



ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław  
Klejment  
Płocochowo 32a  
06-100 Pułtusk  
NIP 568-142-46-94  
tel. +48 508 196 625  
mail: jaroslaw.klejment@gmail.com

**Egzemplarz: 2**

**DOSTOSOWANIE BUDYNKÓW PRZY  
UL. MARII SKŁODOWSKIEJ – CURIE W PUŁTUSKU,  
POŁOŻONYCH NA DZIAŁCE NR 26/10, NA POTRZEBY  
NOWEJ SIEDZIBY STAROSTWA POWIATOWEGO**

**Tom III**

**Branża:** Elektryczna

**Inwestor :** ***POWIAT PUŁTUSKI***

**Adres :** ***PUŁTUSK 06-100 , ul. Białowiejska5***

**Adres budowy :** ***PUŁTUSK 06-100, ul. Marii Skłodowskiej –  
Curie, działka nr ewid. 26/10 ,ob.24.***

**Autorzy opracowania:**

**Projektant:** mgr inż. JAROSŁAW KLEJMENT

Mgr inż. Jarosław Klejment  
tel. 508 136 725  
upr. nr. MAZ/0255/W36/15  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń

Podpis: .....

**Sprawdzający:** inż. BOGDAN SADOWSKI

Inż. Bogdan Sadowski  
Upr. bud. Nr UAN 7342/Cie-5/98  
do projektowania w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych - bez ograniczeń

Podpis: .....

PUŁTUSK, kwiecień 2016 r.

# SPIS ZAWARTOŚCI

## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości	str. 2
3. Oświadczenie projektantów	str. 3-4
4. Uprawnienie projektantów	str. 5-9
5. Opis techniczny	str. 10-16
6. Obliczenia techniczne	str. 17
7. Rysunki	str. 18-51
Rys. 1. Plan zagospodarowania terenu;	
Rys. 2. Rzut parteru – rozmieszczenie koryt kablowych;	
Rys. 3-5 Instalacja oświetlenia;	
Rys. 6-8 Instalacja elektryczna gniazd;	
Rys. 9. Schemat rozdzielni RG;	
Rys. 10. Schemat rozdzielni RK;	
Rys. 11-14 Schematy rozdzielni TP1-TP4;	
Rys. 15. Projekt instalacji elektrycznej oraz sygnalizacji gazu w kotłowni;	
Rys. 16-18 Instalacja sygnalizacji pożaru – rozmieszczenie elementów;	
Rys. 19. Schemat instalacji sygnalizacji pożaru;	
Rys. 20-21. Instalacja teletechniczna – rozmieszczenie gniazd;	
Rys. 22-23 Okablowanie szafy krosowe nr 1 i 2 - sieć LAN;	
Rys. 24. Okablowanie szafa krosowa nr 3 - sieć telefoniczna;	
Rys. 25. Rysunek układu gniazd elektrycznych i teletechnicznych;	
Rys. 26-28 Instalacja alarmowa – rozmieszczenie elementów;	
Rys. 29. Schemat instalacji alarmowej;	
Rys. 30-31 Instalacja CCTV – rozmieszczenie kamer;	
Rys. 32. Schemat instalacji CCTV;	
Rys. 33. Instalacja nagłośnienia i okablowanie rzutników;	
Rys. 34. Rzut dachu – instalacja odgromowa;	
8. Informacja BIOS.	str. 52-53



Pułtusk, 26 kwietnia 2016 roku

### Oświadczenie projektanta

Ja niżej podpisany: **Jarosław Klejment**  
Legitymujący się: **Dowód Osobisty AXY 949487**  
Zamieszkały: **Płocochowo, 06-100 Pułtusk**  
Uprawnienia budowlane nr: **MAZ/0269/PWBE/15**

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2015 r., poz. 443 z późniejszymi zmianami) składam niniejsze oświadczenie jako projektant.

Oświadczam, że przedłożony projekt budowlany dotyczący: Dostosowania budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusk, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego w branży elektrycznej, został wykonany zgodnie z przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

Mgr Inż. Jarosław Klejment  
tel. 508 196 618  
upr. nr. MAZ/0269/PWBE/15  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
..... elektrycznych i elektroenergetycznych ....  
bez ograniczeń

Podpis

Pułtusk, 26 kwietnia 2016 roku

### Oświadczenie sprawdzającego

Ja niżej podpisany: **Bogdan Sadowski**  
Legitymujący się: **Dowód Osobisty AWH 019753**  
Zamieszkały: **Al. Kardynała Wyszyńskiego 30, 06-100 Pułtusk**  
Uprawnienia budowlane nr: **Cie-5/98**

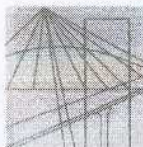
Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2015 r., poz. 443 z późniejszymi zmianami) składam niniejsze oświadczenie jako sprawdzający.

Oświadczam, że przedłożony projekt budowlany dotyczący: Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego w branży elektrycznej, został wykonany zgodnie z przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Inż. Bogdan Sadowski**  
Upr. bud. Nr UAN 7342/Cie-5/98  
do projektowania w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych - bez ograniczeń

.....  
Podpis





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/467/15 /E

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Jarosław Paweł Klejment**  
ur. dnia 29 maja 1980 roku w Ciechanowie  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0269/PWBE/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**  
**bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....

.....  
.....  
.....

Mgr inż. Jarosław Klejment

tel. 508 195 625

upr. nr. MAZ/0269/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Jarosławowi Pawłowi Klejment**

**ur. dnia 29 maja 1980 roku w Ciechanowie**

**numer ewidencyjny MAZ/0269/PWBE/15**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń**

upoważniają do:

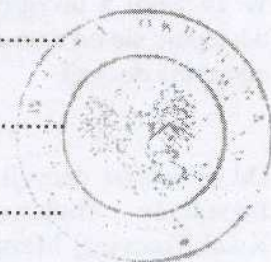
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Otrzymują:

1. Pan Jarosław Paweł Klejment  
Płocochowo 32a  
06-100 Pułtusk,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

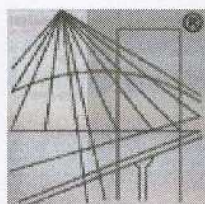
Mgr inż. Jarosław Klejment

tel. 508 189 625

upr. nr. MAZ/0269/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-L8X-4UZ-TL3 \*

Pan JAROSŁAW PAWEŁ KLEJMENT o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0337/15

adres zamieszkania PŁOCOCHOWO 32 A, 06-100 PUŁTUSK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-30 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.

Mgr Inż. Jarosław Klejment  
tel. 508 195 625  
upr. nr. MAZ/0259/PWSE/15  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń





## DECYZJA Nr 100/98

### o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami), § 4 pkt 2, § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8 poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku Pana Bogdana Zbigniewa Sadowskiego, na podstawie dokumentów potwierdzających posiadanie wymaganego wykształcenia i praktyki zawodowej oraz pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

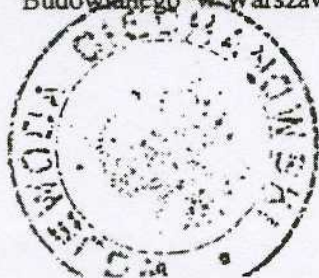
**nadaje**

**Panu Bogdanowi Zbigniewowi SADOWSKIEMU**  
**inżynierowi elektrotechnikowi**

**ur. dnia 3 listopada 1962 r. w Sierpcu**

**uprawnienia budowlane**  
**do projektowania**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**  
**bez ograniczeń**

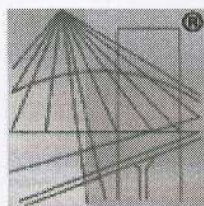
Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



**Z Łp. WOJEWODY**  
*Ireneusz Kłoda*  
**WICEWOJEWODA**

Mgr inż. Jarosław Klejment  
tel. 508 196 635  
upr. nr. 1AA2/0265/EX/26/15  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-FJM-P3U-773 \*

Pan BOGDAN ZBIGNIEW SADOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/3923/02  
adres zamieszkania ul. KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO 30, 06-100 PUŁTUSK  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-07 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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.

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wizja w terenie,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Obowiązujące normy i przepisy.

### 2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych, instalacji odgromowej oraz instalacji oświetlenia zewnętrznego w budynku nowej siedziby Starostwa przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie w Pułtusk.

### 3. Charakterystyka obiektu

Istniejący obiekt jest posadowiony na działce nr 26/10 przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie w Pułtusk. Jest budynkiem w części I piętrowym niepodpiwniczonym. Budynek wyposażony będzie w instalacje elektryczne, instalację sygnalizacji pożaru, instalację z.w., c.w., c.o. i kanalizację. Charakterystykę technologiczną i budowlaną projektowanych obiektu przedstawiono w części architektoniczno-budowlanej projektu.

### 4. Podstawowe dane elektroenergetyczne

Napięcie zasilania	230/400 V
moc zainstalowana	136,51 kW
współczynnik mocy	0,7
moc obliczeniowa	96 kW

Ochrona od porażień - szybkie wyłączenie w układzie sieciowym TN-S z zastosowaniem wyłączników ochronnych różnicowo-prądowych i wyłączników nadprądowych.

### 5. Zasilanie, pomiar i rozdział energii elektrycznej

Zasilanie obiektu jest realizowane z istniejącego przyłącza wykonanego dwoma kablami 2xYAKY 4x120mm<sup>2</sup> z istniejącej stacji transformatorowej. Obecnie obiekt zasilany jest za pośrednictwem istniejącego licznika energii elektrycznej (40kW) zamontowanego w pomieszczeniu rozdzielni na parterze budynku. Istniejące kable zasilające są wystarczające by dostarczyć przewidywaną moc w obiekcie. Jednak do zasilania docelowego obecna moc zamówiona (40kW) jest nie wystarczająca więc w celu jej zwiększenia należy wystąpić do Zakładu Energetycznego z wnioskiem o jej zwiększenie do wartości 96kW. Wymiana układu pomiarowego nie jest przedmiotem tego opracowania i zostanie wykonana przez Zakład Energetyczny w ramach umowy przyłączeniowej.

W miejscu pokazanym na planie należy posadowić rozdzielnię główną RG obiektu wykonaną na zamówienie zgodnie z załączonymi rysunkami.

Z rozdzielni głównej RG obiektu zasilone będą rozdzielnice piętrowe TP1-4, TK, TCO, istniejąca wieża GSM na podliczniku, oświetlenie zewnętrzne, zasilanie bram, klimatyzatory serwerowni, dźwig osobowy i obwody gniazd 3-faz.



Przewody zasilające rozdzielnice piętrowe należy poprowadzić w metalowych korytach kablowych mocowanych za pomocą uchwytów dystansowych mocowanych do stropu (powyżej ocieplenia stropu podwieszanego). W celu montażu koryt na parterze przy wejściu do budynku należy częściowo rozebrać sufit podwieszany, a po ułożeniu koryt i okablowania odbudować go. Wyposażenie rozdzielnic w aparaty oraz ich posadowienie przedstawiono na rysunkach. Rozdzielnicę główną wykonać na zamówienie w obudowie metalowej zamykanej na zamek patentowy. Do budowy pozostałych rozdzielnic zastosować typowe szafy w obudowach metalowych zamykanych na zamek patentowy. Kolorystykę rozdzielnic należy ustalić z inwestorem na etapie zamówienia.

## **6. Instalacje oświetleniowe**

W budynku istnieje instalacja oświetleniowa którą należy zdemontować za wyjątkiem opraw w istniejących łazienkach części piętrowej.

Przewody zasilające należy układać w korytach kablowych i pod tynkiem zgodnie z rysunkami.

Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach dobrano zgodnie z normą PN-EN-12464-1.

Oświetlenie realizowane będzie oprawami LED o parametrach przedstawionych na rysunkach i w specyfikacji. Wyjątek stanowią pomieszczenia istniejących łazienek w części piętrowej (na rysunkach zaznaczone kolorem czarnym) gdzie pozostają istniejące oprawy halogenowe.

Oświetlenie w pomieszczeniach -załączanie lokalne.

Oświetlenie w części socjalnej – 300 lx,

w części komunikacyjnej – 150 lx,

w części biurowej – na powierzchni pracy -500 lx.

Oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa) realizowane oprawami AW-LED wyposażonymi we własne zasilanie (inwertery) świecące po zaniku napięcia w instalacji.

Czas podtrzymania min.1h.

Oprawy ewakuacyjne kierunkowe z podświetlanymi znakami ewakuacyjnymi należy zamontować na drodze ewakuacji. Czas podtrzymania min.1h. Czas samoczynnego załączenia 2s. Rozmieszczenie opraw i osprzętu zgodnie z rysunkami.

## **7. Instalacja gniazd wtykowych 230 V**

Przewody zasilające należy układać w korytach kablowych i pod tynkiem zgodnie z rysunkami. Należy stosować gniazda podwójne z bolcem, w pomieszczeniach wilgotnych – szczelne, w pomieszczeniach biurowych gniazda do zestawów mocowane w ramach z gniazdami dedykowanymi DATA i gniazdami sieciowymi.

W pomieszczeniach socjalnych i w łazienkach mocować gniazda na wysokości 1,2m, w pozostałych pomieszczeniach na wysokości 0,3m. Rozmieszczenie gniazd zgodnie z rysunkami. Instalację gniazd DATA należy zasilć z rozdzielni TK. Zasilenie gniazd na piętrze należy poprowadzić z parteru pod tynkiem w sposób powodujący jak najmniejsze uszkodzenia w istniejących pomieszczeniach, a następnie zaprawić bruzdy.

## **8. Instalacja sieci komputerowej**

W pomieszczeniach biurowych w miejscach posadowienia komputerów należy zastosować gniazda komputerowe mocowane w zestawach z gniazdami DATA. Sieć komputerową należy wykonać zgodnie z rysunkami, kablem UTP 4x2x0,5 kat. 6. Szafy krosowe wykonane zgodnie z rysunkami zabudować w pomieszczeniu serwerowni.



Zastosować dwie szafy o parametrach:

- szafa krosowa RACK 19" stojąca, kolor czarny,
- wymiary (szer./wys./głęb.) 800/2050/800 – 42U,
- obudowa metalowa (szyba w przedniej części).

Wyposażenie podstawowe każdej szafy:

- półka metalowa – 2 szt.,
- zabezpieczenie szafy w postaci zamka,
- zamontowany panel wentylacyjny 2-wentylatorowy z termostatem,
- zasilanie awaryjne UPS min. 1000W, montowany do szafy RACK 19",
- listwa zasilająca 19", 5 gniazd, z filtrem przeciwzakłóceń, 1,5 m – 2szt.,

Wyposażenie dodatkowe szafy nr 1:

- switch LAN zarządzany, co najmniej 48 porty Ethernet w standardzie 10/100/1000 BaseTX, automatyczne wykrywanie przeplotu (AutoMDIX) na portach miedzianych, możliwość montażu w szafie RACK 19" - 4szt,
- patch panel 48-portowy, UTP, kat. 6, 1U, 19" – 7szt,
- patchcord UTP-K6; 1,0 m; czarny – 192szt

Wyposażenie dodatkowe szafy nr 1:

- switch LAN zarządzany, co najmniej 48 porty Ethernet w standardzie 10/100/1000 BaseTX, automatyczne wykrywanie przeplotu (AutoMDIX) na portach miedzianych, możliwość montażu w szafie RACK 19" - 3szt.,
- patch panel 48-portowy, UTP, kat. 6, 1U, 19" - 6szt
- patchcord UTP-K6; 1,0 m; czarny – 144szt

Do pomieszczenia serwerowni zostanie doprowadzony światłowód przez inwestora. Doprowadzenie światłowodu oraz zawarcie umów z operatorem nie jest to tematem tego opracowania.

## **9. Ochrona przeciwprzepięciowa**

Jako ochronę przeciwprzepięciową zaprojektowano zainstalowanie w rozdzielnicy głównej ochronników klasy B+C, a w rozdzielnicach piętowych klasy C.

## **10. Dodatkowa ochrona od porażeń**

Jako dodatkową ochronę od porażeń w instalacji odbiorczej zastosowano szybkie wyłączenie w układzie sieci TN-S, realizowane przez zastosowanie wyłączników nadmiarowych i wyłączników różnicowo-prądowych.

## **11. System sygnalizacji pożaru**

W budynku zostanie wykonana instalacja sygnalizacji pożaru – zgłoszona do KP PSP w Pułtusk. Budowę systemu oparto na urządzeniach przedstawionych na załączonych rysunkach. Do budowy systemu należy użyć przewody bezhalogenkowe HTKSH PH90 i YnTKSYekw. Instalację należy wykonać zgodnie z rysunkami. Adresowaną centralę sygnalizacji pożaru zainstalować w pomieszczeniu rozdzielni, dodatkowo w pomieszczeniu kancelarii



zainstalować terminal sygnalizacji równoległej służący jako wyniesione pole sygnalizacji i obsługi. W celu zgłoszenia systemu do KP PSP należy zawrzeć umowę z firmą obsługującą system monitoringu.

## 12. Instalacja telefoniczna

W pomieszczeniach biurowych w miejscach posadowienia stanowisk biurowych należy zastosować gniazda teletechniczne RJ 45. Sieć telefoniczną należy wykonać zgodnie z rysunkami i doprowadzić do niej sygnał telefoniczny kablem telefonicznym z szafy krosowej umieszczonej w serwerowni.

Zastosować szafę o parametrach:

- szafa krosowa RACK 19" stojąca, kolor czarny,
- wymiary (szer./wys./głęb.) 800/2050/800 – 42U,
- obudowa metalowa (szyba w przedniej części).

Wypożyczenie:

- półka metalowa – 2 szt.,
- zabezpieczenie szafy w postaci zamka,
- zamontowany panel wentylacyjny 2-wentylatorowy z termostatem,
- zasilanie awaryjne UPS min. 1000W, montowany do szafy RACK 19",
- listwa zasilająca 19", 5 gniazd, z filtrem przeciwzakłóceń, 1,5 m – 2szt.,
- patch panel 48-portowy, UTP, kat. 6, 1U, 19" - 7szt
- patchcord UTP-K6; 1,0 m; czarny – 302szt

Celem zapewnienia kompatybilności sieci telefonicznej z siecią komputerową instalację telefoniczną wykonać kablem UTP 4x2x0,5 kat. 6. W celu uzyskania podłączenia do sieci należy zawrzeć umowę z operatorem.

## 13. Instalacja CCTV

W obiekcie przewidziano instalację monitoringu CCTV. W miejscach pokazanych na rysunkach należy zastosować kamery cyfrowe o parametrach:

- kamera zewnętrzna tubowa IP 3MPX 1080P IP66, obiektyw 3.6mm, IR zasięg do 30m. Zasilanie 12V DC oraz PoE (802.3af)
- kamera wewnętrzna kopułkowa IP 3MPX 1080P , obiektyw 2.8mm. IR zasięg do 30m . Zasilanie 12V DC oraz PoE (802.3af)

Szafę krosową z urządzeniami monitoringu należy umieścić w pomieszczeniu serwerowni.

Zastosować szafę o parametrach:

- szafa krosowa RACK 19" stojąca, kolor czarny,
- wymiary (szer./wys./głęb.) 800/2050/800 – 42U,
- obudowa metalowa (szyba w przedniej części).

Wypożyczenie:

- półka metalowa – 2 szt.,
- zabezpieczenie szafy w postaci zamka,
- zamontowany panel wentylacyjny 2-wentylatorowy z termostatem,
- zasilanie awaryjne UPS min. 1000W, montowany do szafy RACK 19",
- listwa zasilająca 19", 5 gniazd, z filtrem przeciwzakłóceń, 1,5 m – 2szt.,
- patch panel 48-portowy, FTP, kat. 6, 1U, 19" – 1szt.,



- adapter poe 16-portowy, 1U, 19" POE (802.3af) – 2szt.,
- patchcord UTP-K6; 1,0 m; czarny – 34szt.,
- zasilacz 12V DC 300W,
- rejestrator - 1szt.

Parametry rejestratora:

- nagrywanie 48 kamer IP 3 Mpx, 1080p,
- podgląd na żywo w czasie rzeczywistym do 16 kamer o rozdzielczości 1080p,
- obsługa 2 dysków twardych do 8TB, lub 4 dysków do 4TB, 2 porty USB2.0,
- pełna obsługa przez sieć: wbudowany web-server, obsługa do wielu użytkowników jednocześnie.

