

## **Spis zawartości**

- Oświadczenia projektanta,
- Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izby projektanta

1. Opis techniczny,

2. Bilans mocy,

Rysunki:

- E1 - Instalacje elektryczne na elewacji
- E2 - Instalacja odgromowa - odtworzenie
- E3 - Szczegół montażu złącza kontrolnego w ociepleniu
- E4 - Schemat rozbudowy rozdzielnic TG i T7
- E5 - Schemat kontroli dostępu dla drzwi D1 i D2

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Dotyczy:

Projektu instalacji elektrycznej przy pracach ociepleniowych szkoły podstawowej zlokalizowanej przy ul. Obrońców Pokoju 44 w Pruszkowie

ZGODNIE Z ARTYKUŁEM 20 UST. 4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) OŚWIADCZAM, ŻE W/W PROJEKT BUDOWLANY ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ.

Projektant:

inż. Krzysztof Gedroyć

nr upr. bud. St.293/79

Warszawa, dnia 12 czerwca 1979 r.

Nr ewidencyjny St-293/79

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §  
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

**STWIERDZAM**

że Ob. KRZYSZTOF JERZY GEDROYĆ s. Waclawa

inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 03.05.1947 r. Łódź

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

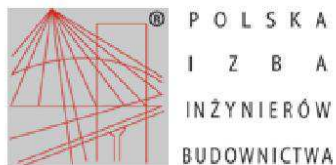
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. arch. Eugeniusz Nowrocki  
Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T1Z-WY4-13R \*

Pan KRZYSZTOF JERZY GEDROYĆ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0721/02  
adres zamieszkania GEN. KALISKIEGO 35 M 11, 01-476 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-19 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

# **1.OPIS TECHNICZNY**

## **1.2 Podstawa opracowania**

- umowa,
- wizja lokalna,
- uzgodnienia z inwestorem,
- aktualne normy i przepisy,

1. PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
2. PN-IEC 61024-1: 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
3. PN-IEC 61024-1-1: 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór uziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
4. PN-EN 62305-1:2011; PN-EN 62305-2:2012; PN-EN 62305-3:2011: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. cz.1,2,3.
5. PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
6. PN-EN-61000 Kompatybilność elektromagnetyczna( EMC)
7. N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
8. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne. (Dz.U. Nr 54, poz. 348). Tekst jednolity z dnia 1 września 2003 r. (Dz.U. Nr 153, poz. 1504)brzmienie od
9. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz.U.1994 nr 89 poz.414. (z późn.zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202 poz. 2072) (z póź. zm.),
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 75, poz. 690) (z póź. zm.),
12. Ustawa z dnia 3 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.1568) (z póź. zm.),
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719) (z póź. zm.),
14. PN-EN 12464-1:2012 Technika świetlna. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy wewnątrz pomieszczeń.
15. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (CPR)
16. PN-EN 13501-6:2014 *Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 6: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień kabli elektrycznych*
17. PN-EN 50575:2015 *Kable i przewody elektroenergetyczne, sterownicze i telekomunikacyjne. Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej*

### **1.3 Instalacje elektryczne i teletechniczne**

Projekt obejmuje wymianę urządzeń elektrycznych na elewacji budynku:

- oświetlenia zewnętrznego,
- czujek SSWiN,

#### **1.3.1 Instalacja oświetlenia zewnętrznego**

Istniejące oświetlenie zewnętrzne na elewacji zdemontować przed rozpoczęciem robót termo modernizacyjnych budynku. zabezpieczyć kable zasilające przed zniszczeniem w trakcie prac. W razie potrzeby układać nowy kabel typu N2XCH 3x1,5mm klasa co najmniej Cca-s1 do zasilanej oprawy.

Na elewacji zamontować nowe oprawy w tych samych miejscach.

Wykorzystać istniejący kabel.

Zastosować oprawy:

- Oprawa nacienna IP66 z czujką ruchu min.4000lm,
- Kinkiet nacienny IP66 min. 1000lm

#### **1.3.2 Instalacja dodatkowej ochrony od porażeń**

Jako dodatkową ochronę od porażeń istniejące wyłączenie szybkie w systemie sieci TN - S.

