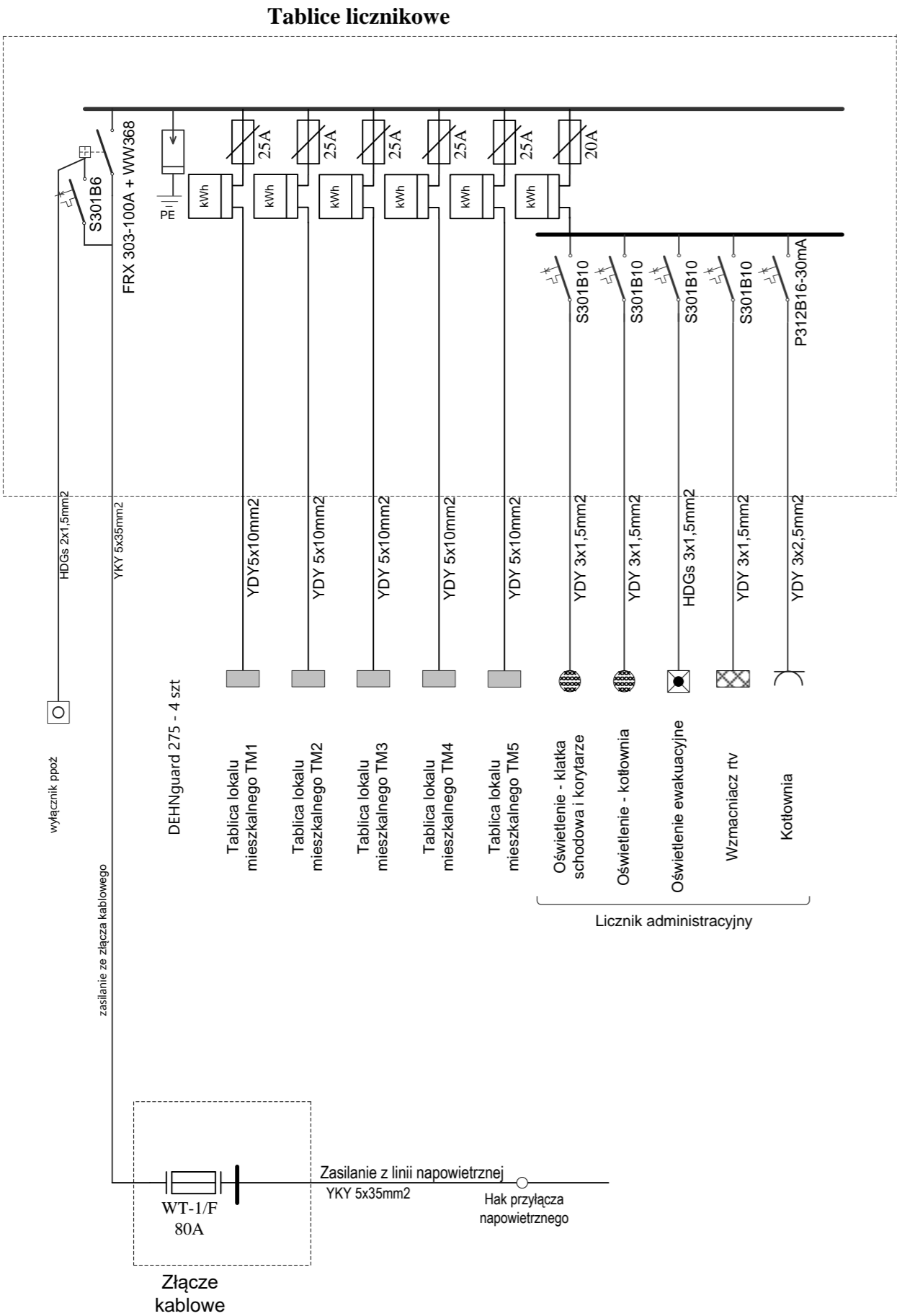
5. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :

- należy poinformować pracowników o występujących zagrożeniach.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