Instalację wykonać przewodem UTP 4x2x0,5 kat.6. Przewód układać w korytach kablowych i pod tynkiem.

#### 14. Instalacja alarmowa

Instalację sygnalizacji włamania zaprojektowano w oparciu o centralę sygnalizacji włamania CSW posiadającą możliwość podłączenia 128 wejść linii dozorowych, podziału instalacji sygnalizacji włamania na min 10 stref, min 12 wyjść oraz port umożliwiający komunikację centrali z komputerem. Jako obudowę centrali zastosować obudowę metalową z zasilaczem i miejscem na akumulator umożliwiający podtrzymanie pracy centrali przez 48h. Jako czujki ruchu zastosować dualne czujniki PIR+MW o zasięgu min 10m. Czujki zamontować na wysokości 2,3-2,5m do poziomu posadzki. Manipulatory zabudować na wysokości 1,3m od poziomu posadzki. W instalacji sygnalizacji włamania projektuje się jeden sygnalizator zewnętrzny sygnalizujący alarm ze wszystkich stref dozorowych umieszczony na ścianie zewnętrznej na wysokości min. 3,5m od poziomu gruntu, oraz sygnalizatory wewnętrzne. Projektowaną centralę alarmową podłączyć do istniejącego systemu monitoringu. Oprzewodowanie instalacji należy wykonać przewodami YTDY 6x0,5 układanymi bezpośrednio pod tynkiem.

Całość wykonać zgodnie z rysunkami.

#### 15. Projekt instalacji detekcji gazu

W budynku przewiduje się wykonanie instalacji detekcji gazu w pomieszczeniu kotłowni. Na rysunkach przedstawiono rozmieszczenie detektora gazu, modułu alarmowego i sygnalizatorów. Projektuje się zastosowanie dwóch sygnalizatorów optyczno-akustycznych zainstalowanych na ścianie frontowej kotłowni i parterze w miejscu pokazanym na planie.

Z centrali sterowania detekcją gazu ułożyć przewód OMy 2x1,5mm<sup>2</sup> do zaworu głównego gazu na zewnątrz budynku zgodnie z rysunkami.

#### 16. Instalacje połączeń wyrównawczych

Dla poprawy warunków ochrony od porażeń prądem elektrycznym zastosowano instalację połączeń wyrównawczych wykonaną z płaskownika stalowego ocynkowanego FeZn 30x4, ułożoną w korytach kablowych nad sufitem podwieszanym. Bednarkę po ułożeniu pomalować w pasy koloru zielono-żółtego. Do szyny wyrównawczej należy podłączyć: rurociąg wodny bocznikując wodomierz, przewody c.o., szynę PE tablic RG i TP, oraz dostępne metalowe konstrukcje budynku. Ponadto należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze w łazienkach, łącząc przewodem LY 4mm<sup>2</sup> wszystkie elementy przewodzące typu wanna, armatura., itp.



## 17. Ochrona odgromowa

Na budynku istnieje stara instalacja odgromowa wykonana drutem Fe/Zn fi 6mm nie spełnia ona obowiązujących norm więc należy ją zdemontować w całości.

Dach budynku jest pokryty papą.

Zgodnie z PN-IEC 61024-1 na budynku należy położyć nową instalację odgromową jako zwód poziomy niski wykonany drutem Dfe/Zn fi 8 mocowany na uchwytach dystansowych klejonych zgodnie z rysunkami. Zwody pionowe należy wykonać drutem DFe/Zn fi 8mm w rurach niepalnych grubościennych mocowanych pod elewacją.

Na elewacji budynku zamontowane są złącza kontrolne w skrzynkach probierczych plastikowych i wykonane przewody odprowadzające bednarką Fe/Zn 30x4mm doprowadzoną do uziomu szpilkowego wykonanego prętami Fe/Zn fi 16mm. Należy zmierzyć wartość każdego uziemienia, nie może przekroczyć  $10\Omega$ .

## 18. Ochrona przeciwpożarowa

W budynku przewiduje się zamontowanie przeciwpożarowych wyłączników prądu w postaci przycisków P.Poż. zlokalizowanych na parterze przy wejściach do budynku.

Połączenie przycisków P.Poż. z RG wykonać przewodem HDGs 2x1,5mm<sup>2</sup> w tynku.

Linie kablowe i przewody w miejscach przejść przez stropy i ściany przeciwpożarowe, zabezpieczyć uszczelnieniami o odpowiedniej odporności ogniowej.

Uszczelnienia powinny mieć aktualne aprobaty i certyfikaty zgodności ITB. Zalecana metoda HILTI. W budynku przewidziano wykonanie instalacji sygnalizacji pożaru opisanej wcześniej.

## 19. Instalacja oświetlenia zewnętrznego

Przy budynku istnieje czynne oświetlenie zewnętrzne realizowane na słupach betonowych typu WZ-9, należy je zdemontować w całości.

Nowe oświetlenie należy wykonać na słupach stalowych ocynkowanych okrągłych z fundamentami betonowymi o wysokości 8m, z wysięgnikami 1m.

Zastosować oprawy LED o parametrach:

- 1x166W 18250 lm/745, LED DRIVER, RAL 9006.

Całość zasilić kablami YKY 5x4mm<sup>2</sup> ułożonymi w ziemi zgodnie z planem zagospodarowania. Kable należy położyć w ziemi na głębokości 50cm, pod i na kable należy nasypać warstwę piasku o grubości 10cm. 20cm nad kablami należy umieścić bednarkę Fe/Zn 30x4mm i podłączyć nią metalowe obudowy słupów. Wartość uziemienia słupa oświetleniowego nie może przekroczyć  $30\Omega$ .

Trasę kabli oznaczyć folią koloru niebieskiego umieszczając ją 25cm nad kablami. Na odcinkach z ułożoną kostką nie przeznaczoną do rozbiórki należy wykonać przeciskiem stosując rury SRS 110. Razem z kablami oświetleniowymi należy położyć kable zasilające bramy wjazdowe.

W celu doświetlenia dróg dojścia na elewacji budynku należy zamontować naświetlacze LED 1x45W 4950 lm, CRI 70 Ra, CCT 4500K, IP 65, w miejscach pokazanych na rysunkach.



## 20. UWAGI KOŃCOWE

Całość instalacji wykonać przewodami kabelkowymi z żyłą ochronną, przewody układać:

- a.) w korytkach metalowych np typu K100-K400;
- b.) w tynku we wszystkich pomieszczeniach.

Wykonać połączenia wyrównawcze, wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać niezbędne atesty i certyfikaty (Prawo budowlane Dz. U. Nr 89 z 1994 r. z późniejszymi zmianami),

Wszystkie prace należy wykonywać przestrzegając przepisów BHP i p.poż. oraz zgodnie z normami i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom V. Instalacje elektryczne.

- Po wykonaniu instalacji wykonać:
  - pomiary rezystancji izolacji dobudowanych przewodów;
  - pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej;
  - pomiary oporności uziemień;
  - pomiary natężenia oświetlenia.
- Pomiary potwierdzić protokołami.

W przedmiarze przewidziano realizację prac w dwóch etapach. Pierwszy etap obejmuje wykonanie instalacji w części piętrowej oraz do połowy części parterowej. Przy realizacji etapu I należy pamiętać żeby ułożyć wszystkie przewody zasilające obwody etapu drugiego oraz przewody instalacji teletechnicznych o całej długości, zapasy tych przewodów pozostawić zwinięte w korytarzu nad wejściem po stronie II etapu.

Mgr Inż. Jarosław Klejment  
tel. 508 166 625  
upr. nr. MA2/2017/W.58115  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń



## Obliczenia techniczne - Tablica Nr.1

Dobór linii zasilających

Lp.	Symbol linii	Opis odbioru	Ps kW	cosφ	Ib-prąd obciąż [A]	In-prąd znamion zab. [A]	Ix-prąd zadziałania zabezp. [A]	Typ przewodu [mm <sup>2</sup> ]	Sposób ułożenia	Id- Obciążaln. długośćwała [A]	Wsp. Zmniejsz.	Iz- obciążaln. Przewodu [A]	Długość [m]	Sprawdzenie doboru zabezpieczeń Ib<In<Iz Ix<1,45 Iz	dU [%]	Warunek
1	Zasilanie	RG	96	0,93	149,17	160	256	Istn. 2xYAKY 4x120	w ziemi	365	0,9	328,5	43	OK	0,40	<1
2	RG-TP1	TP1	22,13	0,93	34,39	40	64	YKXS 5x10mm <sup>2</sup>	koryto	54	0,9	48,6	23	OK	0,59	<1
3	RG-TP2	TP2	31,34	0,93	48,70	50	80	YKXS 5x16mm <sup>2</sup>	koryto	73	0,9	65,7	23	OK	0,52	<1
4	RG-TP3	TP3	10,61	0,93	16,49	20	32	YDY 5x10mm <sup>2</sup>	koryto	42	0,9	37,8	67	OK	0,82	<0,5
5	RG-TP4	TP4	5,56	0,93	8,64	20	32	YDY 5x10mm <sup>2</sup>	koryto	42	0,9	37,8	95	OK	0,61	<1
6	RG-TK	TK	39,25	0,93	60,99	63	100,8	YKXS 5x25mm <sup>2</sup>	koryto	95	0,9	85,5	16	OK	0,29	<1
7	RG-TCO	TCO	1,77	0,93	2,75	16	25,6	YDY 5x4mm <sup>2</sup>	koryto	24	0,9	21,6	30	OK	0,15	<1

Mgr inż. Jarosław Klejment  
 tel. 518 107 815  
 upr. nr. 1742/1997- WBE, 13  
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
 elektrycznych i elektroenergetycznych  
 bez ograniczeń



# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

DZIAŁKI NR EWID.26/10

OB. 142404\_4.0024, JEDN.EWID.142404\_4

INWESTOR : POWIAT PUŁTUSKI

ADRES : PUŁTUSK, UL.MARI SKŁODOWSKIEJ-CURIE

SKALA 1:500

osw. zew. LED słupy L-8m

YKY 5x4mm2 zasilanie oświetlenia zew.

YKY 3x2,5mm2 zasilanie bramy

YKY 3x2,5mm2 zasilanie bramy

YKY 5x4mm2 zasilanie oświetlenia zew.

YKY 3x2,5mm2 zasilanie bramy

## LEGENDA:

A,B,C,... LINIE ROZGR.TEREN INWEST.

A ISTN.BUD. DWUKONDYGNACYJNY DO REMONTU.

B ISTN.BUD.JEDNOKONDYGNACYJNY DO REMONTU

C ISTN.BUD.TECHNOLOGICZNY

D ISTN.MIEJSCA PARKING.

E PROJ.MIEJSCE NA ŚMIETNIK

NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

ISTN.NAWIERZCHNIA UTWARDZONA

PROJ.NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW OZDOBNYCH

ISTNIEJĄCA LINIA KABLOWA nN ORAZ SŁUPY OŚWIETLENIA ULICZNEGO DO DEMONTAŻU

PROJEKTOWANE LINIE KABLOWE nN ORAZ SŁUPY OŚWIETLENIA ULICZNEGO Z OPRAWAMI LED 166W

PROJEKTOWANE NAŚWIETLACZE LED 45W NA ELEWACJI BUDYNKU

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowa 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej - Curiew w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Plan zagospodarowania terenu			
Projektant mgr inż. Jarosław Klejment	Sprawdzający Inż. Bogdan Sadowski		Skala 1:500
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. Instalacyjna	Nr upr. Cie - 5/98 Spec. Instalacyjna	Nr upr. Spec.	Rys. nr 1
Podpis kwiecień 2016r.	Podpis kwiecień 2016r.	Podpis Data	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego

Data wykonania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

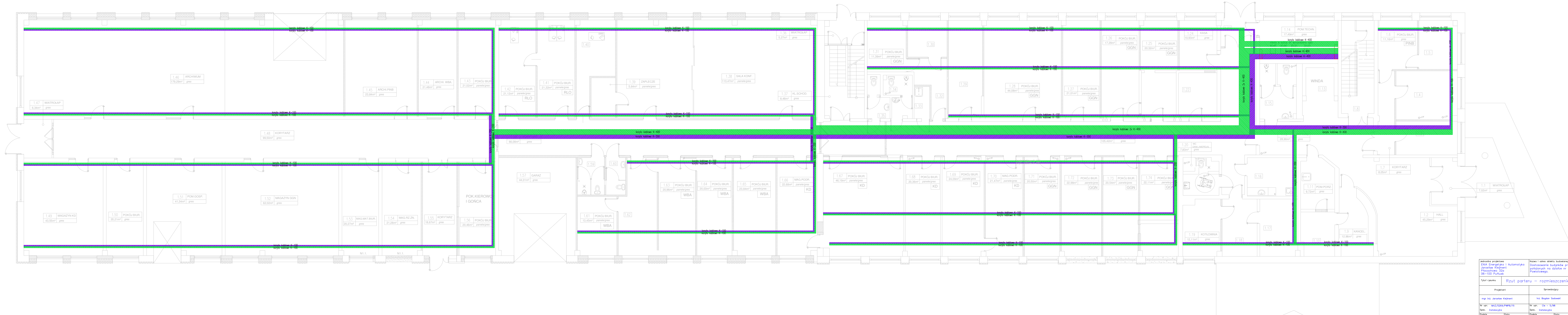
Imię, nazwisko, podpis osoby reprezentującej organ

mgr inż. Ireneusz Sobotka

Kierownik Powiatowego Urzędu Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

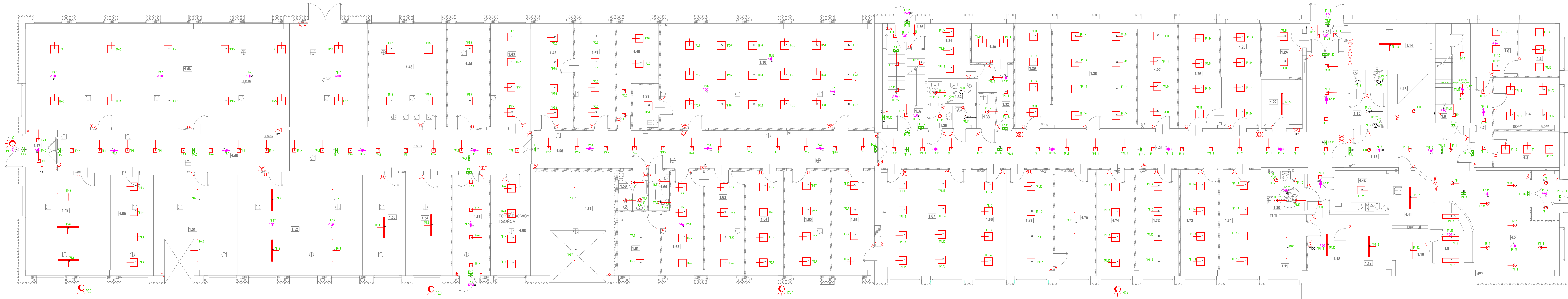
- 1) Mapa do celów projektowych
- 2) Skala mapy 1:500
- 3) Nazwa miejscowości: Pułtusk
- 4) Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 142404\_4-miasto Pułtusk
- 5) Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego 142404\_4.0024 - Pułtusk
- 6) Nazwa podmiotu wykonującego mapę: DAN-GEO
- 7) Imię i nazwisko, nr świadectwa nadania uprawnień geodety sporządzającego mapę: Daniel Kinowski F.H.U.  
06-100 Pułtusk, ul. Widok 18/19  
NIP: 5681355450, REGON 130353700  
tel. 511 668 655  
danielkinowski@gmail.com
- 8) Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: R.Z.GGN.6641.1.560.2016, Dz560/16
- 9) Układ współrzędnych prostokątnych płaskich „2000”
- 10) Układ wysokości: Kronsztadt '86
- 11) Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi
- 12) Mapa aktualna w obsyśle koloru zielonego
- 13) Data opracowania mapy: Kwiecień 2016r.





Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocichowa 52a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres prac Budowlanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Rzut parteru – rozmieszczenie koryt kablowych			
Projektant mgr Inż. Jarosław Klejment	Sprawdzający Inż. Bogdan Sadowski	Skala 1:100	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. Instalacyjna	Nr upr. Cie = 5/98 Spec. Instalacyjna	Nr upr. Spec.	Rys. nr 2
Podpis Data kwiecień 2016r.	Podpis Data kwiecień 2016r.	Podpis Data	





LEGENDA

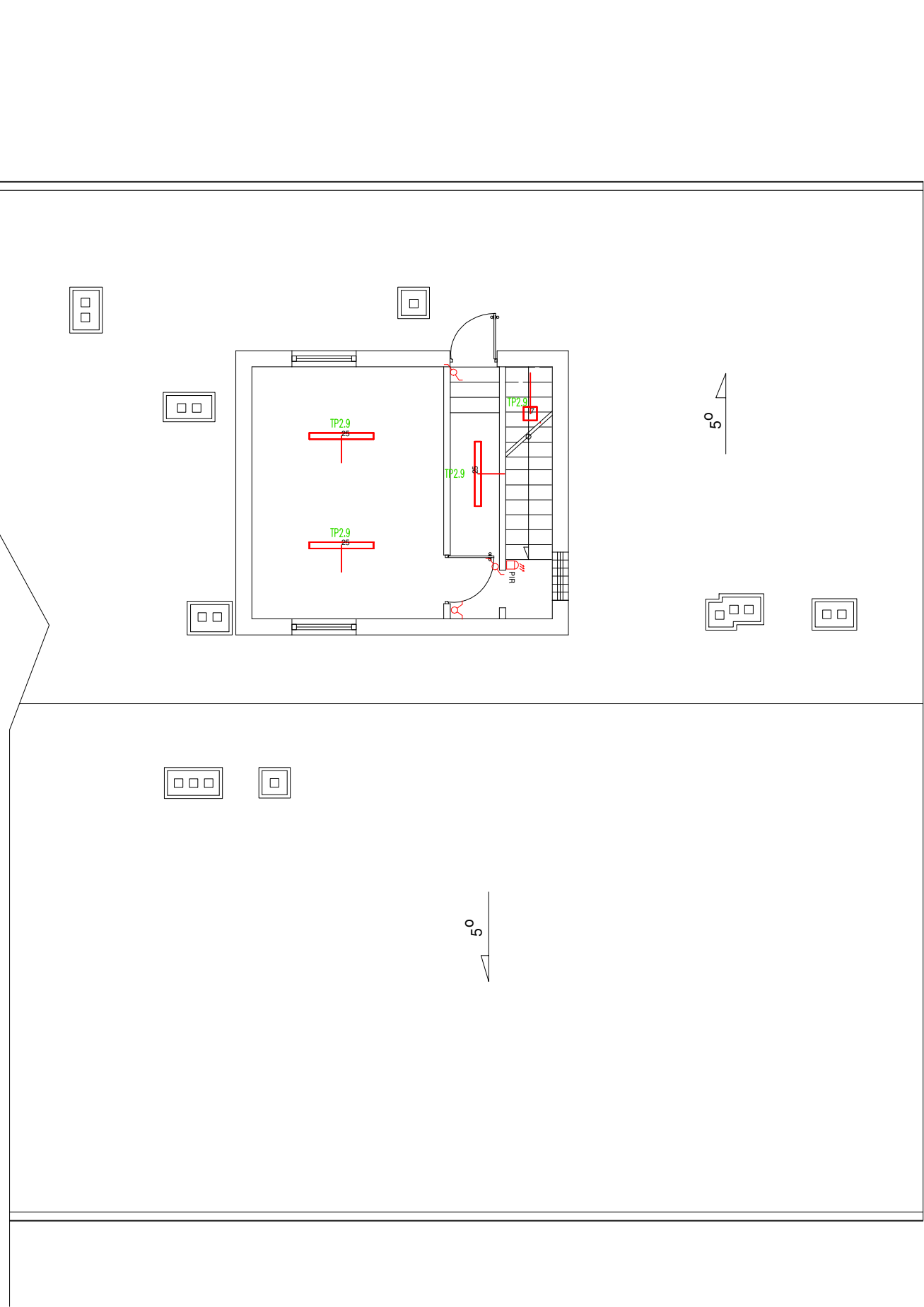
- 1 Oprawa LED natynkowa czworokątna 35W 3650lm 4000K 80Ra
  - 2 Oprawa LED natynkowa podłużna 35W 3650lm 4000K 80Ra
  - 3 Oprawa LED do sufitów podwieszanych 26W 3050lm 4000K 80Ra
  - 4 Oprawa LED natynkowa czworokątna 30W 4250lm 4000K 80Ra
  - 5 Oprawa LED natynkowa podłużna 40W 4250lm 4000K 80Ra
  - 6 Oprawa LED do sufitów podwieszanych IP40 14W 1550lm 4000K 80Ra
  - 7 Oprawa LED do sufitów podwieszanych IP40 20W 1900lm 4000K 80Ra
  - 8 Oprawa LED do sufitów podwieszanych IP54 15W 1300lm 4000K 80Ra
  - 9 Oprawa LED do sufitów podwieszanych IP54 20W 1700lm 4000K 80Ra
  - 10 Oprawy istniejące
  - 13 Oprawa LED do sufitów podwieszanych 15W 650lm 4000K 80Ra
  - 14 Oprawa LED natynkowa podłużna 51W 6700lm 4000K 80Ra
  - 16 Oprawa LED natynkowa 20W 2500lm 4000K 80Ra
  - 17 Oprawa LED do sufitów podwieszanych 36W 4250lm 4000K 80Ra
  - 18 Oprawa LED natynkowa czworokątna 30W 4250lm 4000K 80Ra
  - 20 Oprawa doświetlająca AW LED 3W IP65 typu R40D z autotestem (kolor RAL) do sufitu podwieszanego
  - 21 Oprawa doświetlająca AW LED 3W IP65 typu AREA z autotestem (kolor RAL) do sufitu podwieszanego
  - 22 Oprawa doświetlająca AW LED 5W, ścienna, z autotestem, z termostatem
  - 23 Oprawa kierunkowa AW LED 5W, jednostronna, nasadzienna
  - 24 Oprawa kierunkowa AW LED 5W, dwustronna, nasadzienna lub zwieszana
  - 25 Oprawa świetlnowa 2x36W IP 44
- Łącznik świecznikowy  
Łącznik świecznikowy brygadzajski  
Łącznik schodowy  
Łącznik pojedynczy brygadzajski  
Łącznik krzyżowy  
Czujnik ruchu  
Nawielniac LED 45W