W tym celu zastosowane zostaną:

- wyłączniki różnicowo -prądowe,
- dla obwodów 1 faz. instalację 3 - przewodową
- wyłączenie w czasie krótszym niż 0,4s

#### **1.3.3 Instalacja odgromowa**

Instalację odgromową i uziemiającą - należy wymienić i wykonać zgodnie z częścią rysunkową.

Istniejące przewody odprowadzające zdemontować przed ociepleniem budynku. W trakcie prac przewody odprowadzające należy prowadzić w niepalnych rurach PCV w warstwie niepalnej izolacji – (wełna mineralna).

Złącza kontrolne montować w warstwie izolacji w puszcze systemowej na wys. 1m zgodnie z rys. E03. Na kominach wykonać zwody niskie wokół krawędzi komina. Na dachu dodatkowo poprowadzić zwody fi 8mm połączyć z innymi elementami metalowymi dachu. Zwody połączyć z przewodami odprowadzającymi. Instalacja odgromowa systemowa.

Wokół budynku ułożyć uziemienie otokowe z płaskownika ocynkowanego FeZn 30x4mm.

Prace wykonywać zgodnie z PN-EN 62305-1 do 4 Ochrona odgromowa.

### **1.3.4 Instalacja SSWiN i KD**

Istniejącą czujkę ruchu przy tarasie od frontu zdemontować przed rozpoczęciem robót ociepleniowych budynku. Zabezpieczyć przewody sygnalizacyjne czujki przed zniszczeniem w trakcie prac. Po zakończeniu prac zamontować ponownie.

Instalacja KD została zaprojektowana w celu utrudnienia dostępu do pomieszczeń dla osób niepowołanych. Jednocześnie czytniki kart umożliwią łatwy i szybki dostęp dla osób upoważnionych. Wyjście z pomieszczeń nie jest rejestrowane. Od strony czytnika należy wyposażyć drzwi w nieruchomą gałkę a od strony wewnętrznej w klamkę. Wyjście z pomieszczeń nie wymaga autoryzacji. Programowanie zgodnie z wymaganiami użytkownika po instalacji systemu. Proponowane elementy i schemat na rysunkach E04 - E05. Istniejące rozdzielnice rozbudować zgodnie ze schematem E04.

### **1.4 Uwagi końcowe**

- Wszystkie rury dla przewodów układać z pilotem.
- Całość wykonania robót musi odpowiadać  
PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach  
budowlanych,  
PN-EN 62305-1:2011; PN-EN 62305-2:2012; PN-EN 62305-3:2011: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.  
cz.1,2,3.;  
N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie  
kablowe. Projektowanie i budowa.;  
oraz aktualnym przepisom oraz warunkom technicznym jakim  
powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie  
ochrony przeciwporażeniowej.
- Wszystkie prace wykonywać w stanie beznapięciowym
- **W trakcie wykonywania prac przy przyłączu energetycznym  
napowietrznym ( w odległości 1,5 m) dokonać wyłączenia zasilania  
w porozumieniu z lokalnym zakładem energetycznym.**