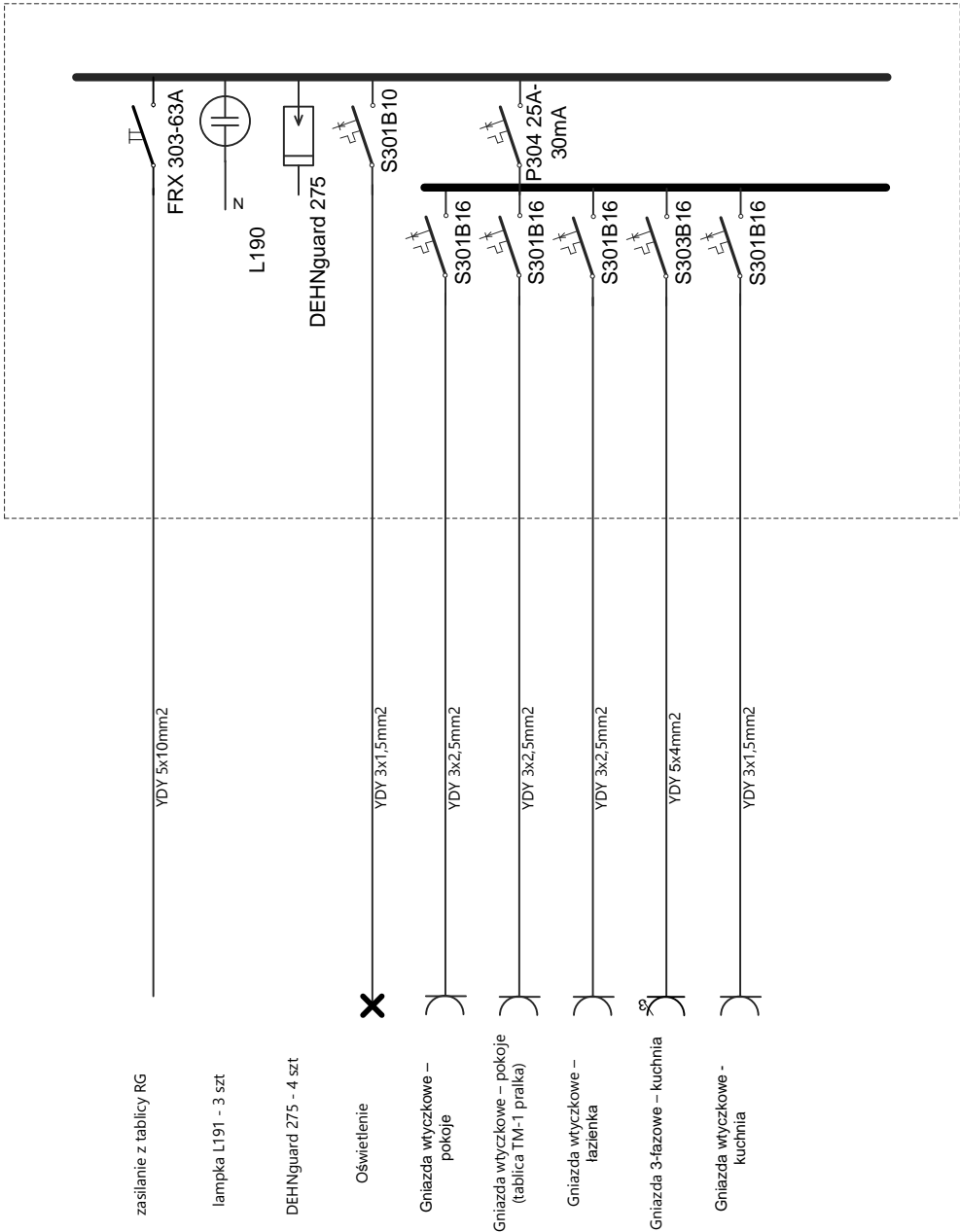
- pracownicy wykonujący prace montażowe powinni być przeszkoleni i wykonywać prace zgodnie z „Instrukcją wykonywania prac pod napięciem”,
- pracownicy powinni stosować odpowiedni sprzęt bezpieczeństwa (szelki bezpieczeństwa przy pracach na wysokości – szczególnie przy wykonywaniu instalacji odgromowej),
- teren wykonywania prac powinien być oznaczony folią ostrzegawczą białą-czerwoną, prace wykonywać w warunkach dobrej widoczności,
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, z których jedna powinna posiadać wymagane uprawnienia,
- bezpieczną i sprawną komunikację na wypadek zagrożenia zapewnia droga publiczna, przy której będą prowadzone prace montażowe.

Jednocześnie zwraca się uwagę, że w/w plan bioz powinien obejmować sposób zabezpieczenia terenu budowy przed wejściem na jego obszar osób niepowołanych.

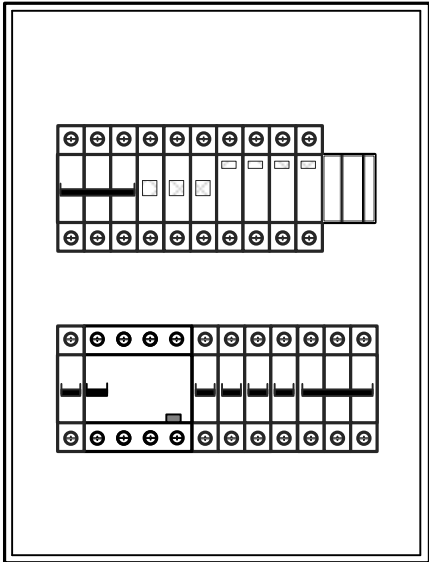


AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY architekt Tomasz Golanko		maj 2018 r.
ul. Kościerska 9B/4, 83-300 Kartuszy, tel. 58 352-01-81		RYS. NR E-1
		SKALA 1:10
INWESTOR:	GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca	
ADRES:	Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr	
OBIEKT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku	
NAZWA RYSUNKU:	Tablice licznikowe	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marcin Blochowiak upr. proj. nr POM/0019/POOE/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mirosław Bukowski upr. proj. nr 46/Gd/2002 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

Tablica bezpiecznikowa mieszkania TM



Tablica bezpiecznikowa TM



Wypożenie :

rozłącznik FRX303-63A	1szt
lampa L191	3szt
ochronnik DEHNguard typ 275	4szt
wyłącznik S301B10	1szt
wyłącznik S301B16	4szt
wyłącznik S303B16	1szt
wyłącznik P304 25A-30mA	1szt
obudowa RW-2x12	1szt
szyna łączeniowa grzebieniowa	2szt