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Proszowska 52a 06-100 Pułtusk		Nowy i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Rzut parteru – instalacja oświetlenia			
Projektant		Sprawdzący		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1:100	
Nr upr. MAZ/0269/PM/15		Nr upr. Ma – 5/98		Nr upr.	
Spec. Instalacyjna		Instalacyjna		Spec.	
Podpis		Podpis		Podpis	
Data kwiecień 2016r.		Data kwiecień 2016r.		Data	
				3	












LEGENDA

- 7

Oprawa LED do sufitów podwieszanych IP40 20W 1900lm 4000K 80Ra
- 25

Oprawa świetłowska 2x36W IP 44
- 

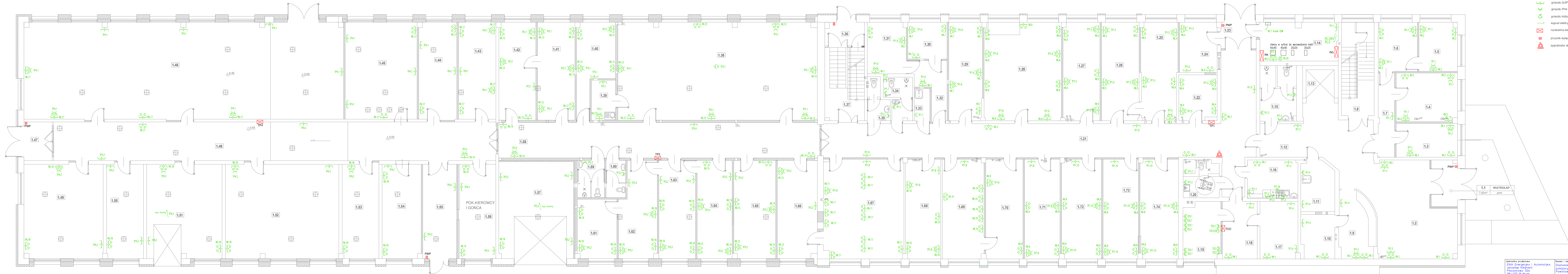
Łącznik świecznikowy
- 

Łącznik schodowy
- 

Czujnik ruchu

Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.		
Tytuł rysunku		Rzut II piętra – instalacja oświetlenia		
Projektant		Sprawdzający		Skala
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1:100
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. Instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. Instalacyjna		Rys. nr 5
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.	





LEGENDA

- gniazdo 2x2P+Z (data) zasilone z UPS
- gniazdo 2P+Z
- gniazdo 2x2P+Z
- gniazdo IP44 2P+Z
- gniazdo trifazowe
- wypust elektryczny
- rozdzielnia elektryczna
- przycisk wyłącznika przeciwpożarowego
- sygnalizator akustyczny - optyczny

Jednostka projektowa  
ENIA Energetyka i Automatyka  
Jarosław Klejment  
Pracownia S20  
06-100 Putusk

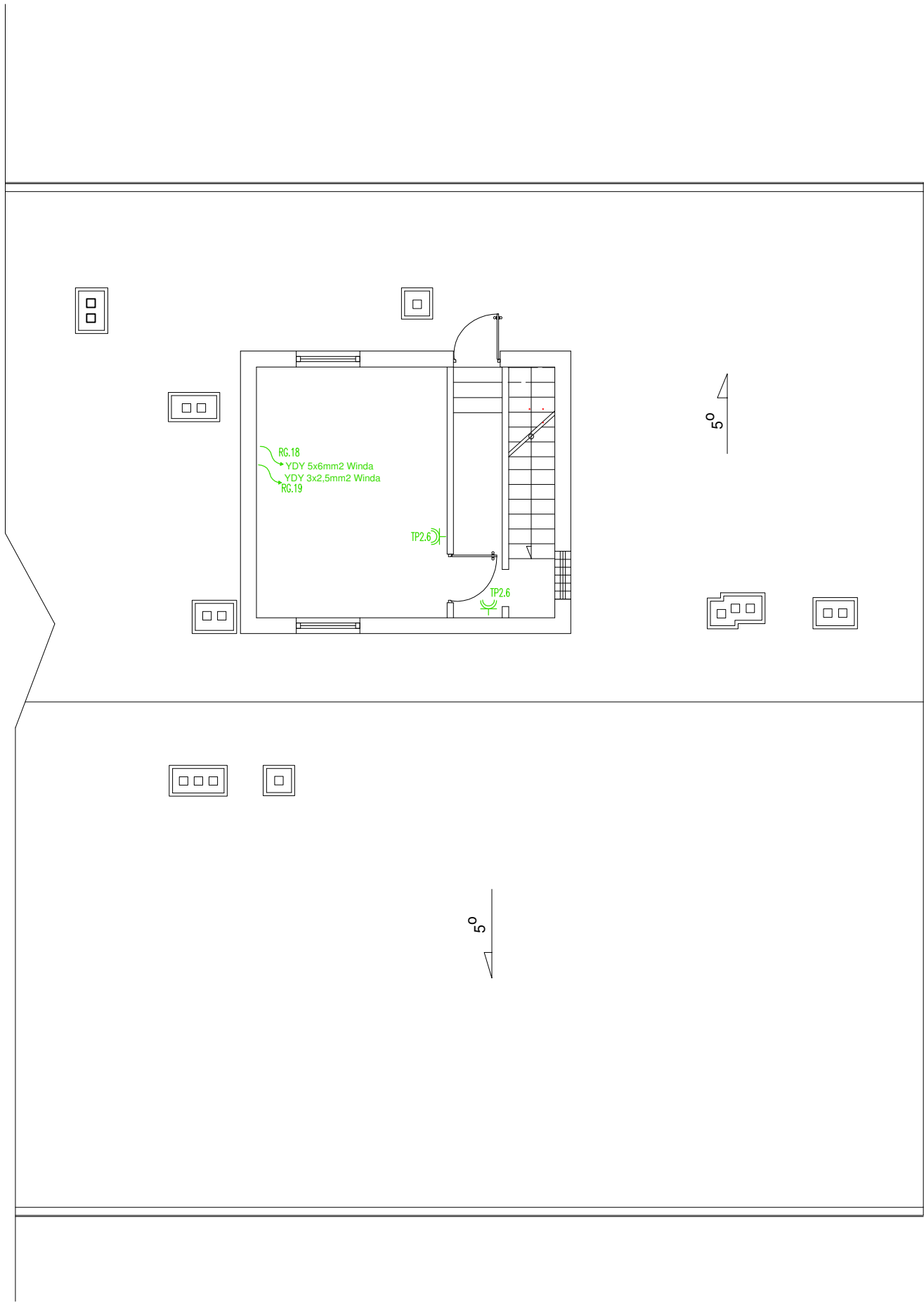
Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania  
Dostawienie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Putusku,  
położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa  
Powiatowego.

Tytuł rysunku  
Rzut parteru – instalacja elektryczna gniazd



Projektant mgr inż. Jarosław Klejment		Sprawdzający inż. Bogdan Sadowski		Skala 1:500
Nr upr. Spec. instalacyjna	MAZ/0269/PWPB/15	Nr upr. Spec. instalacyjna	Cie = 5/98	
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.	Rys. nr 6





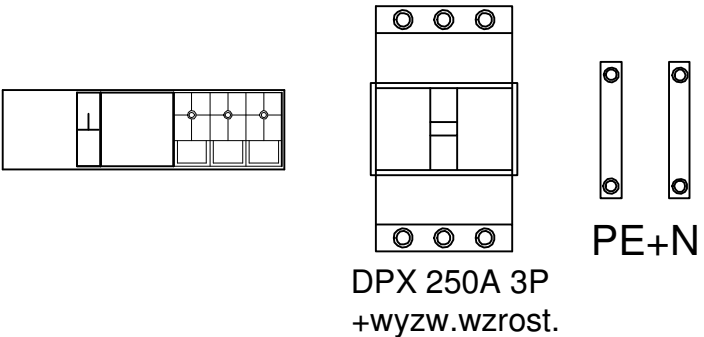
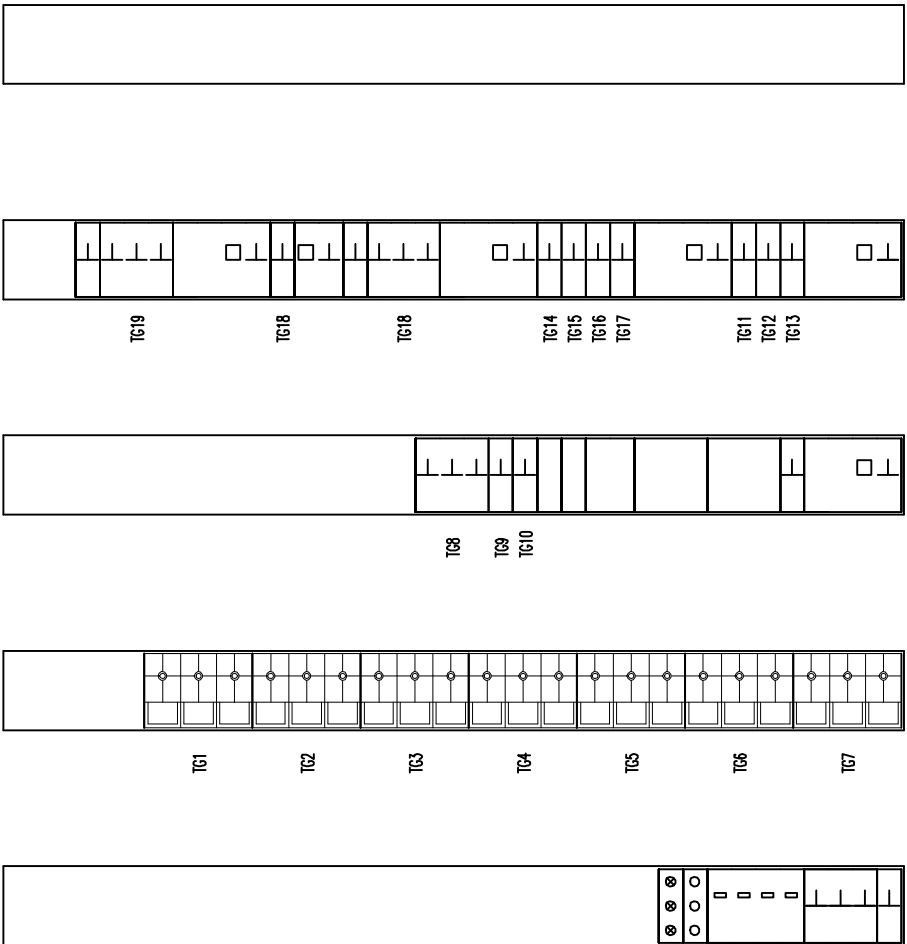
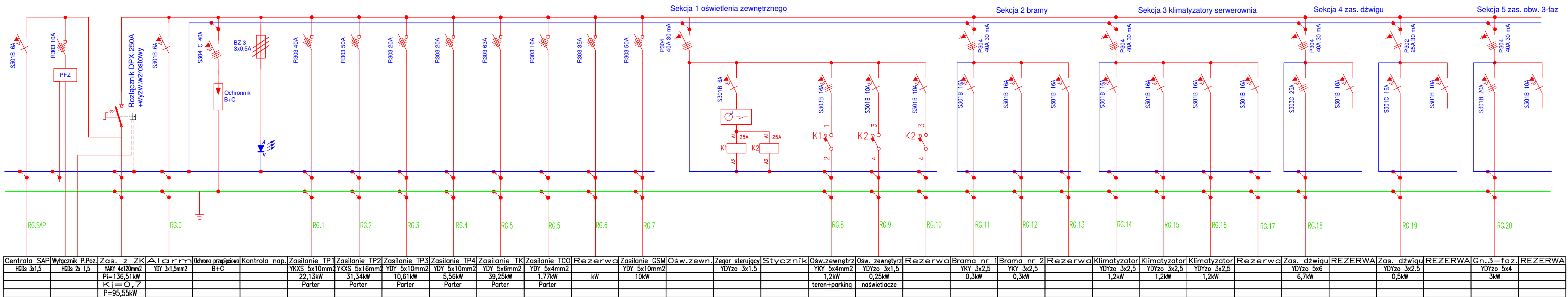


LEGENDA

-  gniazdo IP44 2P+Z
-  wypust elektryczny

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.				
Tytuł rysunku		Rzut II piętra – instalacja elektryczna gniazd				
Projektant		Sprawdzający			Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski			1:100	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Nr upr. Spec.		Rys. nr
Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data		8

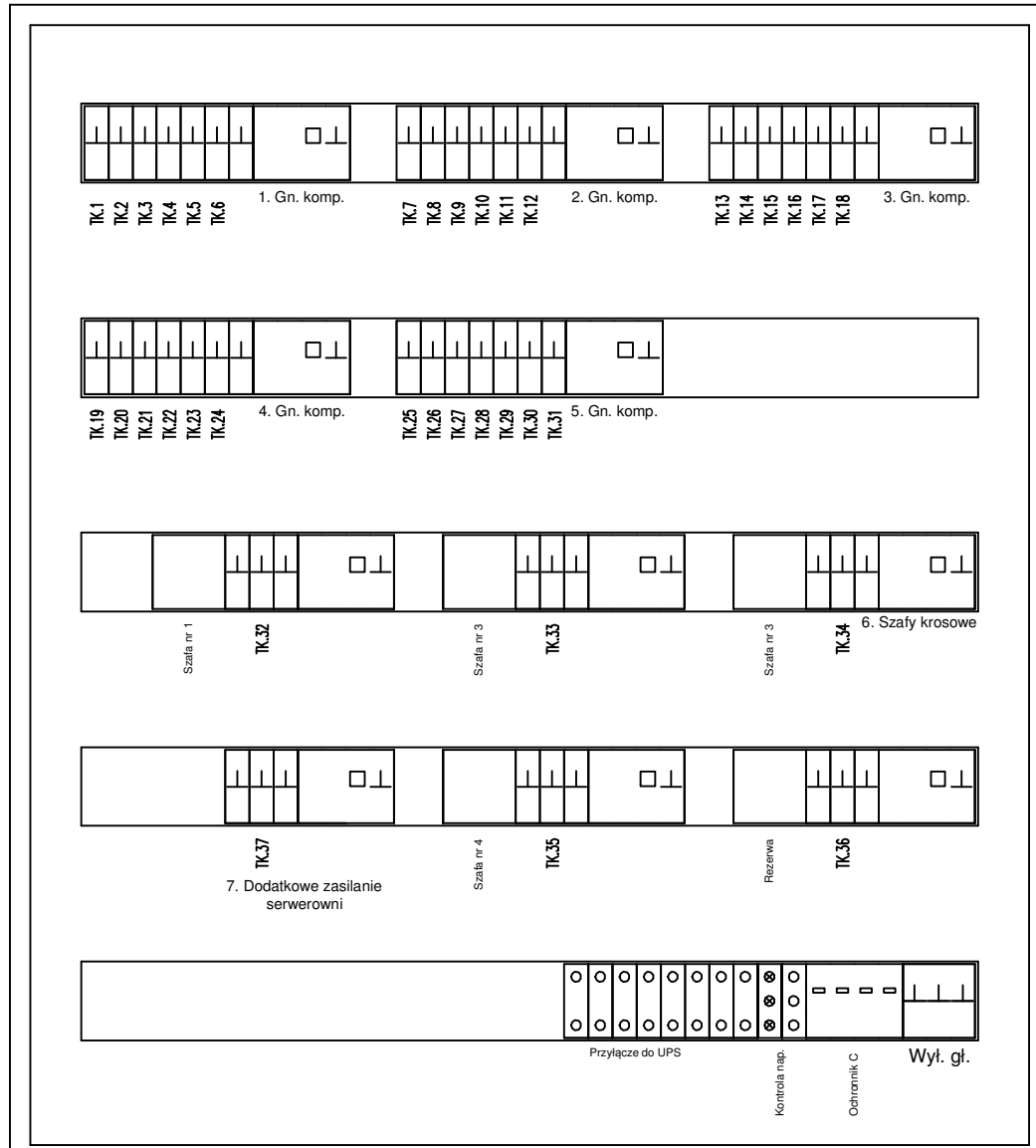
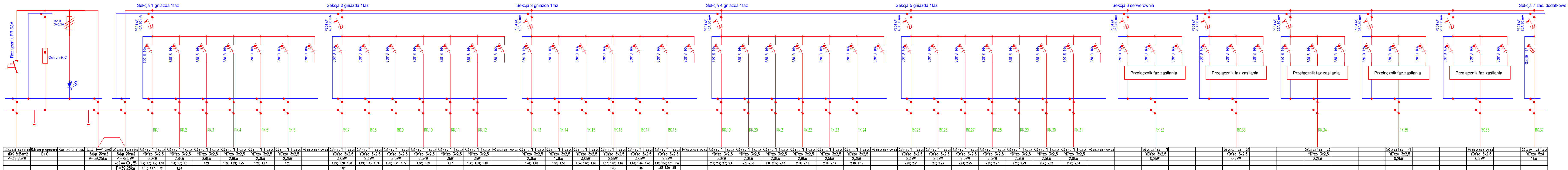
Rozdzielnia RG





Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Spec. Instalacyjna		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusk, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Schemat rozdzielni RG			
Projektant mgr inż. Jarosław Klejment		Sprawdzający inż. Bogdan Sadowski	
Nr upr. Spec. Instalacyjna MAZ/0269/PWPB/15		Nr upr. Spec. Instalacyjna Cie – 5/98	
Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data kwiecień 2016r.	
		Skala 1:----	
		Rys. nr 9	