## **2. Bilans Mocy**

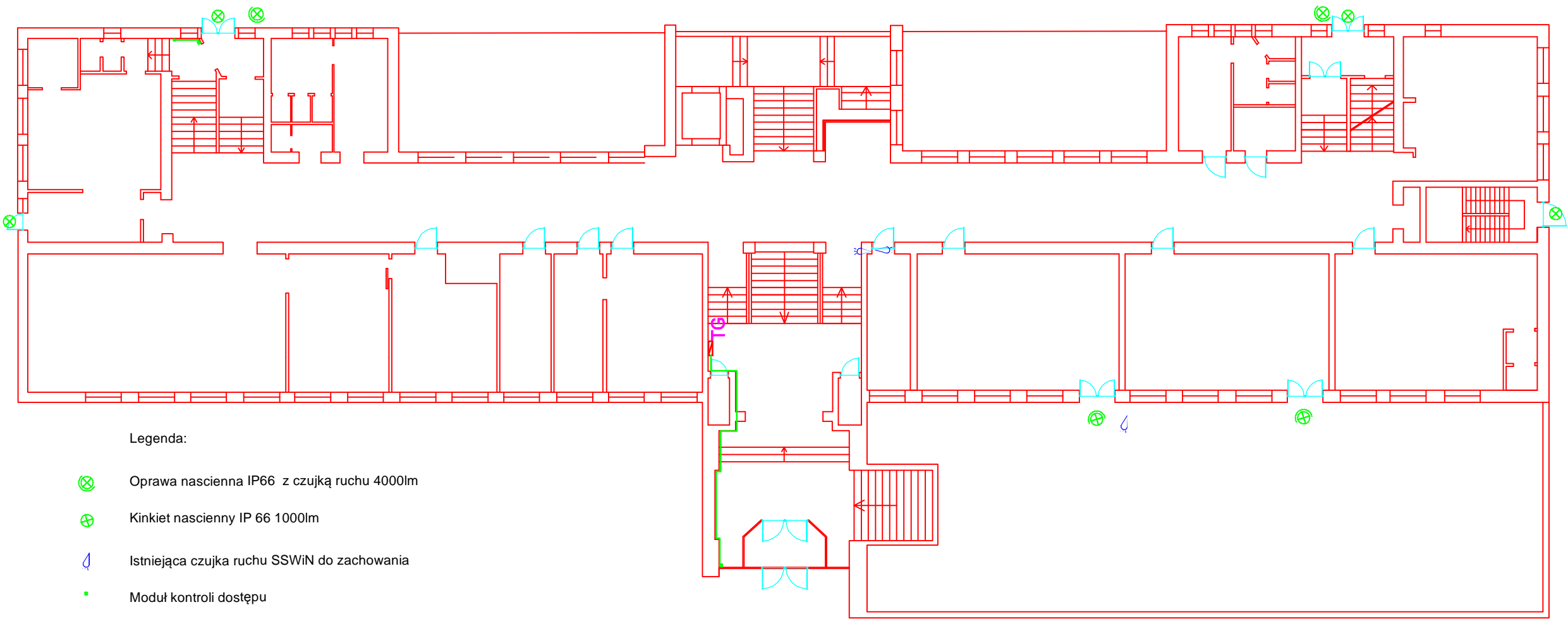
Bilans mocy dla budynku - Bez Zmian.

# Zestawienie materiałów podstawowych

1	Kompletny zestaw jednostronnej kontroli dostępu do drzwi dwuskrzydłowych	2	szt.
2	zaczep elektromagnetyczny	2	szt.
3	Oprawa LED z czujką ruchu IP66 4000lm	4	szt.
4	Oprawa LED IP66 1000lm	4	szt.
5	Kabel N2XH 3x1,5mm	62	m
6	kabel YTKSY 3x2x0,6mm	26	m
7	kabel YTKSY 2x2x0,6mm	18	m
8	kabel YTKSY 1x2x0,6mm	32	m
9	Listwa KE20x15mm	46	m
10	Zabezpieczenie nadmiarowe B10A	2	szt.
	Instalacja odgromowa		
11	Bednarka FeZn 30x4	240	m
12	Złącze kontrolne naścienne komplet	12	szt.
13	Zwód poziomy systemowy fi8	560	m
14	Rura RO18x28	170	m