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY  
architekt Tomasz Golanko

maj  
2018 r.

ul. Kościerska 9B/4, 83-300 Kartuzy, tel. 58 352-01-81

RYS. NR E-2

SKALA 1:5

INWESTOR: GMINA STĘŻYCA  
ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca

ADRES: Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr

OBIEKT: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola  
na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową  
mieszkań socjalnych na poddaszu budynku

NAZWA RYSUNKU: Tablica bezpiecznikowa mieszkania TM

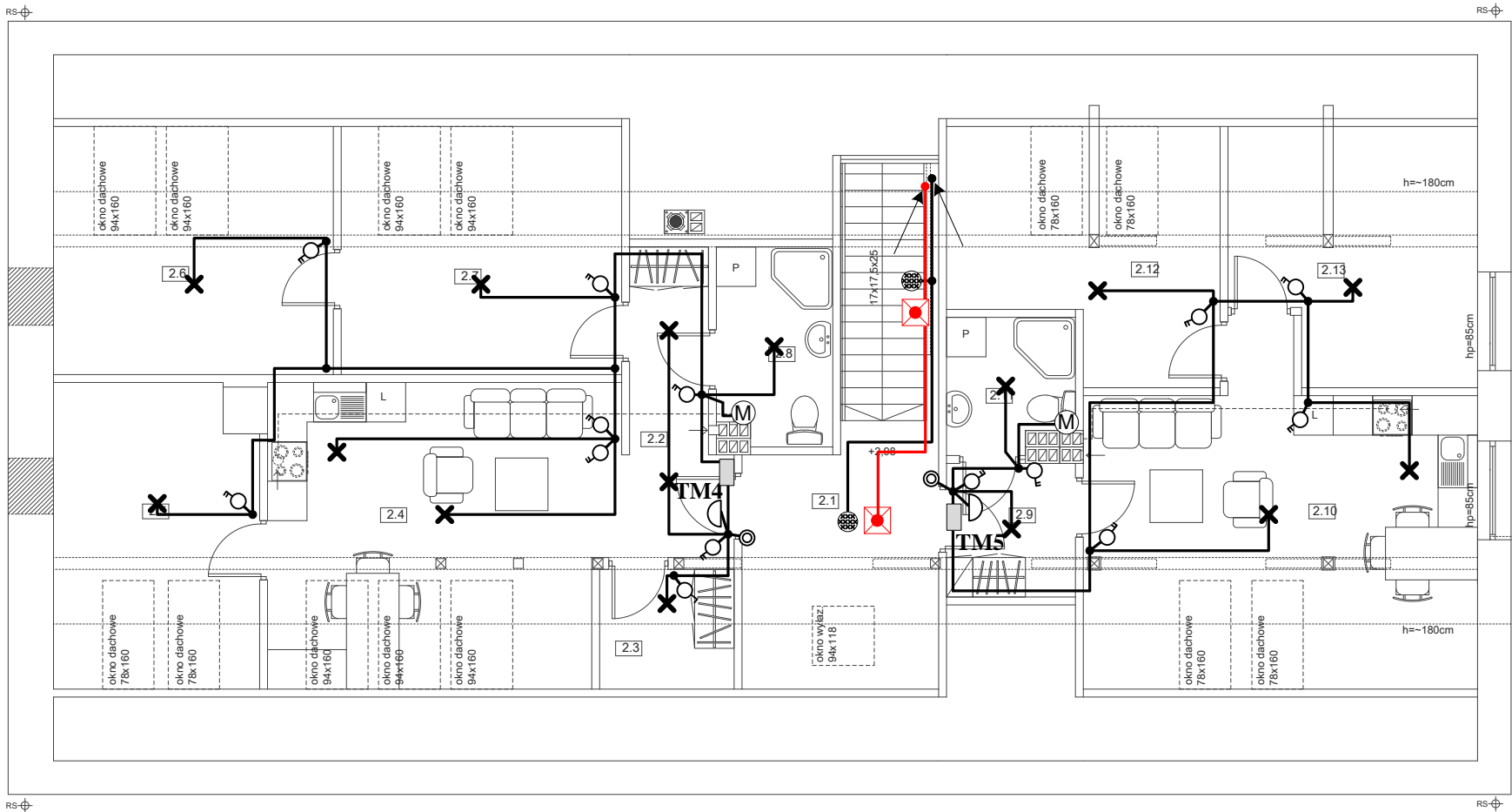
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marcin Blochowiak  
upr. proj. nr POM/0019/POOE/07  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Mirosław Bukowski  
upr. proj. nr 46/Gd/2002  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych



PODDASZE	pomieszczenie	pow. podłogi	pow. użytkowa
	2.1 KORYTARZ + KLATKA SCHODOWA	12,35 m2	12,27 m2
MIESZKANIE NR 4 - 67,24 m2			
	2.2 KORYTARZ	6,30 m2	6,30 m2
	2.3 GARDEROBA	3,70 m2	1,70 m2
	2.4 POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	24,18 m2	19,30 m2
	2.5 POKÓJ	14,17 m2	11,07 m2
	2.6 POKÓJ	16,04 m2	11,83 m2
	2.7 POKÓJ	16,07 m2	11,86 m2
	2.8 ŁAZIENKA	5,18 m2	5,18 m2
MIESZKANIE NR 5 - 48,47 m2			
	2.9 KORYTARZ	3,98 m2	3,98 m2
	2.10 POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	26,74 m2	20,80 m2
	2.11 ŁAZIENKA	3,83 m2	3,83 m2
	2.12 POKÓJ	14,04 m2	9,92 m2
	2.13 POKÓJ	13,70 m2	9,94 m2