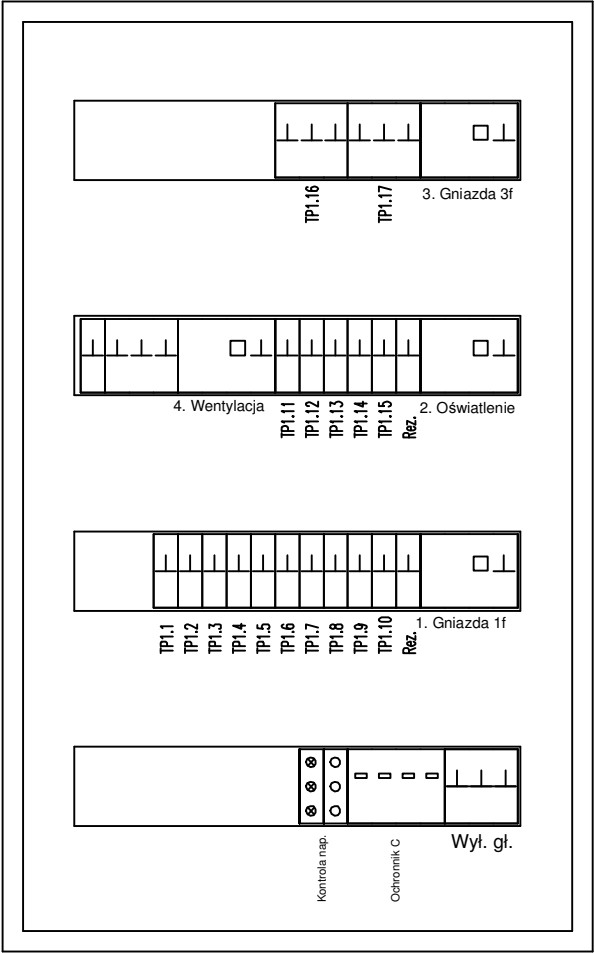
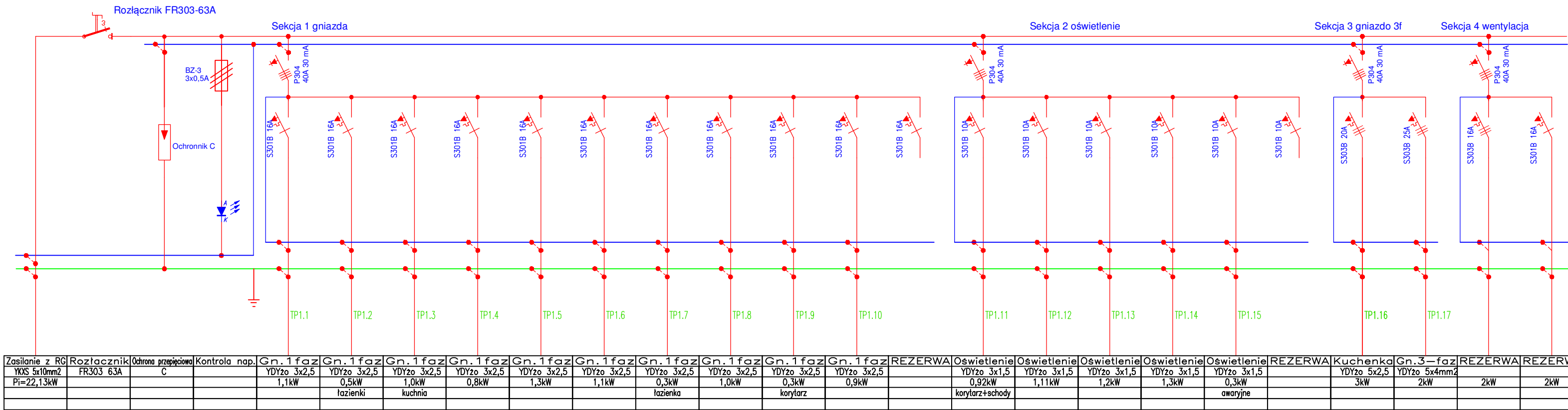


## Rozdzielnia komputerowa RK


$$5 \times 36 \bmod$$

Jednostka projektu <b>ENEA Energetyka i Automatyka</b> Jarosław Klejment Prochowa 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dodatek do budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku <b>Schemat rozdzielni RK</b>			
Projektant <b>mgr inż. Jarosław Klejment</b>		Sprawdzający <b>inż. Bogdan Sadowski</b>	
Nr upr. <b>MAZ/0268/PW/15/16</b> Spec. <b>instalacyjna</b>		Nr upr. <b>Cie – 5/98</b> Spec. <b>instalacyjna</b>	
Podpis 	Data <b>kwiecień 2016r.</b>	Podpis 	Data <b>kwiecień 2016r.</b>
		N. upr. _____ Spec. _____	
		Rys. nr _____	
		10	

Rozdzielnia TP1

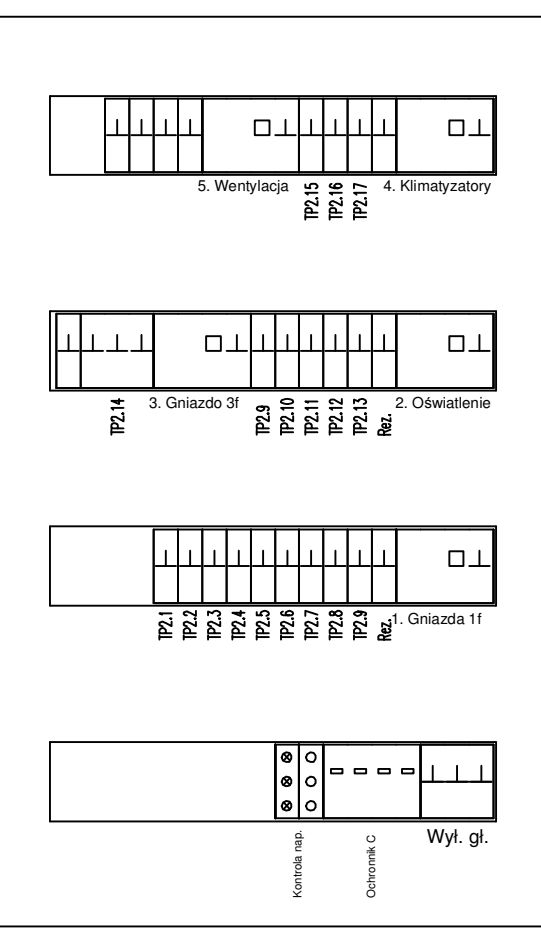
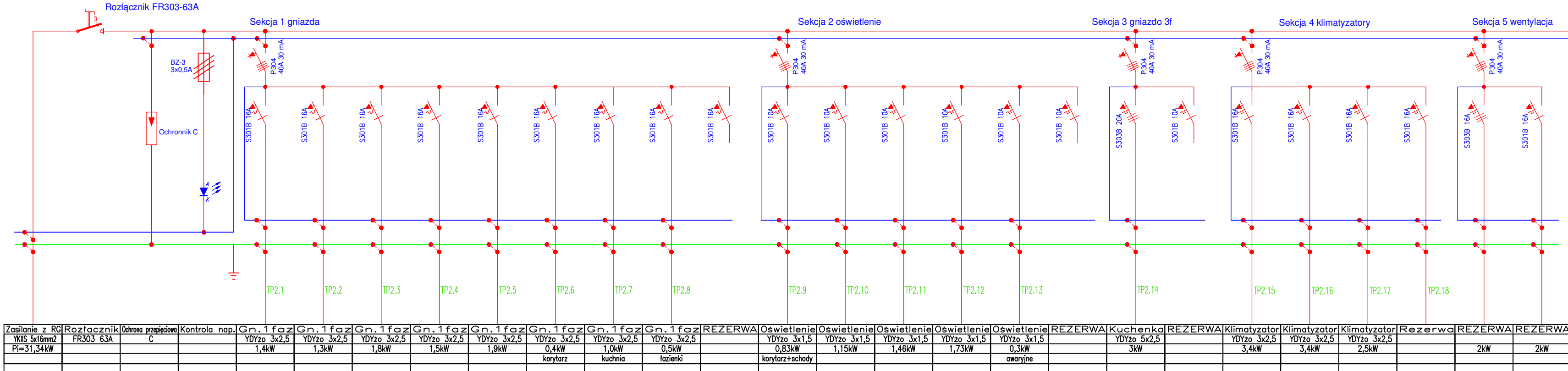


4 x 18mod

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusk, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.				
Tytuł rysunku		Schemat rozdzielni TP1				
Projektant		Sprawdzający			Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski			1:----	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Nr upr. Spec.		Rys. nr
Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data		11



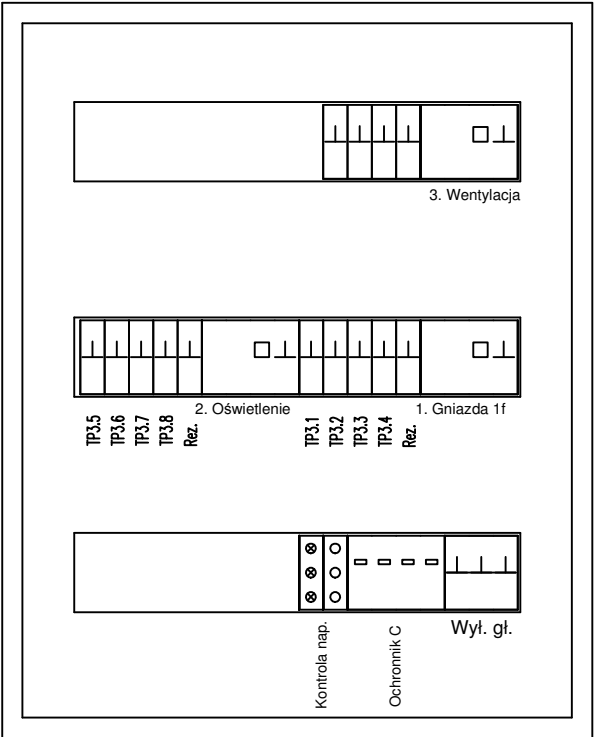
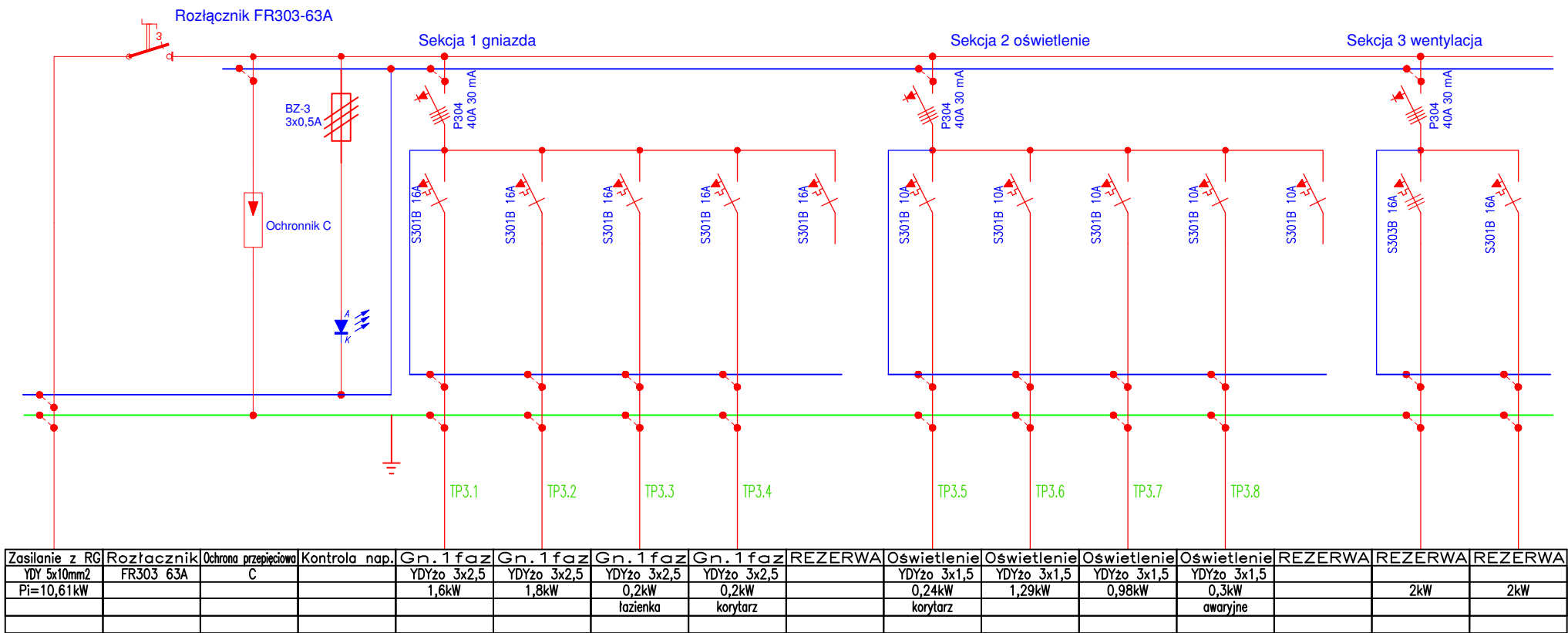
## Rozdzielnia TP2



4 x 18mod



Rozdzielnia TP3

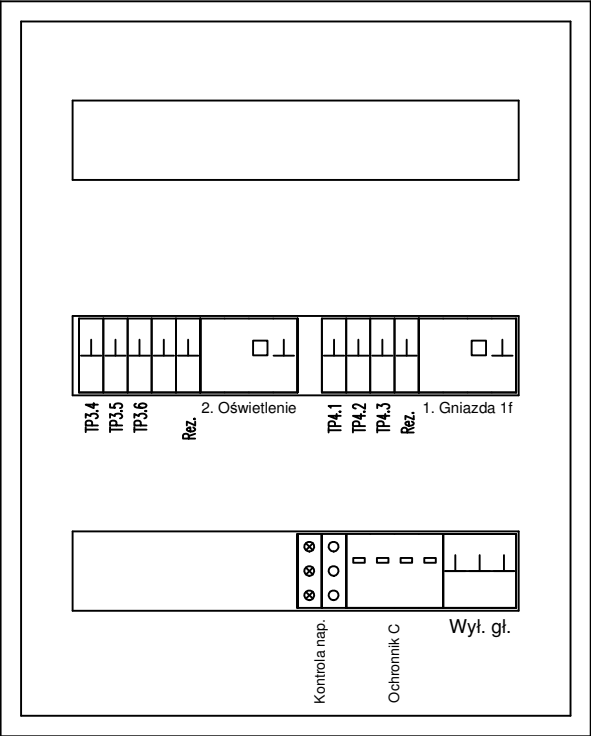
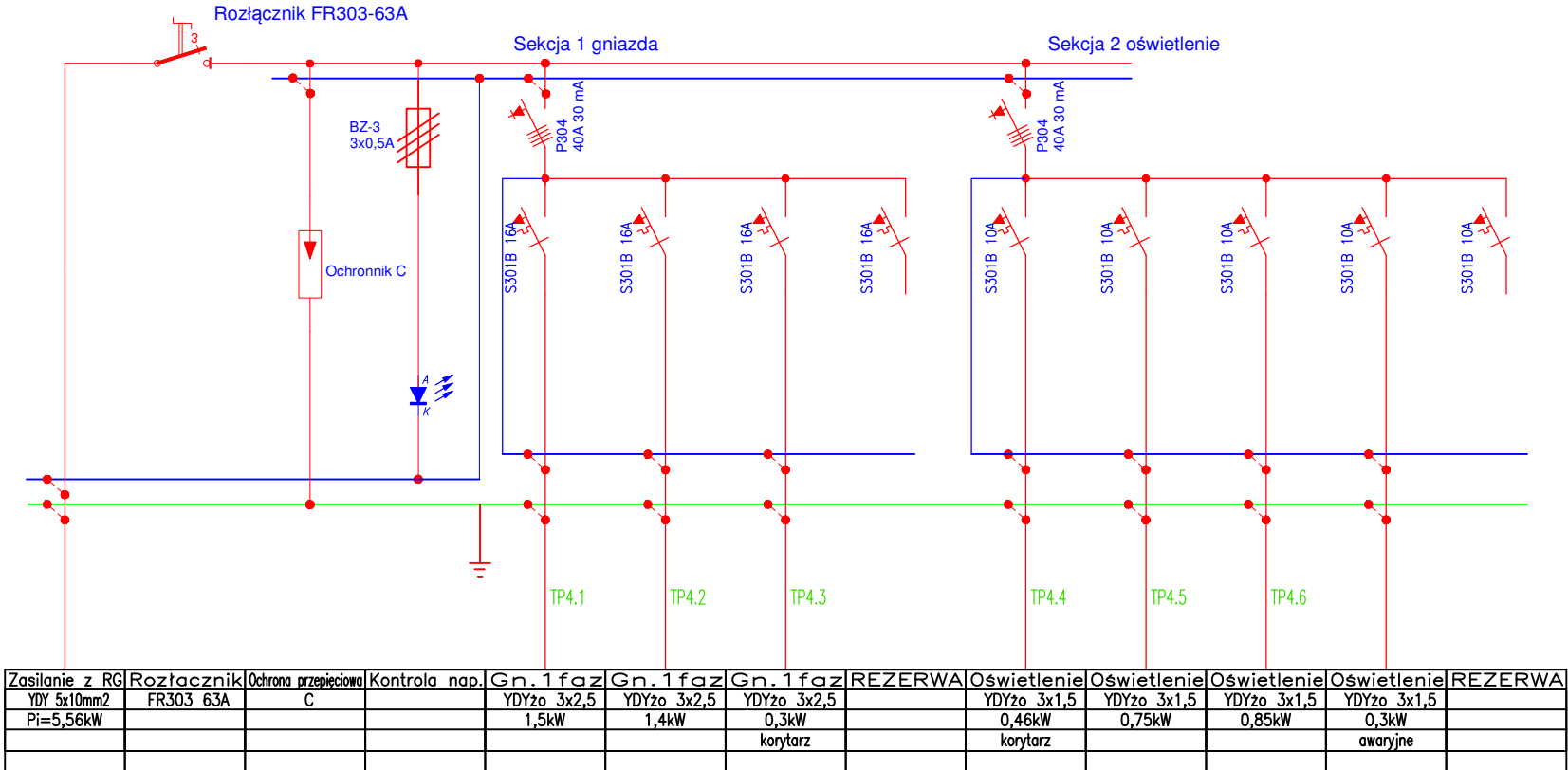


3 x 18mod

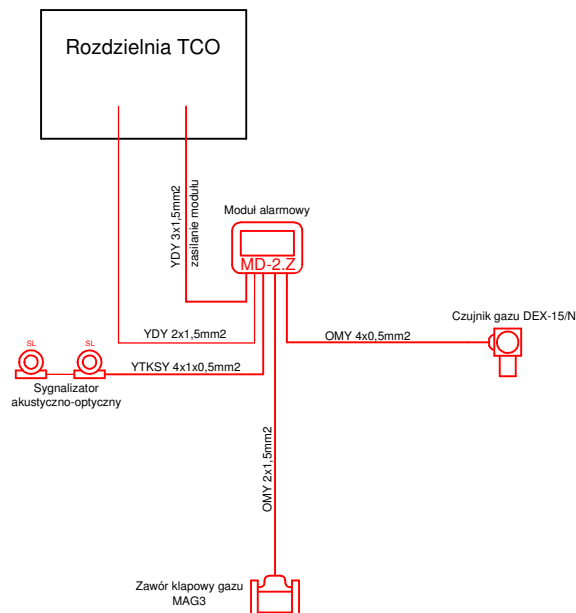
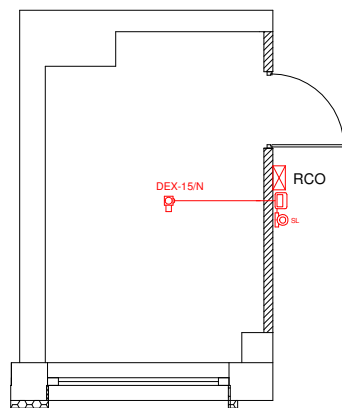
Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Schemat rozdzielni TP3			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1: ---	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Nr upr. Spec.	
Podpis		Podpis		Rys. nr	
Data kwiecień 2016r.		Data kwiecień 2016r.		13	



# Rozdzielnia TP4

 $3 \times 18 \bmod$ 

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Piłocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku	Schemat rozdzielni TP4		
Projektant		Sprawdzający	Skala
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski	1:----
Nr upr. Spec.	MAZ/0269/PWPB/15 Instalacyjno	Nr upr. Spec.	Cie – 5/98 Instalacyjna
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.
		Podpis	Data
		14	