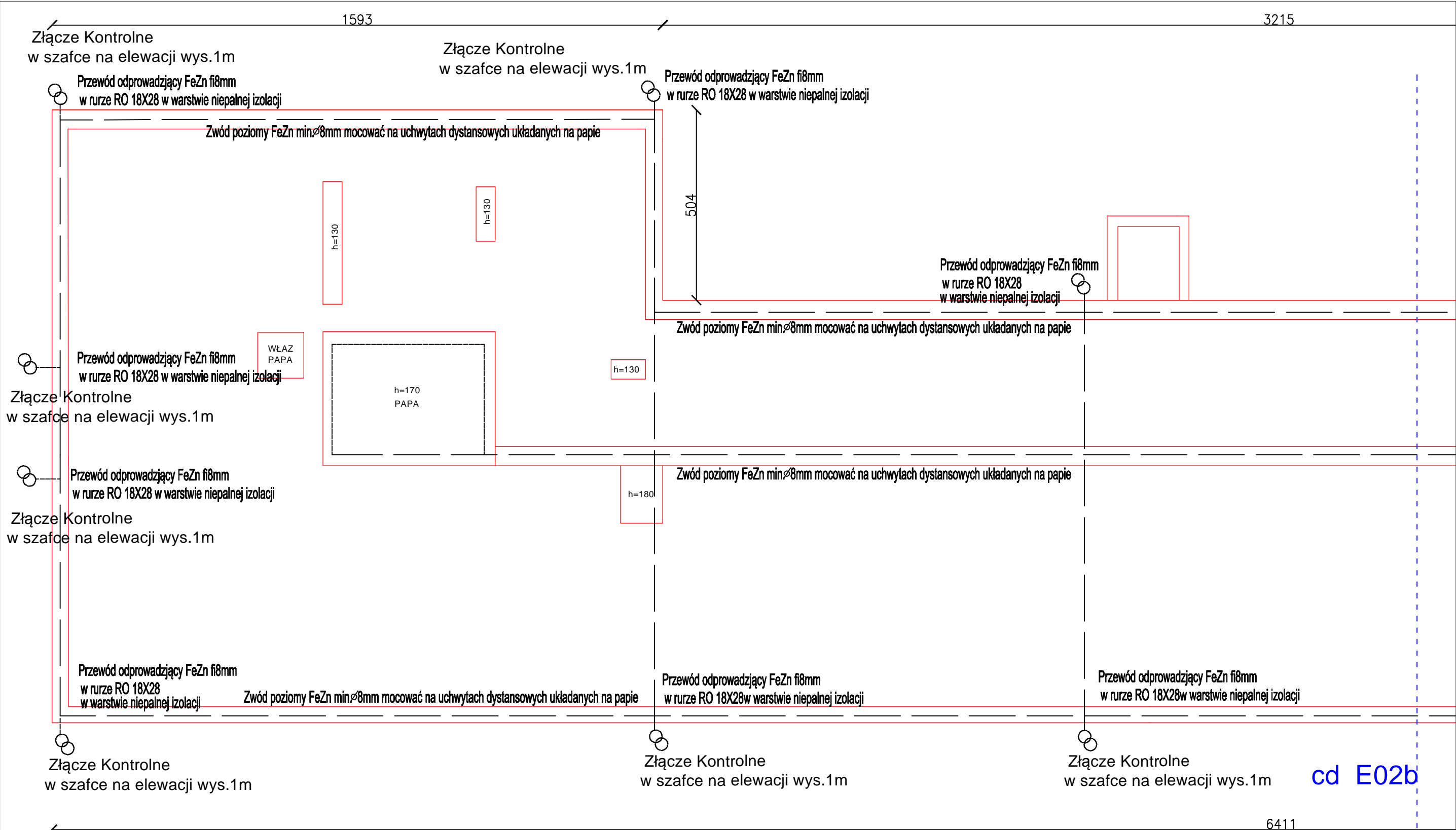
PARTER



Legenda:

- Oprawa nacienna IP66 z czujką ruchu 4000lm
- Kinkiet nacienny IP 66 1000lm
- Istniejąca czujka ruchu SSWiN do zachowania
- Moduł kontroli dostępu
- Linia zasilająca do KD  
N2XH 3x1,5 w listwie instalacyjnej PVC 20x15

INWESTOR:	MIASTO PRUSZKÓW			
NAZWA PROJEKTU:	PROJEKT DOCIEPLENIA ŚCIAN W S.P. NR 8 W PRUSZKOWIE UL. OBRONCÓW POKOJU 44			
NAZWA RYS:	Instalacje elektryczne na elewacji			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	1:200
PROJEKTANT	Krzysztof Gedroyć St. 293/79		DATA	01.12.2019
			NR RYS.	E01