127,98 m2



### OZNACZENIA :

- oprawa świetlówkowa
- oprawa żarowa
- oprawa LED
- gniazdo wtyczkowe 1-faz
- gniazdo 3-faz
- wyłącznik 1-bieg
- wyłącznik świecznikowy
- wyłącznik schodowy
- wyłącznik krzyżowy
- pożarowy wyłącznik prądu
- silnik wentylatora
- dzwonek
- przycisk DZWONEK
- oprawa ewakuacyjna Lovato N
- oprawa ewakuacyjna Outdoor LED

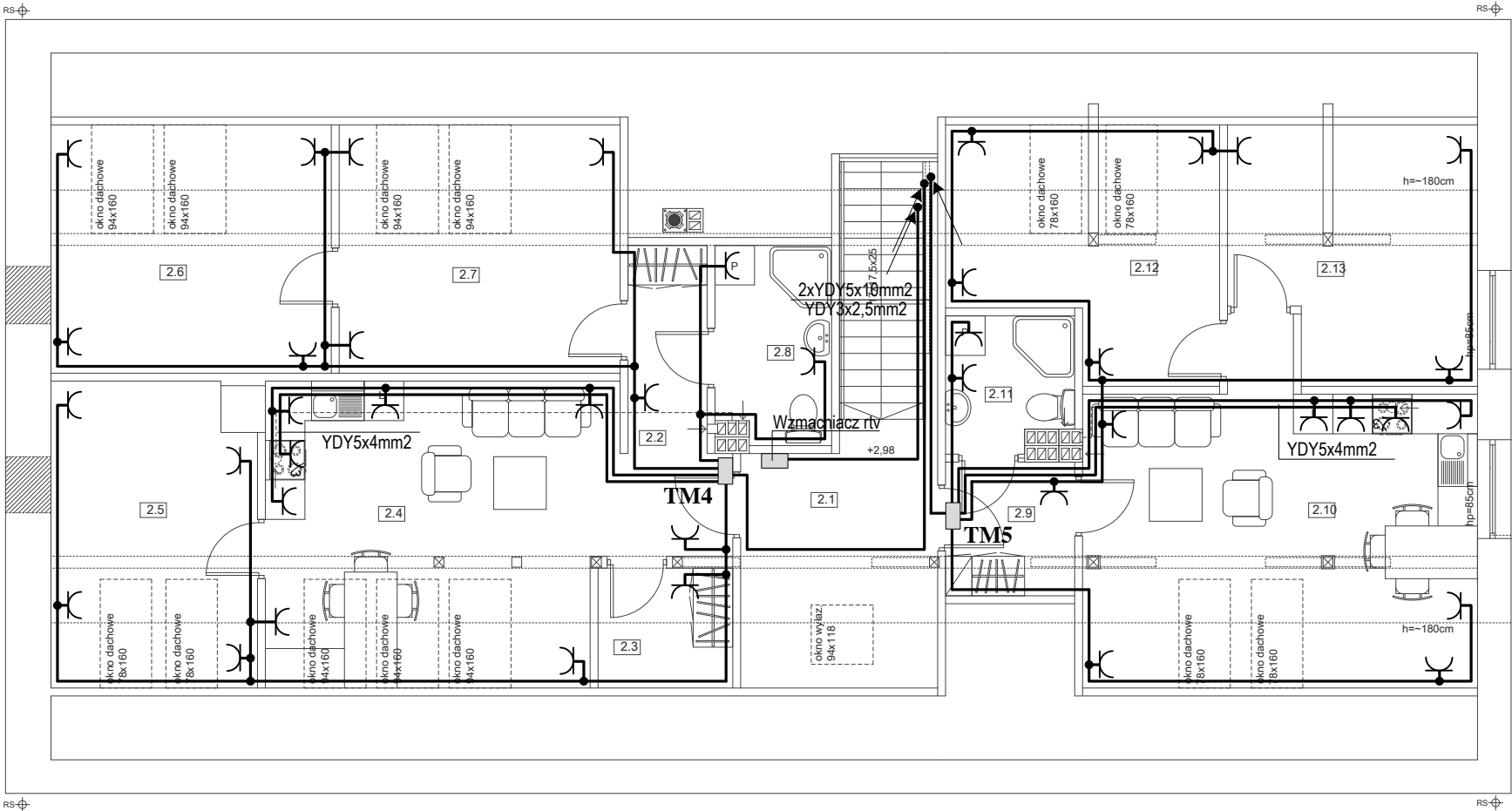
### UWAGI :

- Instalację wykonać jako podtynkową.
- Wysokość montażu gniazd wtyczkowych : 1,1 m od podłogi.
- Wysokość montażu wyłączników : 1,4 m od podłogi.  
Oprawy na korytarzu i klatce schodowej – z indywidualnymi czujnikami ruchu.
- Przewody nieoznaczone :
  - typu YDYp 3x1,5 mm2 dla instalacji oświetleniowej,
  - typu YDYp 3x2,5 mm2 dla instalacji gniazd wtyczkowych.