## LEGENDA

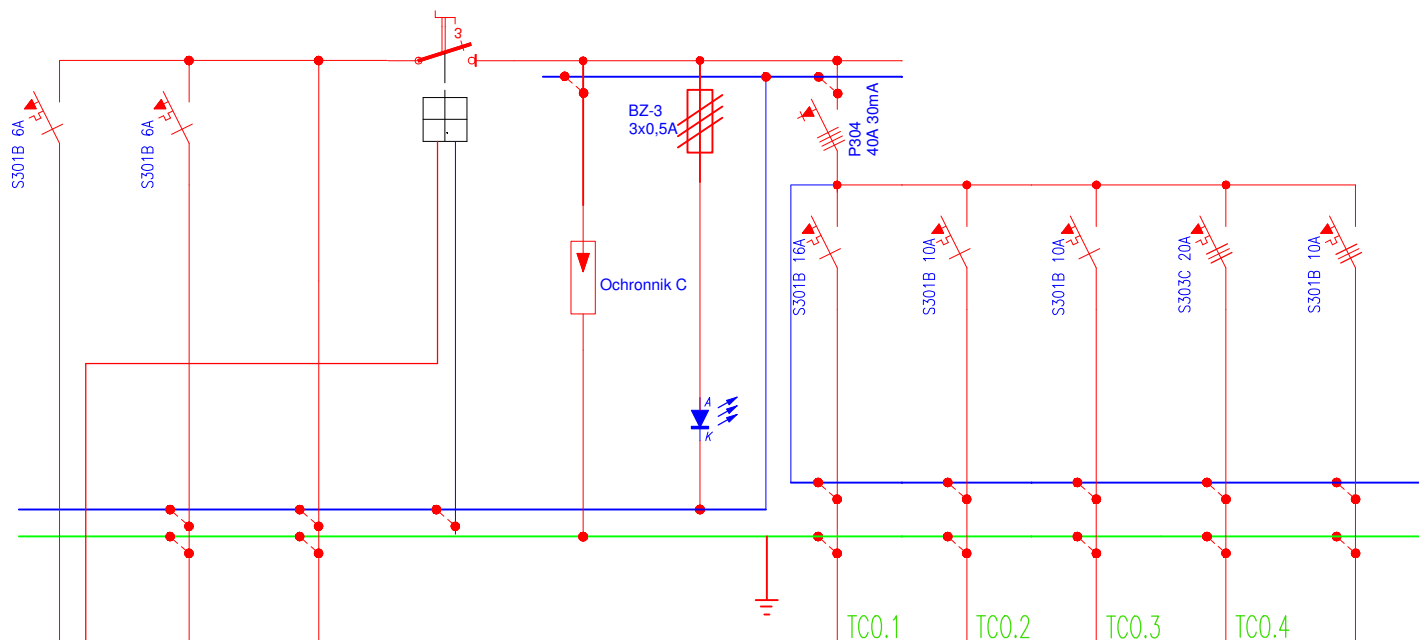
Czujnik gazu DEX-15/N

Sygnalizator akustyczno-optyczny

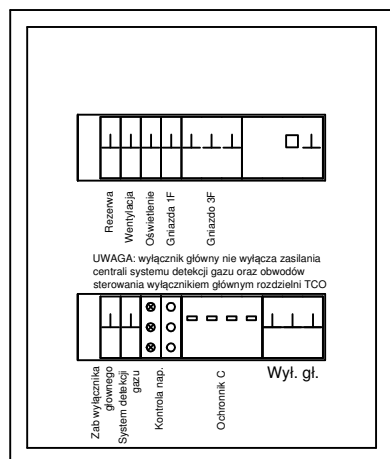
Moduł alarmowy

Rozłącznik FRX303-40A +  
wyzwalacz wzrostowy

Rozdzielnia TCO



Wyl. TCO	Gaz	Zasilanie z RG	Rozłącznik	Ochrona przepięciowa	Kontrola nap.	Gn. 1 faz	Oświetlenie	Went.	Gn. 3F	Rezerwa
YDY 2x1,5	YDYzo 3x1,5 0,1kW	YDY 5x4mm2 Pi=1,77kW	FR303 40A	C		YDYzo 3x2,5 0,3kW	YDYzo 3x1,5 0,07kW	YDYzo 3x2,5 0,3kW	YDYzo 5x4 1kW	



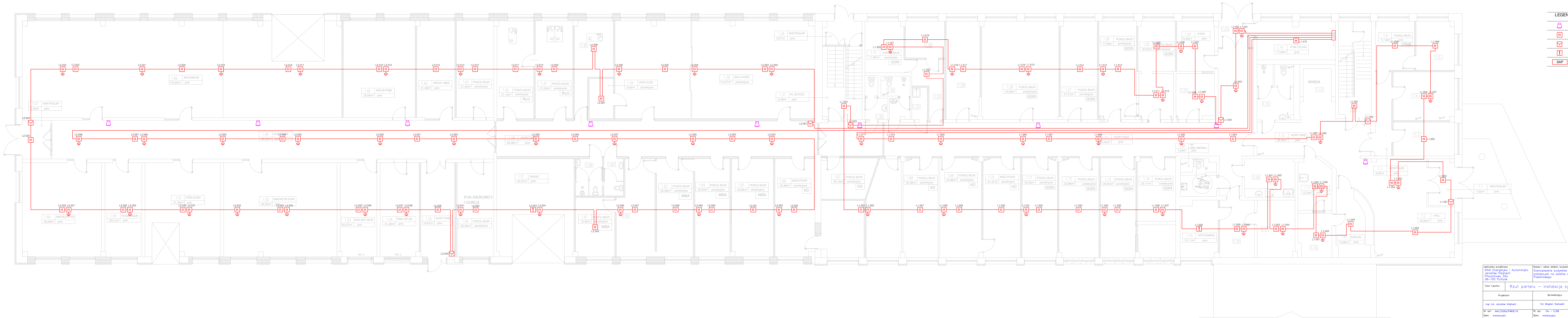
Rozdzielnia TCO 2x12mod

Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Piłocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Projekt instalacji elektrycznej oraz sygnalizacji gazu w kotłowni			
Projektant mgr inż. Jarosław Klejment		Sprawdzający inż. Bogdan Sadowski	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna	
Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data kwiecień 2016r.	
		Skala 1:500	
		Rys. nr 15	



RZUT PARTERU

Skala 1:100

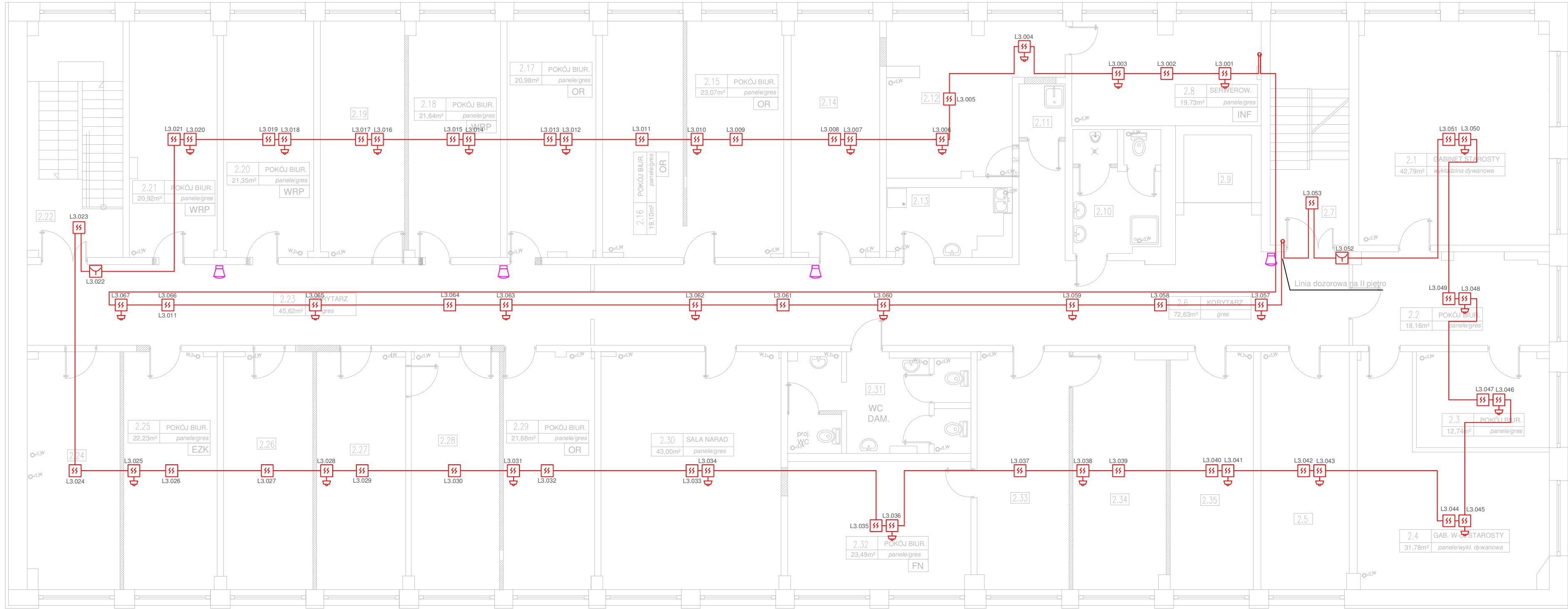


LEGENDA	
	Signalizator
	Czujka dymu
	Przycisk powiadamiania ręcznego
	Czujka ciepła
	Centrala SAP

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Pracownia S20 06-100 Pułtusk		Nowa i adres obiektu budowlanego, zakres sprawozdania Dozbrojenie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Rzut parteru – instalacja sygnalizacji pożaru		Skala 1:100	
Projektant mgr Inż. Jarosław Klejment	Sprawdzający Inż. Bogdan Sadowski	Rys. nr 16	
Nr upr. Spec. Instalacyjna Podpis Data wrzesień 2016r.	Nr upr. Spec. Instalacyjna Podpis Data wrzesień 2016r.	Nr upr. Spec. Podpis Data	

RZUT I PIĘTRA

Skala 1:100



LEGENDA	
	Sygnalizator
	Czujka dymu
	Przycisk powiadomienia ręcznego




Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Piłocachowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku		Rzut I piętra – instalacja sygnalizacji pożaru	
Projektant		Sprawdzający	Skala
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski	1:100
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15	Nr upr. Cie – 5/98	Nr upr.	Rys. nr
Spec. instalacyjna	Spec. instalacyjna	Spec.	
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.
		Podpis	Data
			17

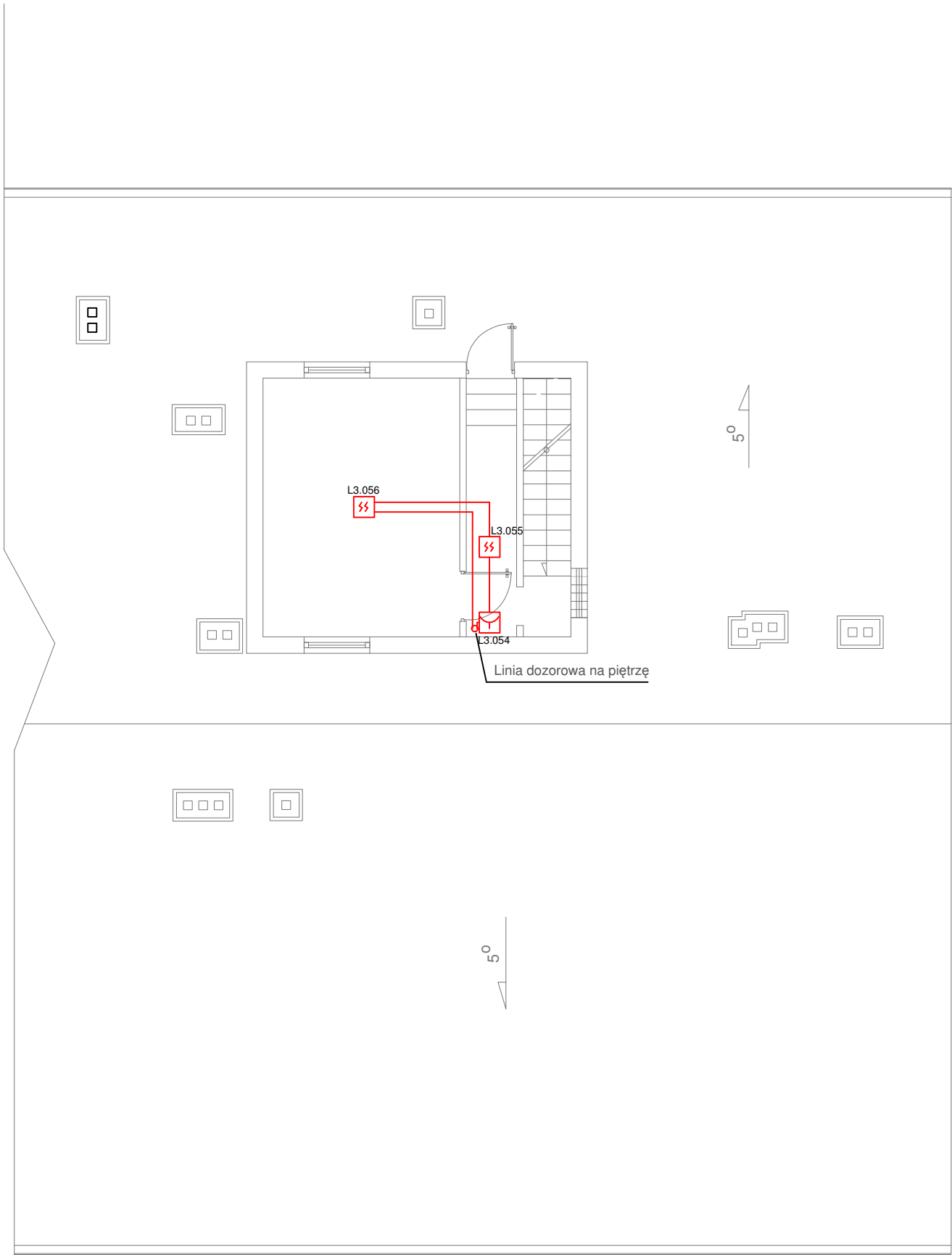


RZUT I PIĘTRA

Skala 1:100

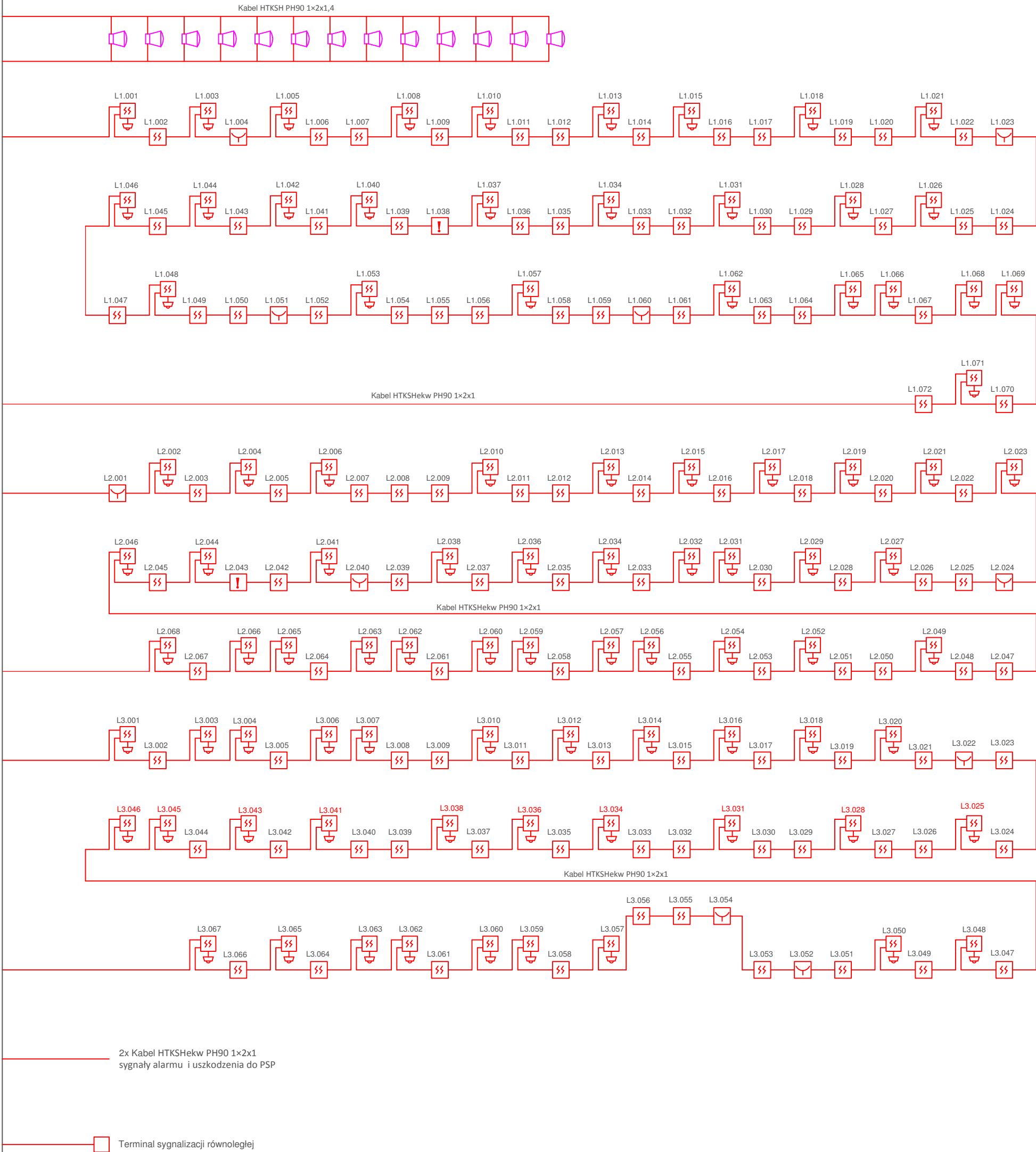
LEGENDA

-  Sygnalizator
-  Czujka dymu
-  Przycisk powiadamiania ręcznego



Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Rzut II piętra – instalacja sygnalizacji pożaru			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1:100	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Nr upr. nr	
Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data	
				Rys. nr 18	

CENTRALA SAP

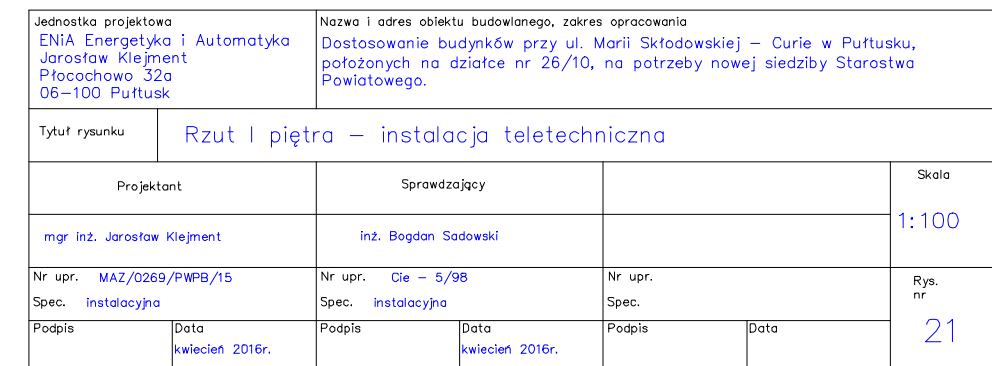


Zasilanie 230V  
HDGs 3x1,5mm2










































































































































































Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocachowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curiew w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Schemat instalacji sygnalizacji pożaru			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1: ---	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15		Nr upr. Cie – 5/98		Nr upr.	
Spec. instalacyjna		Spec. instalacyjna		Spec.	
Podpis		Podpis		Podpis	
Data kwiecień 2016r.		Data kwiecień 2016r.		Data	
				19	







































































