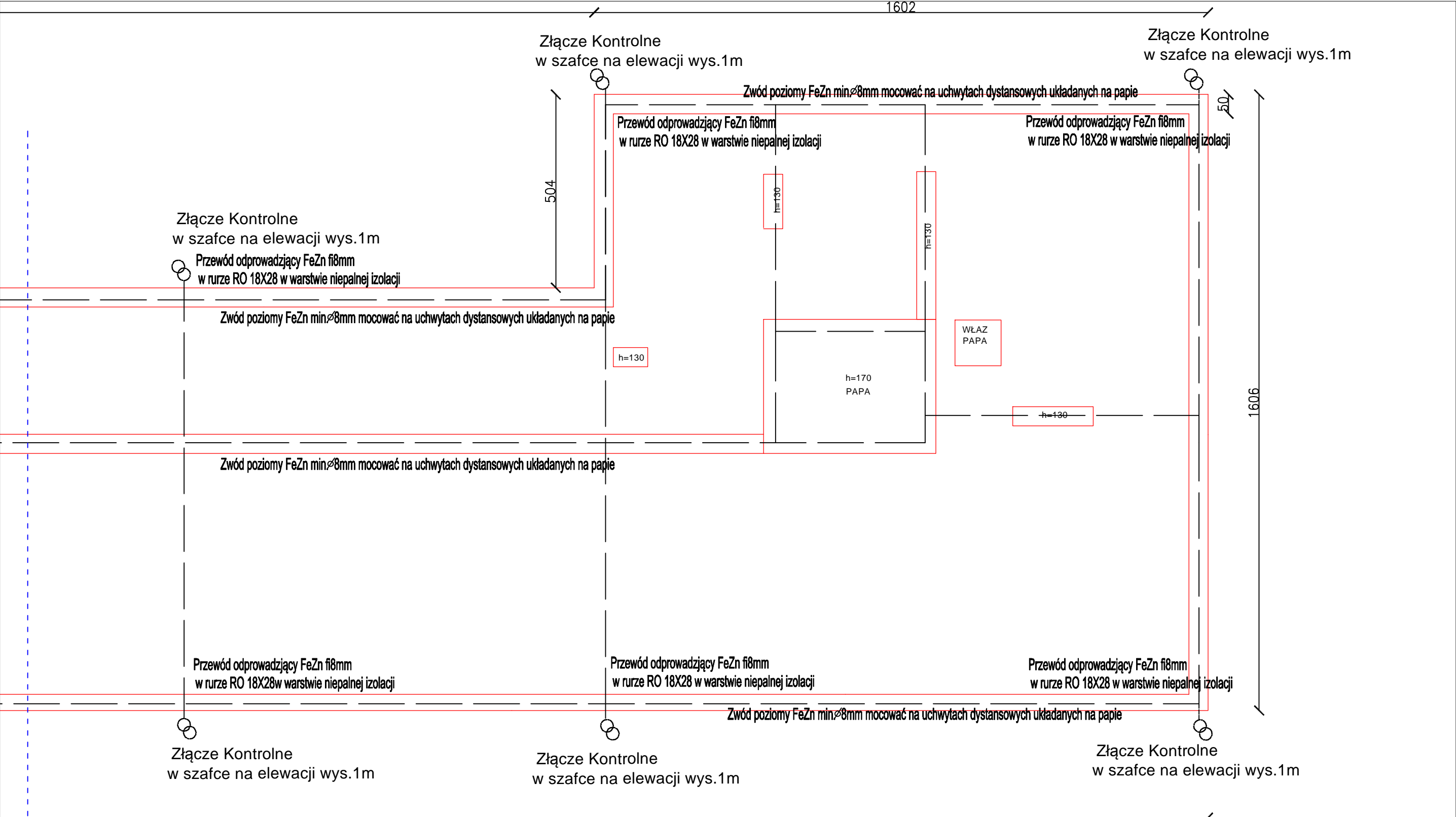


cd E02b

Uwaga;  
Przejście elementów instalacji ponad grunt zabezpieczyć farbą chlorokauczkową z podkładem od głęb. 0,3m poniżej gruntu do wys. 0,3m ponad grunt.

INSTALACJA ODGROMOWA DO WYMIANY, DOKONAĆ  
MONTAŻU PO WYKONANIU IZOALCJI DACHU

INWESTOR:	MIASTO PRUSZKÓW			
NAZWA PROJEKTU:	PROJEKT DOCIEPLENIA ŚCIAN W S.P. NR 8 W PRUSZKOWIE UL. OBROŃCÓW POKOJU 44			
NAZWA RYS:	Instalacja odgromowa - odtworzenie cz.1			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	1:100
PROJEKTANT	Krzysztof Gedroyć St. 293/79		DATA	01.12.2019
			NR RYS.	E02a



cd E02b

Uwaga;  
Przejdźcie elementów instalacji ponad grunt zabezpieczyć farbą chlorokauczkową z podkładem od głęb. 0,3m poniżej gruntu do wys. 0,3m ponad grunt.