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY architekt Tomasz Golanko		maj 2018 r.
ul. Kościarska 9B/4, 83-300 Kartuzy, tel. 58 352-01-81		RYS. NR E-4
		SKALA 1:100
INWESTOR:	GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca	
ADRES:	Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr	
OBIEKT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku	
NAZWA RYSUNKU:	Plan instalacji oświetleniowej poddasza	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marcin Blochowiak upr. proj. nr POM/0019/POOE/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mirosław Bukowski upr. proj. nr 46/Gd/2002 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	



PODDASZE	pomieszczenie	pow. podłogi	pow. użytkowa
2.1	KORYTARZ + KLATKA SCHODOWA	12,35 m2	12,27 m2
MIESZKANIE NR 4 - 67,24 m2			
2.2	KORYTARZ	6,30 m2	6,30 m2
2.3	GARDEROBA	3,70 m2	1,70 m2
2.4	POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	24,18 m2	19,30 m2
2.5	POKÓJ	14,17 m2	11,07 m2
2.6	POKÓJ	16,04 m2	11,83 m2
2.7	POKÓJ	16,07 m2	11,86 m2
2.8	ŁAZIENKA	5,18 m2	5,18 m2
MIESZKANIE NR 5 - 48,47 m2			
2.9	KORYTARZ	3,98 m2	3,98 m2
2.10	POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	26,74 m2	20,80 m2
2.11	ŁAZIENKA	3,83 m2	3,83 m2
2.12	POKÓJ	14,04 m2	9,92 m2
2.13	POKÓJ	13,70 m2	9,94 m2
		127,98 m2	



OZNACZENIA :

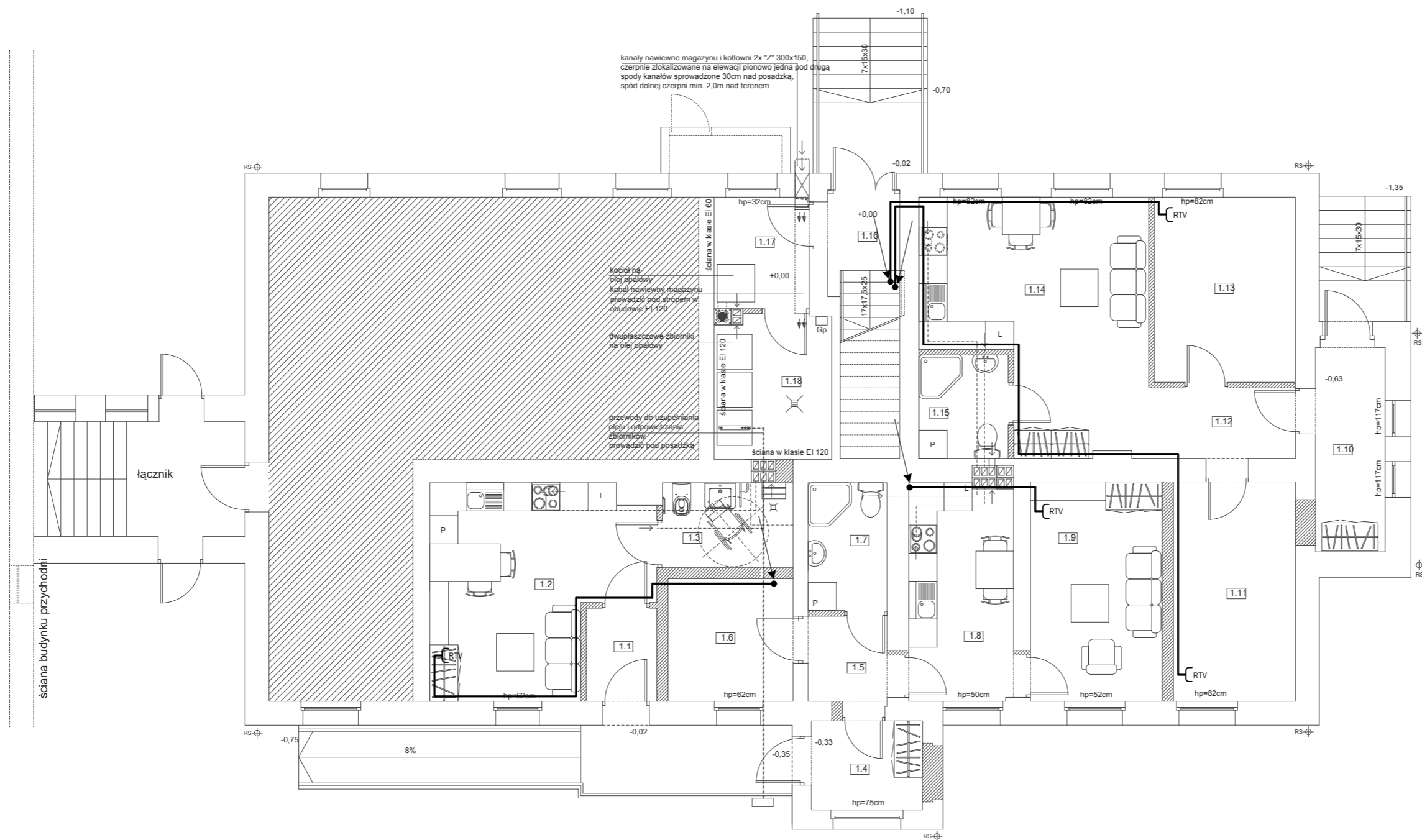
- oprawa świetlówkowa
- oprawa żarowa
- oprawa LED
- gniazdo wtyczkowe 1-faz
- gniazdo 3-faz
- wyłącznik 1-bieg
- wyłącznik świecznikowy
- wyłącznik schodowy
- wyłącznik krzyżowy
- pożarowy wyłącznik prądu
- silnik wentylatora
- dzwonek
- przycisk DZWONEK