			Lp.	Oznaczenie	Pomieszczenie
	UTP kat. 6		1	1.2.1	1.2
	UTP kat. 6		2	1.2.2	
	UTP kat. 6		3	1.2.3	
	UTP kat. 6		4	1.3.1	1.3
	UTP kat. 6		5	1.3.2	
	UTP kat. 6		6	1.3.3	
	UTP kat. 6		7	1.3.4	
	UTP kat. 6		8	1.3.5	
	UTP kat. 6		9	1.3.6	
	UTP kat. 6		10	1.4.1	1.4
	UTP kat. 6		11	1.4.2	
	UTP kat. 6		12	1.4.3	
	UTP kat. 6		13	1.4.4	
	UTP kat. 6		14	1.4.5	
	UTP kat. 6		15	1.4.6	
	UTP kat. 6		16	1.4.7	1.5
	UTP kat. 6		17	1.4.8	
	UTP kat. 6		18	1.5.1	
	UTP kat. 6		19	1.5.2	
	UTP kat. 6		20	1.5.3	
	UTP kat. 6		21	1.5.4	
	UTP kat. 6		22	1.5.5	1.6
	UTP kat. 6		23	1.5.6	
	UTP kat. 6		24	1.6.1	
	UTP kat. 6		25	1.6.2	
	UTP kat. 6		26	1.6.3	
	UTP kat. 6		27	1.6.4	
	UTP kat. 6		28	1.6.5	1.9
	UTP kat. 6		29	1.6.6	
	UTP kat. 6		30	1.9.1	
	UTP kat. 6		31	1.9.2	
	UTP kat. 6		32	1.9.3	
	UTP kat. 6		33	1.9.4	
	UTP kat. 6		34	1.10.1	1.10
	UTP kat. 6		35	1.10.2	
	UTP kat. 6		36	1.14.1	1.14
	UTP kat. 6		37	1.14.2	1.16
	UTP kat. 6		38	1.16.1	
	UTP kat. 6		39	1.17.1	1.17
	UTP kat. 6		40	1.18.1	1.18
	UTP kat. 6		41	1.19.1	1.19
	UTP kat. 6		42	1.21.1	1.21
	UTP kat. 6		43	1.21.2	
	UTP kat. 6		44	1.21.3	
	UTP kat. 6		45	1.22.1	1.22
	UTP kat. 6		46	1.22.2	
	UTP kat. 6		47	1.22.3	
	UTP kat. 6		48	1.22.4	
	UTP kat. 6		49	1.22.5	
	UTP kat. 6		50	1.22.6	
	UTP kat. 6		51	1.22.7	
	UTP kat. 6		52	1.22.8	1.24
	UTP kat. 6		53	1.24.1	
	UTP kat. 6		54	1.24.2	
	UTP kat. 6		55	1.24.3	
	UTP kat. 6		56	1.24.4	1.25
	UTP kat. 6		57	1.25.1	
	UTP kat. 6		58	1.25.2	
	UTP kat. 6		59	1.25.3	
	UTP kat. 6		60	1.25.4	
	UTP kat. 6		61	1.25.5	
	UTP kat. 6		62	1.25.6	
	UTP kat. 6		63	1.25.7	1.26
	UTP kat. 6		64	1.25.8	
	UTP kat. 6		65	1.25.9	
	UTP kat. 6		66	1.25.10	
	UTP kat. 6		67	1.26.1	
	UTP kat. 6		68	1.26.2	
	UTP kat. 6		69	1.26.3	
	UTP kat. 6		70	1.26.4	1.27
	UTP kat. 6		71	1.26.5	
	UTP kat. 6		72	1.26.6	
	UTP kat. 6		73	1.26.7	
	UTP kat. 6		74	1.26.8	
	UTP kat. 6		75	1.27.1	
	UTP kat. 6		76	1.27.2	
	UTP kat. 6		77	1.27.3	1.28
	UTP kat. 6		78	1.27.4	
	UTP kat. 6		79	1.27.5	
	UTP kat. 6		80	1.27.6	
	UTP kat. 6		81	1.27.7	
	UTP kat. 6		82	1.27.8	
	UTP kat. 6		83	1.27.9	
	UTP kat. 6		84	1.27.10	1.29
	UTP kat. 6		85	1.28.1	
	UTP kat. 6		86	1.28.2	
	UTP kat. 6		87	1.28.3	
	UTP kat. 6		88	1.28.4	
	UTP kat. 6		89	1.28.5	
	UTP kat. 6		90	1.28.6	
	UTP kat. 6		91	1.28.7	1.28
	UTP kat. 6		92	1.28.8	
	UTP kat. 6		93	1.28.9	
	UTP kat. 6		94	1.28.10	
	UTP kat. 6		95	1.28.11	
	UTP kat. 6		96	1.28.12	
	UTP kat. 6		97	1.28.13	
	UTP kat. 6		98	1.28.14	1.28
	UTP kat. 6		99	1.28.15	
	UTP kat. 6		100	1.28.16	
	UTP kat. 6		101	1.28.17	
	UTP kat. 6		102	1.28.18	
	UTP kat. 6		103	1.29.1	
	UTP kat. 6		104	1.29.2	
	UTP kat. 6		105	1.29.3	1.29
	UTP kat. 6		106	1.29.4	
	UTP kat. 6		107	1.29.5	
	UTP kat. 6		108	1.29.6	
	UTP kat. 6		109	1.29.7	
	UTP kat. 6		110	1.29.8	
	UTP kat. 6		111	1.29.9	
	UTP kat. 6		112	1.29.10	1.30
	UTP kat. 6		113	1.30.1	
	UTP kat. 6		114	1.30.2	
	UTP kat. 6		115	1.30.3	
	UTP kat. 6		116	1.30.4	
	UTP kat. 6		117	1.30.5	
	UTP kat. 6		118	1.30.6	
	UTP kat. 6		119	1.31.1	1.31
	UTP kat. 6		120	1.31.2	
	UTP kat. 6		121	1.31.3	
	UTP kat. 6		122	1.31.4	
	UTP kat. 6		123	1.31.5	
	UTP kat. 6		124	1.31.6	
	UTP kat. 6		125	1.32.1	
	UTP kat. 6		126	1.32.2	1.32
	UTP kat. 6		127	1.38.1	
	UTP kat. 6		128	1.38.2	
	UTP kat. 6		129	1.38.3	
	UTP kat. 6		130	1.38.4	
	UTP kat. 6		131	1.38.5	
	UTP kat. 6		132	1.38.6	
	UTP kat. 6		133	1.38.7	1.38
	UTP kat. 6		134	1.38.8	
	UTP kat. 6		135	1.38.9	
	UTP kat. 6		136	1.38.10	
	UTP kat. 6		137	1.38.11	
	UTP kat. 6		138	1.38.12	
	UTP kat. 6		139	1.38.13	
	UTP kat. 6		140	1.38.14	1.38
	UTP kat. 6		141	1.38.15	
	UTP kat. 6		142	1.39.1	
	UTP kat. 6		143	1.39.2	
	UTP kat. 6		144	1.40.1	
	UTP kat. 6		145	1.40.2	
	UTP kat. 6		146	1.40.3	
	UTP kat. 6		147	1.40.4	1.40
	UTP kat. 6		148	1.40.5	
	UTP kat. 6		149	1.40.6	
	UTP kat. 6		150	1.40.7	
	UTP kat. 6		151	1.40.8	
	UTP kat. 6		152	1.41.1	
	UTP kat. 6		153	1.41.2	1.41
UTP kat. 6		154	1.41.3		
UTP kat. 6		155	1.41.4		
UTP kat. 6		156	1.41.5		
UTP kat. 6		157	1.41.6		
UTP kat. 6		158	1.41.7		
UTP kat. 6		159	1.41.8	1.41	
UTP kat. 6		160	1.41.9		
UTP kat. 6		161	1.41.10		
UTP kat. 6		162	1.42.1		
UTP kat. 6		163	1.42.2		
UTP kat. 6		164	1.42.3		
UTP kat. 6		165	1.42.4	1.42	
UTP kat. 6		166	1.42.5		
UTP kat. 6		167	1.42.6		
UTP kat. 6		168	1.42.7		
UTP kat. 6		169	1.42.8		

		Lp.	Oznaczenie	Pomieszczenie	
	UTP kat. 6		337	1.74.2	1.74
	UTP kat. 6		338	1.74.3	
	UTP kat. 6		339	1.74.4	
	UTP kat. 6		340	1.74.5	
	UTP kat. 6		341	1.74.6	
	UTP kat. 6		342	1.74.7	
	UTP kat. 6		343	1.74.8	2.1
	UTP kat. 6		344	2.1.1	
	UTP kat. 6		345	2.1.2	
	UTP kat. 6		346	2.1.3	
	UTP kat. 6		347	2.1.4	
	UTP kat. 6		348	2.1.5	
	UTP kat. 6		349	2.1.6	
	UTP kat. 6		350	2.1.7	
	UTP kat. 6		351	2.1.8	
	UTP kat. 6		352	2.2.1	
	UTP kat. 6		353	2.2.2	
	UTP kat. 6		354	2.2.3	
	UTP kat. 6		355	2.2.4	
	UTP kat. 6		356	2.3.1	2.3
	UTP kat. 6		357	2.3.2	
	UTP kat. 6		358	2.3.3	
	UTP kat. 6		359	2.3.4	
	UTP kat. 6		360	2.3.5	
	UTP kat. 6		361	2.3.6	
	UTP kat. 6		362	2.4.1	2.4
	UTP kat. 6		363	2.4.2	
	UTP kat. 6		364	2.4.3	
	UTP kat. 6		365	2.4.4	
	UTP kat. 6		366	2.4.5	
	UTP kat. 6		367	2.4.6	
	UTP kat. 6		368	2.5.1	2.5
	UTP kat. 6		369	2.5.2	
	UTP kat. 6		370	2.5.3	
	UTP kat. 6		371	2.5.4	
	UTP kat. 6		372	2.5.5	
	UTP kat. 6		373	2.5.6	
	UTP kat. 6		374	2.5.7	
	UTP kat. 6		375	2.5.8	
	UTP kat. 6		376	2.6.1	2.6
	UTP kat. 6		377	2.6.2	
	UTP kat. 6		378	2.6.3	
	UTP kat. 6		379	2.6.4	
	UTP kat. 6		380	2.8.1	2.8
	UTP kat. 6		381	2.8.2	
	UTP kat. 6		382	2.12.1	2.12
	UTP kat. 6		383	2.12.2	
	UTP kat. 6		384	2.12.3	
UTP kat. 6		385	2.12.4		
UTP kat. 6		386	2.12.5		
UTP kat. 6		387	2.12.6		
UTP kat. 6		388	2.12.7		
UTP kat. 6		389	2.12.8		
UTP kat. 6		390	2.12.9		
UTP kat. 6		391	2.12.10		
UTP kat. 6		392	2.12.11		
UTP kat. 6		393	2.12.12		
UTP kat. 6		394	2.13.1	2.13	
UTP kat. 6		395	2.13.2		
UTP kat. 6		396	2.14.1	2.14	
UTP kat. 6		397	2.14.2		
UTP kat. 6		398	2.14.3		
UTP kat. 6		399	2.14.4		
UTP kat. 6		400	2.14.5		
UTP kat. 6		401	2.14.6		
UTP kat. 6		402	2.14.7		
UTP kat. 6		403	2.14.8		
UTP kat. 6		404	2.14.9		
UTP kat. 6		405	2.14.10		
UTP kat. 6		406	2.14.11	2.15	
UTP kat. 6		407	2.14.12		
UTP kat. 6		408	2.15.1		
UTP kat. 6		409	2.15.2		
UTP kat. 6		410	2.15.3		
UTP kat. 6		411	2.15.4		
UTP kat. 6		412	2.15.5		
UTP kat. 6		413	2.15.6		
UTP kat. 6		414	2.15.7		
UTP kat. 6		415	2.15.8		
UTP kat. 6		416	2.15.9	2.16	
UTP kat. 6		417	2.15.10		
UTP kat. 6		418	2.16.1		
UTP kat. 6		419	2.16.2		
UTP kat. 6		420	2.16.3		
UTP kat. 6		421	2.16.4		
UTP kat. 6		422	2.16.5		
UTP kat. 6		423	2.16.6		
UTP kat. 6		424	2.16.7		
UTP kat. 6		425	2.16.8		
UTP kat. 6		426	2.16.9	2.17	
UTP kat. 6		427	2.16.10		
UTP kat. 6		428	2.17.1		
UTP kat. 6		429	2.17.2		
UTP kat. 6		430	2.17.3		
UTP kat. 6		431	2.17.4		
UTP kat. 6		432	2.17.5		
UTP kat. 6		433	2.17.6		
UTP kat. 6		434	2.17.7		
UTP kat. 6		435	2.17.8		
UTP kat. 6		436	2.17.9	2.18	
UTP kat. 6		437	2.17.10		
UTP kat. 6		438	2.18.1		
UTP kat. 6		439	2.18.2		
UTP kat. 6		440	2.18.3		
UTP kat. 6		441	2.18.4		
UTP kat. 6		442	2.18.5		
UTP kat. 6		443	2.18.6		
UTP kat. 6		444	2.18.7		
UTP kat. 6		445	2.18.8		
UTP kat. 6		446	2.19.1	2.19	
UTP kat. 6		447	2.19.2		
UTP kat. 6		448	2.19.3		
UTP kat. 6		449	2.19.4		
UTP kat. 6		450	2.19.5		
UTP kat. 6		451	2.19.6		
UTP kat. 6		452	2.19.7		
UTP kat. 6		453	2.19.8		
UTP kat. 6		454	2.19.9		
UTP kat. 6		455	2.19.10		
UTP kat. 6		456	2.20.1	2.20	
UTP kat. 6		457	2.20.2		
UTP kat. 6		458	2.20.3		
UTP kat. 6		459	2.20.4		
UTP kat. 6		460	2.20.5		
UTP kat. 6		461	2.20.6		
UTP kat. 6		462	2.20.7		
UTP kat. 6		463	2.20.8		
UTP kat. 6		464	2.20.9		
UTP kat. 6		465	2.20.10		
UTP kat. 6		466	2.21.1		
UTP kat. 6		467	2.21.2		
UTP kat. 6		468	2.21.3		

	Lp.	Oznaczenie	Pomieszczenie
	469	2.21.4	2.21
	470	2.21.5	
	471	2.21.6	
	472	2.21.7	
	473	2.21.8	2.23
	474	2.23.1	
	475	2.23.2	
	476	2.23.3	
	477	2.23.4	
	478	2.23.5	2.24
	479	2.24.1	
	480	2.24.2	
	481	2.24.3	
	482	2.24.4	
	483	2.24.5	
	484	2.24.6	
	485	2.24.7	
	486	2.24.8	
	487	2.24.9	
	488	2.24.10	2.25
	489	2.25.1	
	490	2.25.2	
	491	2.25.3	
	492	2.25.4	
	493	2.25.5	
	494	2.25.6	
	495	2.25.7	
	496	2.25.8	
	497	2.25.9	
	498	2.25.10	2.26
	499	2.26.1	
	500	2.26.2	
	501	2.26.3	
	502	2.26.4	
	503	2.26.5	
	504	2.26.6	
	505	2.26.7	
	506	2.26.8	
	507	2.26.9	
	508	2.26.10	2.27
	509	2.27.1	
	510	2.27.2	
	511	2.27.3	
	512	2.27.4	
	513	2.27.5	
	514	2.27.6	
	515	2.27.7	
	516	2.27.8	
	517	2.27.9	
	518	2.27.10	2.28
	519	2.28.1	
	520	2.28.2	
	521	2.28.3	
	522	2.28.4	
	523	2.28.5	
	524	2.28.6	
	525	2.28.7	
	526	2.28.8	
	527	2.28.9	
	528	2.28.10	2.29
	529	2.29.1	
	530	2.29.2	
	531	2.29.3	
	532	2.29.4	
	533	2.29.5	
	534	2.29.6	
	535	2.29.7	
	536	2.29.8	
	537	2.30.1	
	538	2.30.2	2.30
	539	2.30.3	
	540	2.30.4	
	541	2.30.5	
	542	2.30.6	
	543	2.30.7	
	544	2.30.8	
	545	2.30.9	
	546	2.30.10	
	547	2.30.11	
	548	2.32.1	2.32
	549	2.32.2	
	550	2.32.3	
	551	2.32.4	
	552	2.32.5	
	553	2.32.6	
	554	2.32.7	
	555	2.32.8	
	556	2.32.9	
	557	2.32.10	
	558	2.33.1	2.33
	559	2.33.2	
	560	2.33.3	
	561	2.33.4	
	562	2.33.5	
	563	2.33.6	
	564	2.33.7	
	565	2.33.8	
	566	2.34.1	
	567	2.34.2	
	568	2.34.3	2.34
	569	2.34.4	
	570	2.34.5	
	571	2.34.6	
	572	2.34.7	
	573	2.34.8	
	574	2.35.1	
	575	2.35.2	
	576	2.35.3	
	577	2.35.4	
	578	2.35.5	2.35
	579	2.35.6	
	580	2.35.7	
	581	2.35.8	

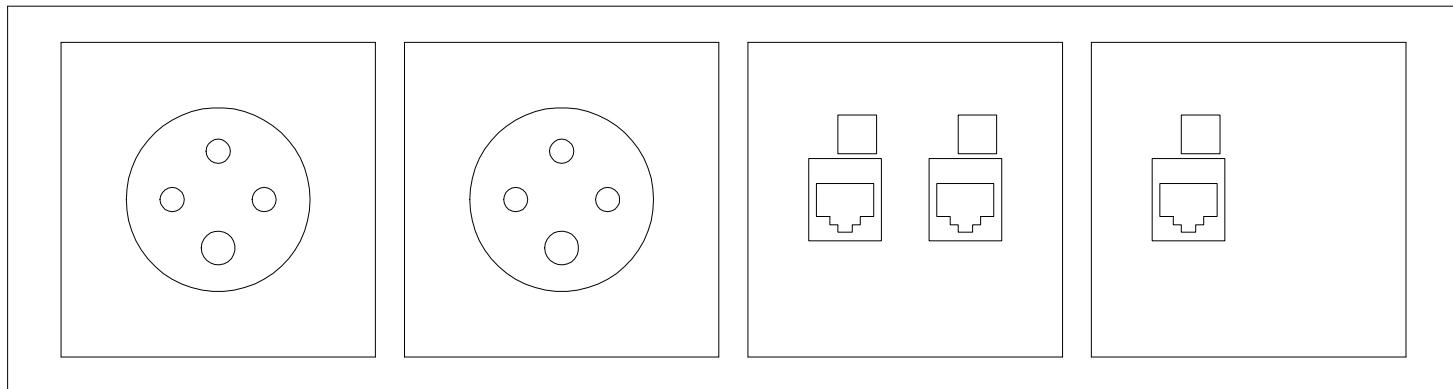
Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Pracochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Okablowanie szafa krosowa nr 2 sieć LAN			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1: ---	
Nr upr. Spec.	MAZ/0269/PWPB/15 Instalacyjna	Nr upr. Spec.	Cie – 5/98 Instalacyjna	Nr upr. Spec.	Rys. nr
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data
					23