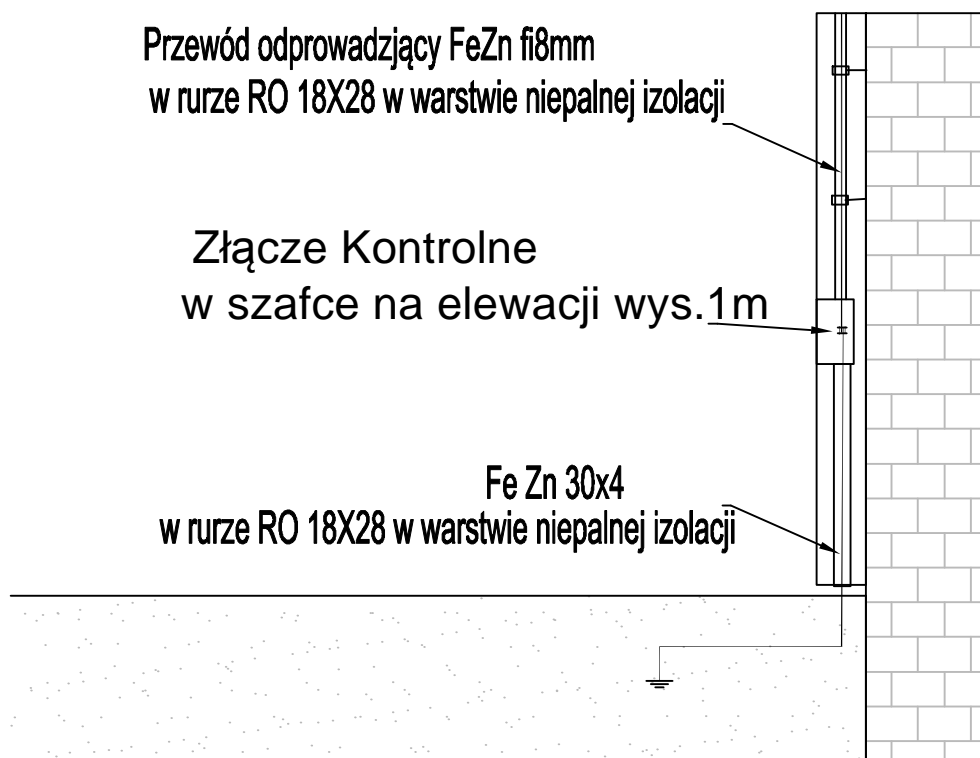
INSTALACJA ODGROMOWA DO WYMIANY, DOKONAĆ  
MONTAŻU PO WYKONANIU IZOALCJI DACHU

INWESTOR:	MIASTO PRUSZKÓW			
NAZWA PROJETKU:	PROJEKT DOCIEPLENIA ŚCIAN W S.P. NR 8 W PRUSZKOWIE UL. OBROŃCÓW POKOJU 44			
NAZWA RYS:	Instalacja odgromowa - odtworzenie cz.2			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	1:100
PROJEKTANT	Krzysztof Gedroyć St. 293/79		DATA	01.12.2019
			NR RYS.	E02b

Przewód odprowadzający FeZn fi8mm  
w rurze RO 18X28 w warstwie niepalnej izolacji

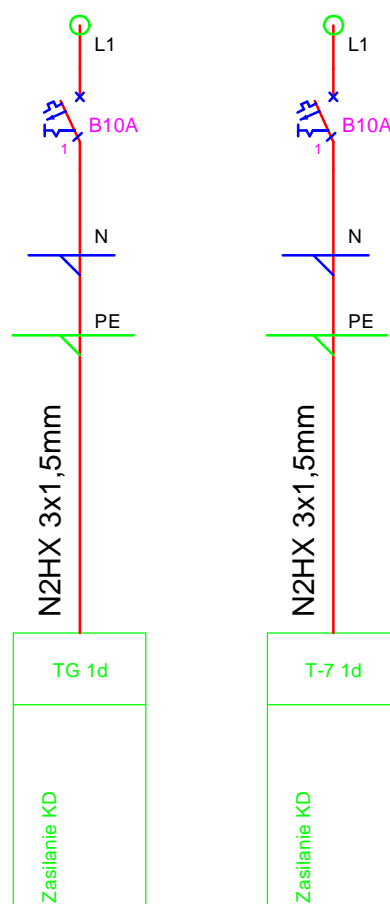
Złącze Kontrolne  
w szafce na elewacji wys.1m