UWAGI :

- Instalację wykonać jako podtynkową.
- Wysokość montażu gniazd wtyczkowych : 1,1 m od podłogi.
- Wysokość montażu wyłączników : 1,4 m od podłogi.  
Oprawy na korytarzu i klatce schodowej – z indywidualnymi czujnikami ruchu.
- Przewody nieoznaczone :
  - typu YDYp 3x1,5 mm2 dla instalacji oświetleniowej,
  - typu YDYp 3x2,5 mm2 dla instalacji gniazd wtyczkowych.

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY architekt Tomasz Golanko		maj 2018 r.
ul. Kościarska 9B/4, 83-300 Kartuzy, tel. 58 352-01-81		RYS. NR E-6
		SKALA 1:100
INWESTOR:	GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca	
ADRES:	Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr	
OBIEKT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku	
NAZWA RYSUNKU:	Plan instalacji gniazd wtyczkowych poddasza	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marcin Blochowiak upr. proj. nr POM/0019/POOE/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mirosław Bukowski upr. proj. nr 46/Gd/2002 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

PARTER	pomieszczenie	pow. użytkowa
MIESZKANIE NR 1 - 26,62 m <sup>2</sup> (dostosowane dla potrzeb os. niepełnospr.)	1.1 WIATROLAP	2,97 m <sup>2</sup>
	1.2 POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	8,65 m <sup>2</sup>
	1.3 ŁAZIENKA	5,00 m <sup>2</sup>
MIESZKANIE NR 2 - 42,33 m <sup>2</sup>	1.4 WIATROLAP	4,47 m <sup>2</sup>
	1.5 KORYTARZ	3,94 m <sup>2</sup>
	1.6 POKÓJ	6,94 m <sup>2</sup>
	1.7 ŁAZIENKA	4,57 m <sup>2</sup>
	1.8 KUCHNIA	10,24 m <sup>2</sup>
	1.9 POKÓJ DZIENNY	13,07 m <sup>2</sup>
MIESZKANIE NR 3 - 61,61 m <sup>2</sup>	1.10 WIATROLAP	6,44 m <sup>2</sup>
	1.11 POKÓJ	12,12 m <sup>2</sup>
	1.12 KORYTARZ	4,68 m <sup>2</sup>
	1.13 POKÓJ	11,82 m <sup>2</sup>
	1.14 POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	19,37 m <sup>2</sup>
	1.15 ŁAZIENKA	4,18 m <sup>2</sup>
	1.16 KLATKA SCHODOWA	7,82 m <sup>2</sup>
	1.17 POMIESZCZENIE TECHNICZNE	4,77 m <sup>2</sup>
	1.18 MAGAZYN OLEJU OPALOWEGO	7,58 m <sup>2</sup>
		150,73 m <sup>2</sup>



**OZNACZENIA :**

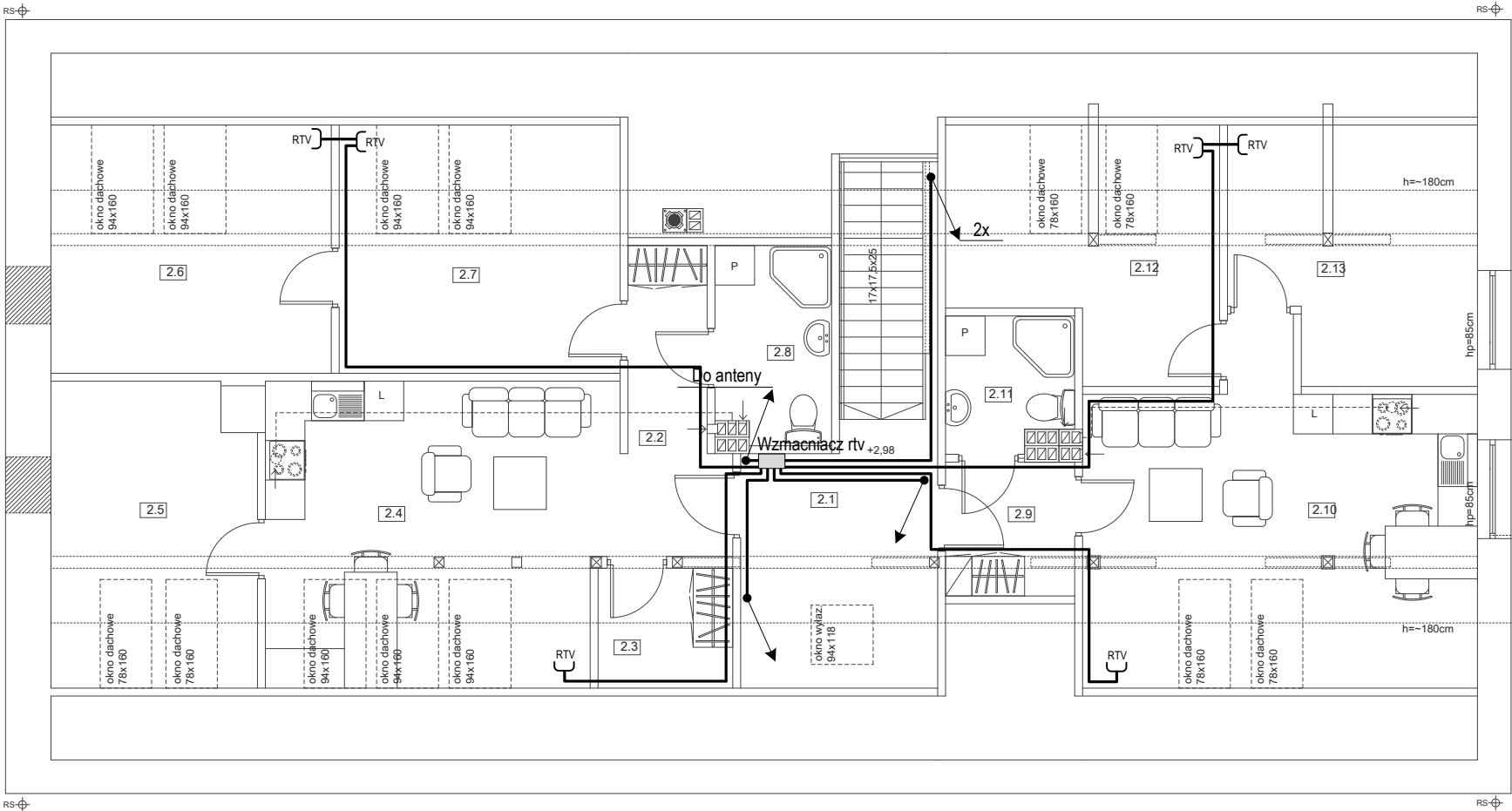
RTV } gniazdo antenowe

**UWAGI:**

1. Instalację wykonać jako podtynkową.
2. Wysokość montażu gniazd antenowych : 0,3 m od podłogi.
3. Instalację wykonać przewodami : antenową RG-11.

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY architekt Tomasz Golanko		maj 2018 r.	
		RYS. NR E-7	
ul. Kościerska 9B/4, 83-300 Kartuszy, tel. 58 352-01-81		SKALA 1:100	
INWESTOR:	GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca		
ADRES:	Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr		
OBIEKT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku		
NAZWA RYSUNKU:	Plan instalacji antenowej parteru		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marcin Blochowiak upr. proj. nr POM/0019/POOE/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mirosław Bukowski upr. proj. nr 46/Gd/2002 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		

PODDASZE	pomieszczenie	pow. podłogi	pow. użytkowa
	2.1 KORYTARZ + KLATKA SCHODOWA	12,35 m2	12,27 m2
MIESZKANIE NR 4 - 67,24 m2			
	2.2 KORYTARZ	6,30 m2	6,30 m2
	2.3 GARDEROBA	3,70 m2	1,70 m2
	2.4 POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	24,18 m2	19,30 m2
	2.5 POKÓJ	14,17 m2	11,07 m2
	2.6 POKÓJ	16,04 m2	11,83 m2
	2.7 POKÓJ	16,07 m2	11,86 m2
	2.8 ŁAZIENKA	5,18 m2	5,18 m2
MIESZKANIE NR 5 - 48,47 m2			
	2.9 KORYTARZ	3,98 m2	3,98 m2
	2.10 POKÓJ DZIENNY + ANEKS KUCHENNY	26,74 m2	20,80 m2
	2.11 ŁAZIENKA	3,83 m2	3,83 m2
	2.12 POKÓJ	14,04 m2	9,92 m2
	2.13 POKÓJ	13,70 m2	9,94 m2
		127,98 m2	



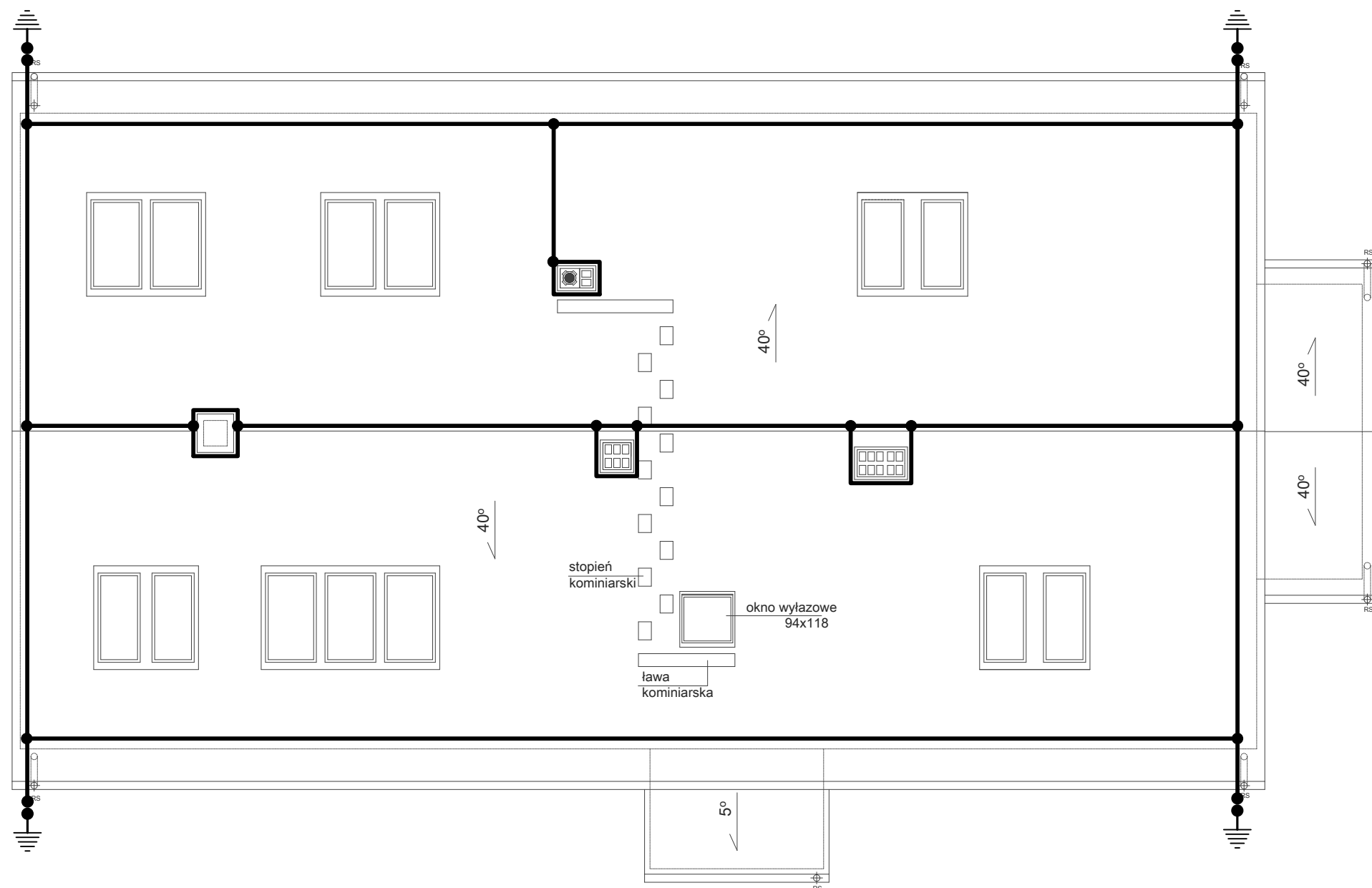
OZNACZENIA :

RTV gniazdo antenowe

UWAGI :

1. Instalację wykonać jako podtynkową.
2. Wysokość montażu gniazd antenowych : 0,3 m od podłogi.
3. Instalację wykonać przewodami : antenową RG-11.

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY architekt Tomasz Golanko		maj 2018 r.
ul. Kościerska 9B/4, 83-300 Kartuzy, tel. 58 352-01-81		RYS. NR E-8
		SKALA 1:100
INWESTOR:	GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca	
ADRES:	Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr	
OBIEKT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku	
NAZWA RYSUNKU:	Plan instalacji antenowej poddasza	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marcin Blochowiak upr. proj. nr POM/0019/POOE/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mirosław Bukowski upr. proj. nr 46/Gd/2002 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	



**UWAGI:**

1. Zwody poziome na dachu wykonać prętem FeZn fi 8mm. W przypadku pokrycia dachu blachą należy wykorzystać ją jako zwody poziome i nie ma potrzeby układać zwodów sztucznych.
2. Zwody pionowe wykonać z pręta FeZn fi 8 mm.
3. Złącza kontrolne montować na wysokości 1,4 m.
4. Wykonać min. 4 uziomy pionowe pętowe.
5. Po wykonaniu instalacji wykonać pomiary rezystancji uziomu - wartość uziomu do 10 Ω.
6. Do zwodów poziomych na dachu podłączyć metalowe rynny, wywietrzniki, opierzenia wykonane z blachy itp.

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY architekt Tomasz Golanko		maj 2018 r.
ul. Kościerska 9B/4, 83-300 Kartuzy, tel. 58 352-01-81		RYS. NR E-9
		SKALA 1:100
INWESTOR:	GMINA STĘŻYCA ul. Parkowa 1, 83-322 Stężyca	
ADRES:	Kamienica Szlachecka, gm. Stężyca, dz. nr	
OBIEKT:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń przedszkola na mieszkania socjalne wraz z remontem i przebudową mieszkań socjalnych na poddaszu budynku	
NAZWA RYSUNKU:	Plan instalacji odgromowej	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marcin Blochowiak upr. proj. nr POM/0019/POOE/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Mirosław Bukowski upr. proj. nr 46/Gd/2002 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	