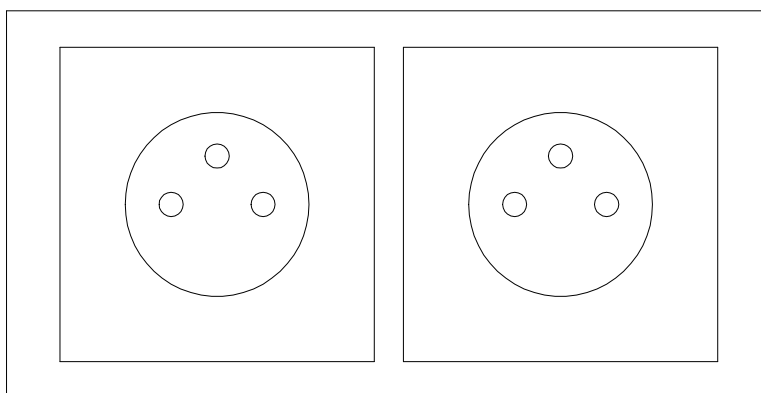
		Lp.	Oznaczenie	Pomieszczenie	
	UTP kat. 6	1	T 1.2.1	1.2	
	UTP kat. 6	2	T 1.2.2		
	UTP kat. 6	3	T 1.2.3		
	UTP kat. 6	4	T 1.3.1	1.3	
	UTP kat. 6	5	T 1.3.2		
	UTP kat. 6	6	T 1.3.3		
	UTP kat. 6	7	T 1.4.1	1.4	
	UTP kat. 6	8	T 1.4.2		
	UTP kat. 6	9	T 1.4.3		
	UTP kat. 6	10	T 1.4.4		
	UTP kat. 6	11	T 1.5.1	1.5	
	UTP kat. 6	12	T 1.5.2		
	UTP kat. 6	13	T 1.5.3		
	UTP kat. 6	14	T 1.6.1	1.6	
	UTP kat. 6	15	T 1.6.2		
	UTP kat. 6	16	T 1.6.3		
	UTP kat. 6	17	T 1.9.1	1.9	
	UTP kat. 6	18	T 1.9.2		
	UTP kat. 6	19	T1.10.1	1.10	
	UTP kat. 6	20	T1.14.1	1.14	
	UTP kat. 6	21	T1.16.1	1.16	
	UTP kat. 6	22	T1.17.1	1.17	
	UTP kat. 6	23	T1.18.1	1.18	
	UTP kat. 6	24	T1.19.1	1.19	
	UTP kat. 6	25	T1.21.1	1.21	
	UTP kat. 6	26	T1.21.2		
	UTP kat. 6	27	T1.21.3		
	UTP kat. 6	28	T1.22.1	1.22	
	UTP kat. 6	29	T1.22.2		
	UTP kat. 6	30	T1.22.3		
	UTP kat. 6	31	T1.22.4	1.24	
	UTP kat. 6	32	T1.24.1		
	UTP kat. 6	33	T1.24.2		
	UTP kat. 6	34	T1.25.1	1.25	
	UTP kat. 6	35	T1.25.2		
	UTP kat. 6	36	T1.25.3		
	UTP kat. 6	37	T1.25.4		
	UTP kat. 6	38	T1.25.5		
	UTP kat. 6	39	T1.26.1	1.26	
	UTP kat. 6	40	T1.26.2		
	UTP kat. 6	41	T1.26.3		
	UTP kat. 6	42	T1.26.4		
	UTP kat. 6	43	T1.27.1	1.27	
	UTP kat. 6	44	T1.27.2		
	UTP kat. 6	45	T1.27.3		
	UTP kat. 6	46	T1.27.4		
	UTP kat. 6	47	T1.27.5	1.28	
	UTP kat. 6	48	T1.28.1		
	UTP kat. 6	49	T1.28.2		
	UTP kat. 6	50	T1.28.3		
	UTP kat. 6	51	T1.28.4		
	UTP kat. 6	52	T1.28.5		
	UTP kat. 6	53	T1.28.6		
	UTP kat. 6	54	T1.28.7		
	UTP kat. 6	55	T1.28.8		
	UTP kat. 6	56	T1.28.9		
	UTP kat. 6	57	T1.29.1		1.29
	UTP kat. 6	58	T1.29.2		
	UTP kat. 6	59	T1.29.3		
	UTP kat. 6	60	T1.29.4		
	UTP kat. 6	61	T1.29.5	1.30	
	UTP kat. 6	62	T1.30.1		
	UTP kat. 6	63	T1.30.2		
	UTP kat. 6	64	T1.30.3		
	UTP kat. 6	65	T1.31.1	1.31	
	UTP kat. 6	66	T1.31.2		
	UTP kat. 6	67	T1.31.3		
	UTP kat. 6	68	T 1.32.1	1.32	
	UTP kat. 6	69	T1.38.1	1.38	
	UTP kat. 6	70	T1.38.2		
	UTP kat. 6	71	T1.38.3		
	UTP kat. 6	72	T1.38.4		
	UTP kat. 6	73	T1.38.5		
	UTP kat. 6	74	T1.38.6		
	UTP kat. 6	75	T1.38.7		
	UTP kat. 6	76	T1.39.1	1.39	
	UTP kat. 6	77	T1.40.1	1.40	
	UTP kat. 6	78	T1.40.2		
	UTP kat. 6	79	T1.40.3		
	UTP kat. 6	80	T1.40.4		
	UTP kat. 6	81	T1.41.1	1.41	
	UTP kat. 6	82	T1.41.2		
	UTP kat. 6	83	T1.41.3		
	UTP kat. 6	84	T1.41.4		
	UTP kat. 6	85	T1.41.5	1.42	
	UTP kat. 6	86	T1.42.1		
	UTP kat. 6	87	T1.42.2		
	UTP kat. 6	88	T1.42.3		
	UTP kat. 6	89	T1.42.4		
	UTP kat. 6	90	T1.43.1		
	UTP kat. 6	91	T1.43.2	1.43	
	UTP kat. 6	92	T1.43.3		
	UTP kat. 6	93	T1.43.4	1.44	
	UTP kat. 6	94	T1.44.1		
	UTP kat. 6	95	T1.44.2	1.45	
	UTP kat. 6	96	T1.45.1		
	UTP kat. 6	97	T1.45.2	1.46	
	UTP kat. 6	98	T1.46.1		
	UTP kat. 6	99	T1.46.2		
	UTP kat. 6	100	T1.46.3		
	UTP kat. 6	101	T1.46.4	1.48	
	UTP kat. 6	102	T1.48.1		
	UTP kat. 6	103	T1.48.2		
	UTP kat. 6	104	T1.49.1	1.49	
	UTP kat. 6	105	T1.49.2		
	UTP kat. 6	106	T1.50.1	1.50	
	UTP kat. 6	107	T1.51.1	1.51	
	UTP kat. 6	108	T1.51.2		
	UTP kat. 6	109	T1.52.1	1.52	
	UTP kat. 6	110	T1.52.2		
	UTP kat. 6	111	T1.53.1	1.53	
	UTP kat. 6	112	T1.53.2		
	UTP kat. 6	113	T1.54.1	1.54	
	UTP kat. 6	114	T1.54.2		
	UTP kat. 6	115	T1.56.1	1.56	
	UTP kat. 6	116	T1.56.2		
	UTP kat. 6	117	T1.57.1	1.57	
	UTP kat. 6	118	T1.58.1		
	UTP kat. 6	119	T1.58.2	1.58	
	UTP kat. 6	120	T1.58.3		
	UTP kat. 6	121	T1.61.1		
	UTP kat. 6	122	T1.61.2	1.61	
	UTP kat. 6	123	T1.61.3		
	UTP kat. 6	124	T1.62.1	1.62	
	UTP kat. 6	125	T1.62.2		
	UTP kat. 6	126	T1.62.3		
	UTP kat. 6	127	T1.63.1	1.63	
	UTP kat. 6	128	T1.63.2		
	UTP kat. 6	129	T1.63.3		
	UTP kat. 6	130	T1.63.4		
	UTP kat. 6	131	T1.64.1		
	UTP kat. 6	132	T1.64.2	1.64	
	UTP kat. 6	133	T1.64.3		
	UTP kat. 6	134	T1.64.4		
	UTP kat. 6	135	T1.64.5		
	UTP kat. 6	136	T1.65.1		
	UTP kat. 6	137	T1.65.2	1.65	
	UTP kat. 6	138	T1.65.3		
	UTP kat. 6	139	T1.65.4		
	UTP kat. 6	140	T1.65.5		
	UTP kat. 6	141	T1.66.1		
	UTP kat. 6	142	T1.66.2	1.66	
	UTP kat. 6	143	T1.67.1		
	UTP kat. 6	144	T1.67.2	1.67	
	UTP kat. 6	145	T1.67.3		
	UTP kat. 6	146	T1.67.4		
	UTP kat. 6	147	T1.67.5		
	UTP kat. 6	148	T1.67.6		
	UTP kat. 6	149	T1.67.7		
	UTP kat. 6	150	T1.67.8		
	UTP kat. 6	151	T1.67.9		
	UTP kat. 6	152	T1.68.1		
	UTP kat. 6	153	T1.68.2		
	UTP kat. 6	154	T1.68.3	1.68	
	UTP kat. 6	155	T1.68.4		
	UTP kat. 6	156	T1.69.1		

		Lp.	Oznaczenie	Pomieszczenie	
	UTP kat. 6	157	T1.69.2	1.69	
	UTP kat. 6	158	T1.69.3		
	UTP kat. 6	159	T1.69.4		
	UTP kat. 6	160	T1.69.5		
	UTP kat. 6	161	T1.69.6		
	UTP kat. 6	162	T1.70.1	1.70	
	UTP kat. 6	163	T1.70.2		
	UTP kat. 6	164	T1.71.1	1.71	
	UTP kat. 6	165	T1.71.2		
	UTP kat. 6	166	T1.71.3		
	UTP kat. 6	167	T1.71.4		
	UTP kat. 6	168	T1.72.1	1.72	
	UTP kat. 6	169	T1.72.2		
	UTP kat. 6	170	T1.72.3		
	UTP kat. 6	171	T1.72.4	1.73	
	UTP kat. 6	172	T1.73.1		
	UTP kat. 6	173	T1.73.2		
	UTP kat. 6	174	T1.73.3		
	UTP kat. 6	175	T1.73.4	1.74	
	UTP kat. 6	176	T1.74.1		
	UTP kat. 6	177	T1.74.2		
	UTP kat. 6	178	T1.74.3		
	UTP kat. 6	179	T1.74.4	2.1	
	UTP kat. 6	180	T 2.1.1		
	UTP kat. 6	181	T 2.1.2		
	UTP kat. 6	182	T 2.1.3		
	UTP kat. 6	183	T 2.1.4		
	UTP kat. 6	184	T 2.2.1	2.2	
	UTP kat. 6	185	T 2.2.2		
	UTP kat. 6	186	T 2.3.1	2.3	
	UTP kat. 6	187	T 2.3.2		
	UTP kat. 6	188	T 2.3.3		
	UTP kat. 6	189	T 2.4.1	2.4	
	UTP kat. 6	190	T 2.4.2		
	UTP kat. 6	191	T 2.4.3		
	UTP kat. 6	192	T 2.5.1	2.5	
	UTP kat. 6	193	T 2.5.2		
	UTP kat. 6	194	T 2.5.3		
	UTP kat. 6	195	T 2.5.4	2.6	
	UTP kat. 6	196	T 2.6.1		
	UTP kat. 6	197	T 2.6.2		
	UTP kat. 6	198	T 2.6.3		
	UTP kat. 6	199	T 2.6.4	2.8	
	UTP kat. 6	200	T 2.8.1		
	UTP kat. 6	201	T2.12.1	2.12	
	UTP kat. 6	202	T2.12.2		
	UTP kat. 6	203	T2.12.3		
	UTP kat. 6	204	T2.12.4		
	UTP kat. 6	205	T2.12.5		
	UTP kat. 6	206	T2.12.6	2.13	
	UTP kat. 6	207	T2.13.1		
	UTP kat. 6	208	T2.14.1	2.14	
	UTP kat. 6	209	T2.14.2		
	UTP kat. 6	210	T2.14.3		
	UTP kat. 6	211	T2.14.4		
	UTP kat. 6	212	T2.14.5	2.15	
	UTP kat. 6	213	T2.14.6		
	UTP kat. 6	214	T2.15.1		
	UTP kat. 6	215	T2.15.2	2.16	
	UTP kat. 6	216	T2.15.3		
	UTP kat. 6	217	T2.15.4		
	UTP kat. 6	218	T2.15.5	2.17	
	UTP kat. 6	219	T2.16.1		
	UTP kat. 6	220	T2.16.2		
	UTP kat. 6	221	T2.16.3		
	UTP kat. 6	222	T2.16.4	2.18	
	UTP kat. 6	223	T2.16.5		
	UTP kat. 6	224	T2.17.1		
	UTP kat. 6	225	T2.17.2	2.19	
	UTP kat. 6	226	T2.17.3		
	UTP kat. 6	227	T2.17.4		
	UTP kat. 6	228	T2.17.5		
	UTP kat. 6	229	T2.18.1		
	UTP kat. 6	230	T2.18.2	2.20	
	UTP kat. 6	231	T2.18.3		
	UTP kat. 6	232	T2.18.4		
	UTP kat. 6	233	T2.19.1	2.21	
	UTP kat. 6	234	T2.19.2		
	UTP kat. 6	235	T2.19.3		
	UTP kat. 6	236	T2.19.4		
	UTP kat. 6	237	T2.19.5	2.22	
	UTP kat. 6	238	T2.20.1		
	UTP kat. 6	239	T2.20.2		
	UTP kat. 6	240	T2.20.3	2.23	
	UTP kat. 6	241	T2.20.4		
	UTP kat. 6	242	T2.20.5	2.24	
	UTP kat. 6	243	T2.21.1		
	UTP kat. 6	244	T 2.21.2		
	UTP kat. 6	245	T2.21.3		
	UTP kat. 6	246	T 2.21.4	2.25	
	UTP kat. 6	247	T 2.23.1		
	UTP kat. 6	248	T 2.23.2		
	UTP kat. 6	249	T 2.23.3	2.26	
	UTP kat. 6	250	T 2.23.4		
	UTP kat. 6	251	T 2.23.5		
	UTP kat. 6	252	T 2.24.1	2.27	
	UTP kat. 6	253	T 2.24.2		
	UTP kat. 6	254	T 2.24.3		
	UTP kat. 6	255	T 2.24.4		
	UTP kat. 6	256	T 2.24.5	2.28	
	UTP kat. 6	257	T 2.25.1		
	UTP kat. 6	258	T 2.25.2		
	UTP kat. 6	259	T 2.25.3		
	UTP kat. 6	260	T 2.25.4		
	UTP kat. 6	261	T 2.25.5	2.29	
	UTP kat. 6	262	T 2.26.1		
	UTP kat. 6	263	T 2.26.2		
	UTP kat. 6	264	T 2.26.3		
	UTP kat. 6	265	T 2.26.4	2.30	
	UTP kat. 6	266	T 2.26.5		
	UTP kat. 6	267	T 2.27.1		
	UTP kat. 6	268	T 2.27.2	2.31	
	UTP kat. 6	269	T 2.27.3		
	UTP kat. 6	270	T 2.27.4		
	UTP kat. 6	271	T 2.27.5		
	UTP kat. 6	272	T 2.28.1	2.32	
	UTP kat. 6	273	T 2.28.2		
	UTP kat. 6	274	T 2.28.3		
	UTP kat. 6	275	T 2.28.4		
	UTP kat. 6	276	T 2.28.5	2.33	
	UTP kat. 6	277	T 2.29.1		
	UTP kat. 6	278	T 2.29.2		
	UTP kat. 6	279	T 2.29.3		
	UTP kat. 6	280	T 2.29.4	2.34	
	UTP kat. 6	281	T 2.30.1		
	UTP kat. 6	282	T 2.30.2		
	UTP kat. 6	283	T 2.30.3		
	UTP kat. 6	284	T 2.30.4	2.35	
	UTP kat. 6	285	T 2.30.5		
	UTP kat. 6	286	T 2.32.1		
	UTP kat. 6	287	T 2.32.2	2.36	
	UTP kat. 6	288	T 2.32.3		
	UTP kat. 6	289	T 2.32.4		
	UTP kat. 6	290	T 2.32.5		
	UTP kat. 6	291	T 2.33.1	2.37	
	UTP kat. 6	292	T 2.33.2		
	UTP kat. 6	293	T 2.33.3		
	UTP kat. 6	294	T 2.33.4		
	UTP kat. 6	295	T 2.34.1	2.38	
	UTP kat. 6	296	T 2.34.2		
	UTP kat. 6	297	T 2.34.3		
	UTP kat. 6	298	T 2.34.4		
	UTP kat. 6	299	T 2.35.1	2.39	
	UTP kat. 6	300	T 2.35.2		
	UTP kat. 6	301	T 2.35.3		
	UTP kat. 6	302	T 2.35.4	2.40	
	UTP kat. 6	303			
	UTP kat. 6	304			
	UTP kat. 6	305			
	UTP kat. 6	306			
	UTP kat. 6	307			
	UTP kat. 6	308			
	UTP kat. 6	309			
	UTP kat. 6	310			
	UTP kat. 6	311			
	UTP kat. 6	312			

# 2x 2p+Z (DATA), 3x RJ45



## 2x 2p+Z

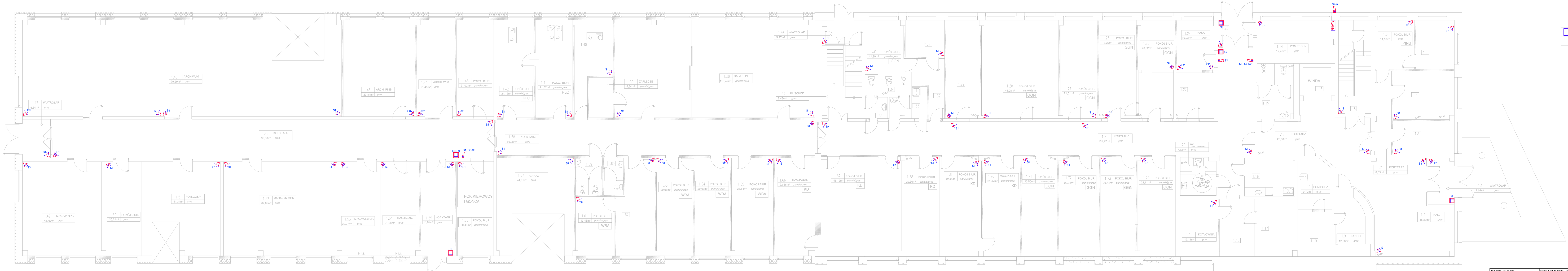


Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Rysunek układu gniazd elektrycznych i teletechnicznych			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1: ---	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Nr upr. Spec.	
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data
					25



RZUT PARTERU

Skala 1:100



LEGENDA

ALARM

Centrala alarmowa

Czujnik ruchu PIR+MW






Sygnalizator optyczno-akustyczny wew.

Sygnalizator optyczno-akustycznyzew.

Manipulator

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Piosocznego 52a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres prac/wartość Dostawienie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Rzut parteru – instalacja alarmowa			
Projektant mgr Inż. Jarosław Klejment		Sprawdzający Inż. Bogdan Sadowski	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. Instalacyjna		Nr upr. Cie = 5/98 Spec. Instalacyjna	
Podpis kwiecień 2016r.		Podpis kwiecień 2016r.	
		Skala 1:100	
		Rys. nr 26	

## Skala 1:100

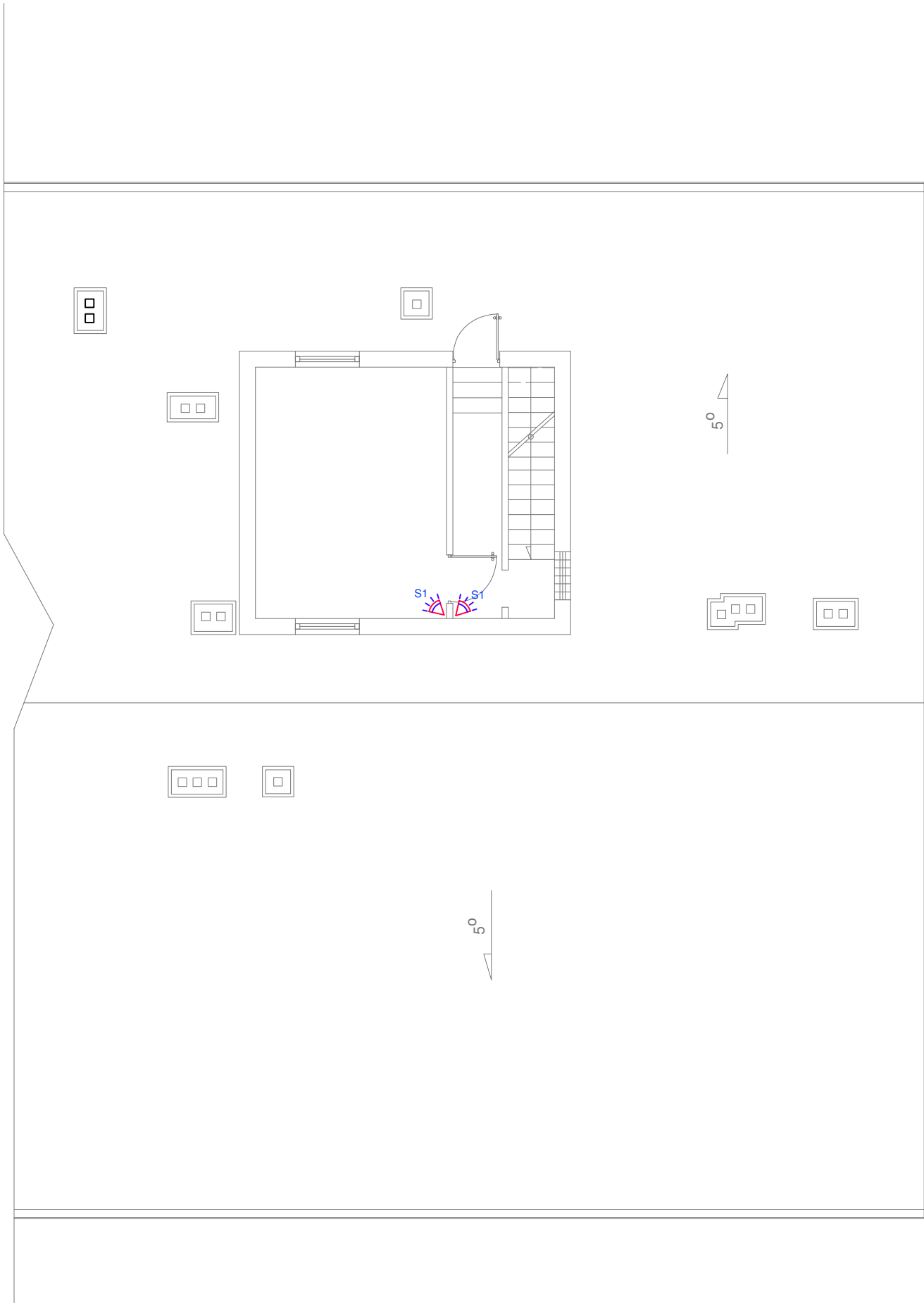
LEGENDA	
	Centrala alarmowa
	Czujnik ruchu PIR+MW
	Sygnalizator optyczno-akustyczny wew.
	Sygnalizator optyczno-akustyczny zew.
	Manipulator

Jednostka projektuwa <b>ENIA Energetyka i Automatyka</b> Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusk, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku		Rzut I piętra – instalacja alarmowa	
Projektant		Sprawdzący	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15		Nr upr. Cie – 5/98	
Spec. Instalacyjno		Spec. Instalacyjno	
Podpis		Data	
kwiecień 2016r.		kwiecień 2016r.	
Rys. nr		27	



RZUT I PIĘTRA

Skala 1:100



LEGENDA	
<div>ALARM</div>	Centrala alarmowa
	Czujnik ruchu PIR+MW
	Sygnalizator optyczno-akustyczny wew.
	Sygnalizator optyczno-akustyczny zew.
	Manipulator

Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusk, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku	Rzut II piętra – instalacja alarmowa				
Projektant		Sprawdzający			Skala
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski			1:100
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Nr upr. Spec.	Rys. nr
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data
					28

# Centrala alarmowa

Zasilanie 230V

101x Przewód YTDY 6x0,5mm



101x PIR+MW

6x Przewód YTDY 10x0,5mm



6x Manipulator LCD

5x Przewód YTDY 10x0,5mm



5x sygnalizator opt.-akus.