Fe Zn 30x4  
w rurze RO 18X28 w warstwie niepalnej izolacji



INWESTOR:	<b>MIASTO PRUSZKÓW</b>			
NAZWA PROJEKTU:	<b>PROJEKT DOCIEPLENIA ŚCIAN W S.P. NR 8 W PRUSZKOWIE UL. OBROŃCÓW POKOJU 44</b>			
NAZWA RYS:	<b>Szczegół montażu złącza kontrolnego w ociepleniu</b>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	1:200
PROJEKTANT	Krzysztof Gedroyć St. 293/79		DATA	01.12.2019
			NR RYS.	E03

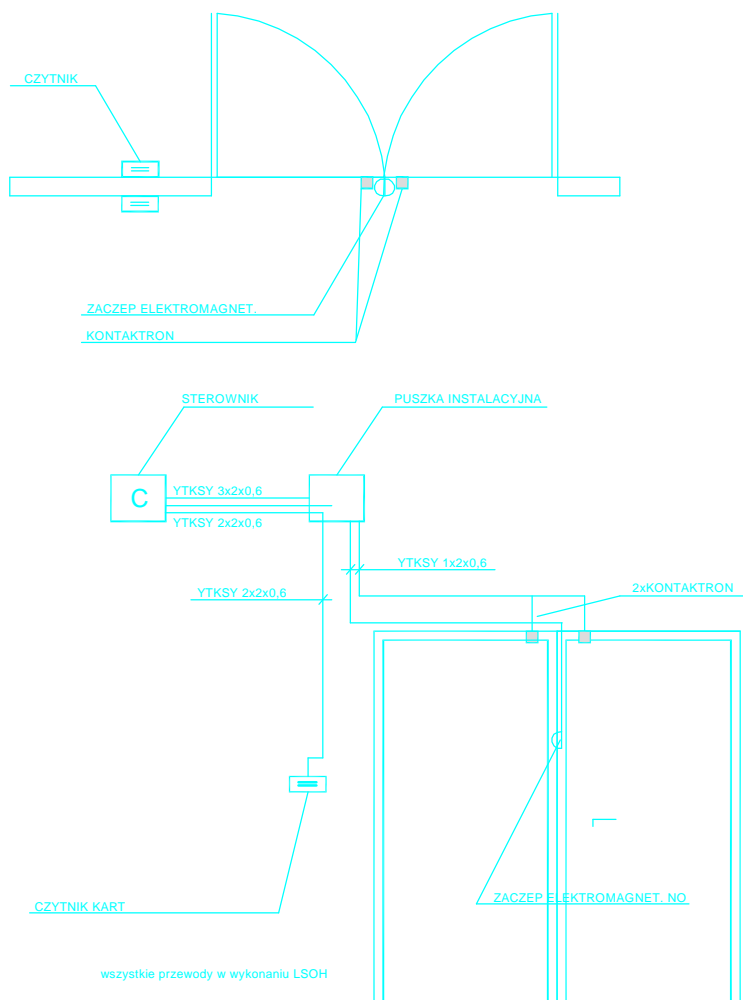
### Rozbudowa TG i T-7



INWESTOR:	<b>MIASTO PRUSZKÓW</b>			
NAZWA PROJEKTU:	<b>PROJEKT DOCIEPLENIA ŚCIAN W S.P. NR 8 W PRUSZKOWIE UL. OBROŃCÓW POKOJU 44</b>			
NAZWA RYS:	<b>Schemat rozbudowy rozdzielnic TG i T7</b>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	1:200
PROJEKTANT	Krzysztof Gedroyć St. 293/79		DATA	01.12.2019
			NR RYS.	E04

# OPIS I ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ KONTROLI DOSTĘPU

## KONTROLA DRZWI



<b>INWESTOR:</b>	<b>MIASTO PRUSZKÓW</b>			
<b>NAZWA PROJETKU:</b>	<b>PROJEKT DOCIEPLENIA ŚCIAN W S.P. NR 8 W PRUSZKOWIE UL. OBROŃCÓW POKOJU 44</b>			
<b>NAZWA RYS:</b>	<b>Schemat kontroli dostępu dla drzwi D1 i D2</b>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	1:200
PROJEKTANT	Krzysztof Gedroyć St. 293/79		DATA	01.12.2019
			NR RYS.	E05