1x Przewód YTDY 10x0,5mm

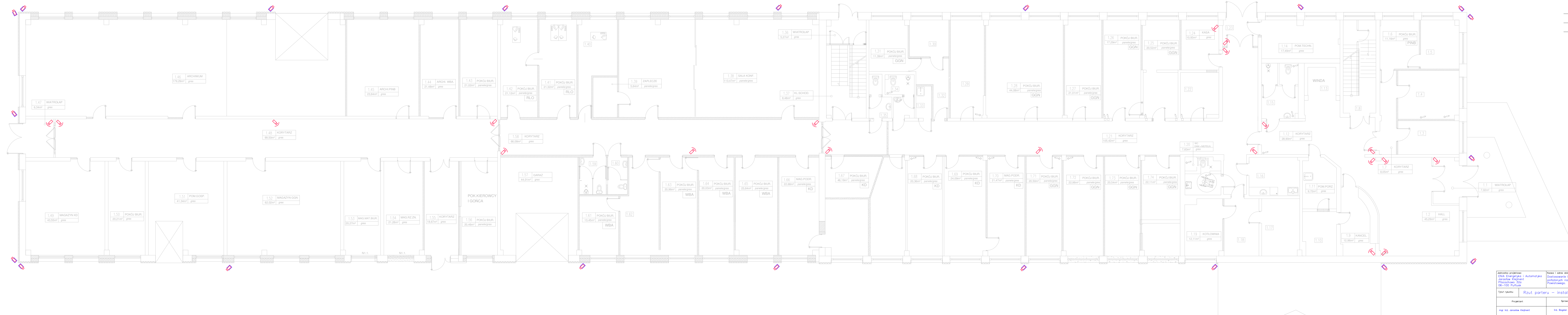
do systemu monitoringu

Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06–100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Schemat instalacji alarmowej			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1:100	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Nr upr. Spec.	
Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data kwiecień 2016r.		Podpis Data	
				Rys. nr 29	



RZUT PARTERU

Skala 1:100



LEGENDA	
	Kamera kopułkowa wewnętrzna
	Kamera zewnętrzna z IR

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Pracownia S20 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dozowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Rzut parteru – instalacja CCTV		Skala 1:100	
Projektant mgr Inż. Jarosław Klejment	Sprawdzający Inż. Bogdan Sadowski	Rys. nr 30	
Nr upr. Spec. Podpis Data wzrost 2016r.	Nr upr. Spec. Podpis Data wzrost 2016r.	Cie = 5/98 Instalacyjna	Nr upr. Spec. Podpis Data

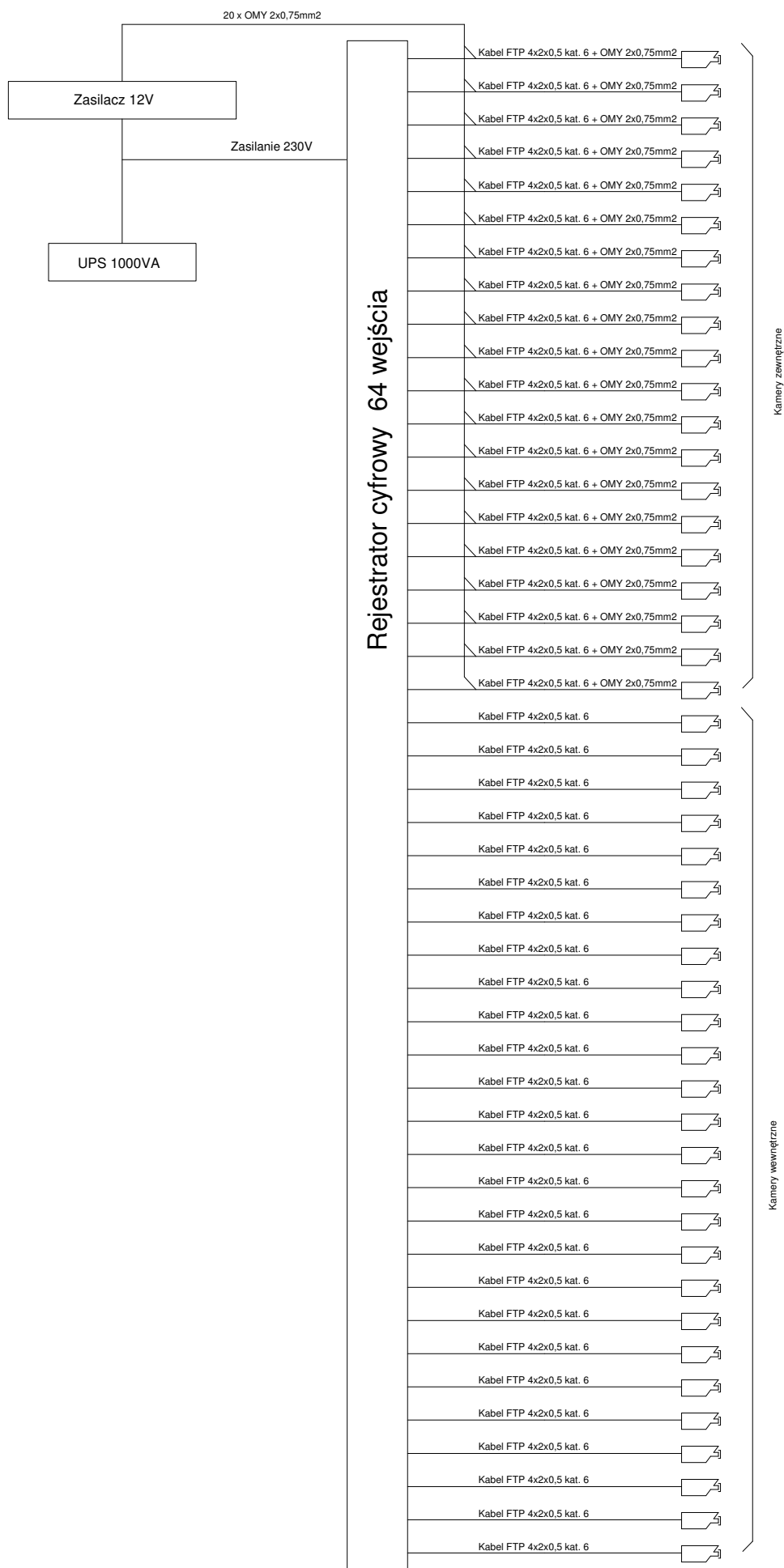
## Skala 1:100

 Kamera kopułkowa wewnętrzna

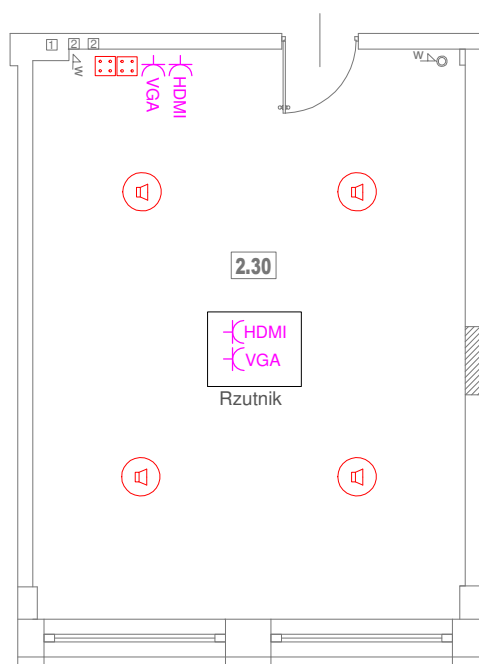
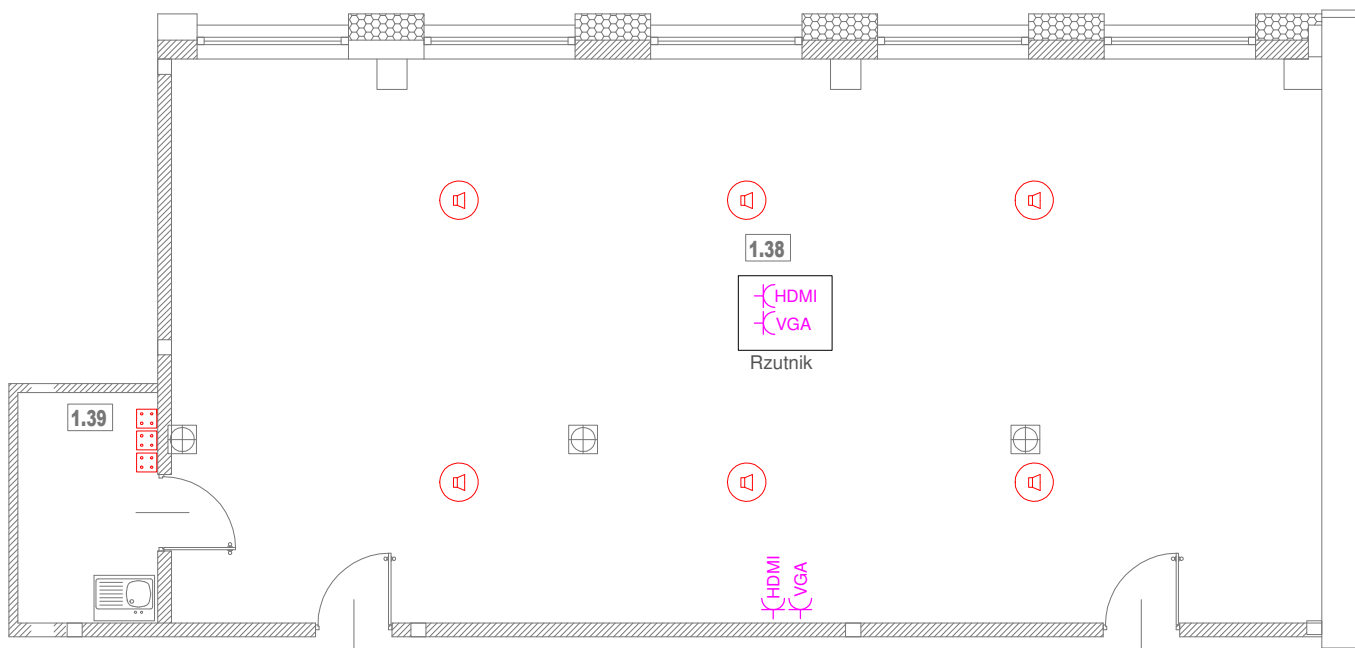
 Kamera zewnętrzna z IR

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocachowa 32a 06-100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Rzut I piętra – instalacja CCTV			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1:100	
Nr upr.	MAZ/0269/PWPB/15	Nr upr.	Cie – 5/98	Nr upr.	Rys. nr  31
Spec.	Instalacyjna	Spec.	Instalacyjna	Spec.	
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	





<p><b>Jednostka projektowa</b>  <b>ENIA Energetyka i Automatyka</b>  <b>Jarostaw Klejment</b>  <b>Pracownia 32a</b>  <b>06-100 Putusk</b></p>		<p><b>Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania</b>  <b>Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Putusku,</b>  <b>położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa</b>  <b>Powiatowego.</b></p>	
<p><b>Tytuł rysunku</b></p>		<p><b>Schenat instalacji CCTV</b></p>	
<p><b>Projektant</b></p>		<p><b>Sprawdzający</b></p>	
<p>mgr inż. Jarostaw Klejment</p>		<p>inż. Bogdan Sadowski</p>	
<p>Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna</p>		<p>Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna</p>	
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.
		<p>Rys. nr 32</p>	



#### LEGENDA



Głośnik dwudrożny 30W sufitowy do zabudowy



Gniazdo głośnikowe 4x bananowe



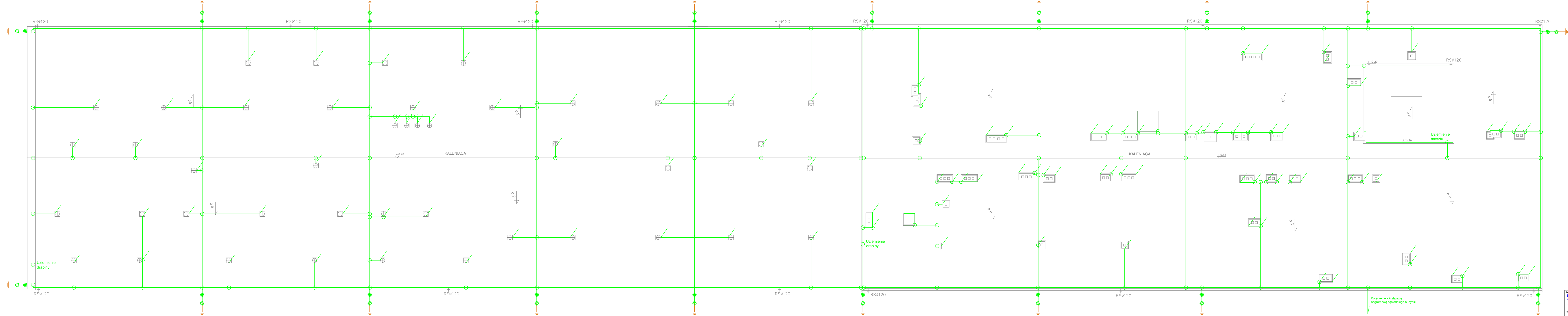
Gniazdo HDMI



Gniazdo VGA

Jednostka projektowa ENiA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Płocochowo 32a 06–100 Pułtusk		Nazwa i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.			
Tytuł rysunku		Instalacja nagłośnienia i okablowanie rzutników pom 1.38, 2.30			
Projektant		Sprawdzający		Skala	
mgr inż. Jarosław Klejment		inż. Bogdan Sadowski		1:100	
Nr upr. MAZ/0269/PWPB/15 Spec. instalacyjna		Nr upr. Cie – 5/98 Spec. instalacyjna		Rys. nr	
Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data kwiecień 2016r.	Podpis	Data
				33	





LEGENDA	
	Drut ocynkowany fi 8mm
	Bednarka FeZn 30x4mm
	Zacisk odgromowy krzyżowy drut/drut
	Zacisk odgromowy krzyżowy bednarka/bednarka
	Zacisk odgromowy kontrolny
	Uziom prętowy pionowy fi 16mm

Jednostka projektowa ENIA Energetyka i Automatyka Jarosław Klejment Ritocichowa 52a 06-100 Pułtusk		Nowy i adres obiektu budowlanego, zakres opracowania Dostawienie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusku, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego.	
Tytuł rysunku Rzut dachu – instalacja odgromowa		Skala 1:100	
Projektant mgr Int. Jarosław Klejment		Sprawdzający Int. Bogdan Sadowski	
Nr upr. MAZ/0289/PWP/15		Nr upr. Cia = 5/98	
Spec. Instalacyjna		Spec. Instalacyjna	
Podpis luty 2016r.		Podpis luty 2016r.	
Data		Data	
Rys. nr 34			

# PROJEKT BUDOWLANY

## INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie w  
Pułtusk, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej  
siedziby Starostwa Powiatowego.**

**Branża:** Elektryczna

**Inwestor :** ***POWIAT PUŁTUSKI***

**Adres :** ***PUŁTUSK 06-100 , ul. Białowiejska5***

**Adres budowy :** ***PUŁTUSK 06-100, ul. Marii Skłodowskiej –  
Curie, działka nr ewid. 26/10 ,ob.24.***

**Autorzy opracowania:**

**Projektant:** mgr inż. JAROSŁAW KLEJMENT

Mgr inż. Jarosław Klejment  
tel. 508 196 625  
upr. nr. MAZ/0269/P-W3E/15  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Podpis: .....  
bez ograniczeń

**Sprawdzający:** inż. BOGDAN SADOWSKI

Inż. Bogdan Sadowski  
Upr. bud. Nr UAN 7342/Cie-5/98  
do projektowania w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych : bez ograniczeń  
Podpis: .....

PUŁTUSK, kwiecień 2016 r.



## **1. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA.**

Dane obiektu, inwestora i autora informacji bioz:

1.1. Adres obiektu budowlanego. Pułtusk ul. Marii Skłodowskiej-Curie.

1.2. Generalny Wykonawca Inwestycji:

WYŁONIONY ZOSTANIE W DRODZE PRZETARGU

1.3. Autor projektu/informacji bioz.:

mgr inż. Jarosław Klejment

### **2. Zakres robót:**

Przedmiotem opracowania jest budowa instalacji elektrycznych w budynku nowej siedziby Starostwa przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie w Pułtusku.

#### **2.1. Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji:**

- budowa instalacji elektrycznej wewnętrznej,
- budowa oświetlenia zewnętrznego;
- budowa instalacji odgromowej.

#### **3. Wskazanie przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:**

- praca na drabinie lub rusztowania - pracownik może ulec wypadkowi w związku z wykonywaniem pracy na wysokości;
- praca w pobliżu czynnych urządzeń pozostających pod napięciem – pracownik może ulec porażeniu prądem elektrycznym.

#### **4. Sposób wprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:**

- zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach robót budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót.
- przeprowadzenie szkoleń z zakresu bhp oraz innych zasad przestrzegania przepisów w przypadku powstania wypadku na danej budowie.

#### **5. Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom:**

- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno - ochronne ,
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych,
- zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności,
- wyposażenie budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy,
- składowanie materiałów budowlanych w odpowiednich miejscach, aby nie tarasowały i utrudniały dojazd i dojście,
- wyposażenie placu budowy w niezbędne środki p. poż.,
- utwardzenia placu budowy w miejscach montażu, dojazdu pojazdów samochodowych i innego sprzętu pracującego na budowie.

Nie wymaga się opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant: