

PROJEKT WYKONAWCZY
REMONTU
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
W POMIESZCZENIACH I p

INWESTYCJA :

REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ
W RADOMIU, UL. PLANTY 39/45, DZ. NR EWID. 87/30.

INWESTOR :

CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ W WARSZAWIE
00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208

PROJEKTANT:

techn. elektr. Krzysztof Krawczyk
upr. bud. nr GP-III-7342/10/93

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Artur Metlerski
upr.bud. nr GP-III-7342/73/91

LISTOPAD – 2015 R.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

- Strona tytułowa
- Zawartość opracowania
- Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- Kserokopia uprawnień projektanta i sprawdzającego
- Część opisowa
- Rysunki
 1. Rzut I-piętra - inst. oświetlenia podstawowego rys. nr 1E
 2. Rzut I-piętra - inst. gniazd 1-faz. rys. nr 2E
 3. Rzut I-piętra - inst. okabl. strukturalnego
i gniazd 1-faz. dedykowanych rys. nr 3E
 4. Rzut sutereny - instalacja wlvz rys. nr 4E
 5. Schemat rozdzielnic TO-7, I-piętro rys. nr 5E
 6. Schemat rozdzielnic TO-9, I-piętro rys. nr 8E
 7. Rysunek pomocniczy montażu gniazd na ścianach z DLP rys. A
 8. Rysunek pomocniczy montażu gniazd na ścianach bez DLP rys. B

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 - Prawa Budowlanego (Dz. Nr 243 z 2010 r poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczamy jako projektant / sprawdzający , że projekt wykonawczy:

**REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ
W RADOMIU UL. PLANTY 39/45, DZ. NR EWID. 87/30.
REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

dla Inwestora : **CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ W WARSZAWIE
00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208**

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

techn. elektr. Krzysztof Krawczyk
upr. bud. nr GP-III-7342/10/93

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Artur Metlerski
upr.bud. nr GP-III-7342/73/91

WOJEWODA RADOMSKI

Nr. GP-III-7342/10/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 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) z późniejszymi zmianami.

stwierdza się, że:

PAN KRAWCZYK KRZYSZTOF ROBERT

technik elektroniki

(uprawnienie tytuł zawodowy)

urodzony dnia 17 kwietnia 1958 r. w Radomiu

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie

sieci i instalacji elektrycznych

PAN KRAWCZYK KRZYSZTOF ROBERT

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

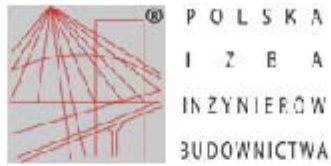
Otrzymuje :

Pan Krawczyk Krzysztof Robert
ul. Policka 2 m 11
26 - 600 Radom

f z up. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Bak
DYREKTOR WZGLĘDNY
CZŁONKOWSKI PRZEWODZENIA





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Z4N-C3U-7CN *

Pan KRZYSZTOF KRAWCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2630/01
adres zamieszkania ul. POLICKA 2 m 11, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-07-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-16 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. 1430) 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie

Nr. GP-III-7342/73/91

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7

i § 13 ust. 1 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)

stwierdza się, że:

PAN ARTUR LECH METLERSKI

magister inżynier elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 30 czerwca 1956 r. w Garbatce

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie

sieci i instalacji elektrycznych

PAN ARTUR LECH METLERSKI

jest upoważniony do

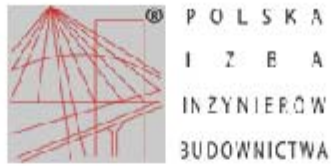
- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

Otrzymuje :

Pan Artur Lech Metlerski
ul. Królowej Jadwigi 6 m 40
26 - 600 Radom



Główny Architekt Wojewódzki
mgr inż. arch. Andrzej Derlatka



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-P36-6QG-3UU *

Pan ARTUR LECH METLERSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2697/01
adres zamieszkania ul. SYCYŃSKA 27 L, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-30 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. 1430) 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisany elektronicznie

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest Projekt Wykonawczy remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych w pomieszczeniach na I-piętrze w budynku Centrum Informatyki Statystycznej w Radomiu ul. Planty 39/45.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania dokumentacji technicznej jest:

- Umowa z inwestorem,
- Inwentaryzacji instalacji elektrycznych dla celów projektowych,
- Uzgodnień dokonanych ze Zlecającym,
- Ustaleń dokonanych w trybie roboczym,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Podstawa prawna

Niniejszy projekt wykonawczy opracowano na podstawie:

- ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.06.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).

1.4. Stan istniejący i zakres opracowania

W budynku CIS Radom prowadzone będą prace remontowe obejmujące roboty budowlane i elektryczne w pomieszczeniach biurowych i technicznych na I-piętrze, z wyłączeniem części szkoleniowej.

Istniejące instalacje: oświetlenia ogólnego, gniazd wtyczkowych 1-faz., listwy instalacyjne, w których jest prowadzona instalacja okablowania strukturalnego i dedykowana instalacja gniazd wtyczkowych 1-faz. dla zasilania urządzeń komputerowych oraz rozdzielnic

elektrycznych na I-piętrze budynku, nie spełniają wymagań Użytkownika i nie spełniają wymagań aktualnie obowiązujących norm.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest demontaż istniejącej i zaprojektowanie nowej instalacji elektrycznej w pomieszczeniach na I-piętrze budynku, która spełnia aktualne wymogi norm i oczekiwania stawiane przez Użytkownika.

1.5. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie projektu remontu instalacji elektrycznych w pomieszczeniach I-piętra w budynku Centrum Informatyki Statystycznej w Radomiu ul. Planty 39/45:

- oświetlenia ogólnego pomieszczeń biurowych i komunikacji,
- gniazd wtyczkowych 1-faz. ,
- wymiana istn. listew instalacyjnych na kanały instalacyjne do prowadzenia instalacji okablowania strukturalnego i dedykowanej instalacji zasilającej oraz wymiana istniejących dedykowanych gniazd wtyczkowych 1-faz. (standard angielski),
- wymiana istn. rozdzielnic piętrowych zasilających proj. instalacje elektryczne,

1.6. Instalacja oświetlenia ogólnego pomieszczeń.

Istniejącą instalację oświetlenia ogólnego pomieszczeń należy zdemontować. Roboty demontażowe obejmują:

- oprawy oświetleniowe,
- łączniki oświetlenia,
- puszki i rozgałęźniki,
- przewody instalacji w korytkach instalacyjnych w korytarzu i wtynkowe w pomieszczeniach,

W remontowanych pomieszczeniach przyjęto natężenie oświetlenia wg. polskiej normy PN-EN 12464-1:

- 500 lx w pomieszczeniach biurowych,
- 200 lx w holu i w korytarzach,
- 200 lx w sanitariatach,
- 150 lx na klatkach schodowych,
- 100 lx w pom. technicznych i magazynowych.

Do oświetlenia pomieszczeń przewidziano oprawy oświetleniowe typu LED:

- 1) Oprawy FLEXX 2H111 LED, 15 W, w korytarzach do sufitu podwieszanego - 51 szt.,
- 2) Oprawy 5946001 OPPOSITE 1 IN 600.LED 830 4200lm DMPR, 48 W, w pom. 115, 116, 118 do sufitu podwieszanego – 12 szt.,

- 3) Oprawy OSRAM LEDVANCE LED 600, 42 W/4000 lm, w pokojach biurowych do sufitu podwieszanego - 160 szt.
- 4) Oprawy 5671000 TITANIA LED 400.LED 830 2900lm OPAL, 35 W, w holu i klatkach schodowych nasufitowa – 12 szt.,
- 5) Oprawy 5877000 BASE LED IP44 302.LED 830 1200lm OPAL, 13 W, w sanitariatach nasufitowa – 23 szt.,
- 6) Oprawy 5869004 S4000 LED 1030.LED 830 2000lm OPAL ,21 W, w sanitariatach naścienna na wys. h=2,0 m – 6 szt.,
- 7) Oprawy COSMO LED 1287 LED 840 PC, 50 W, w pom. technicznych nasufitowa – 6 szt.,

Do proj. obwodów oświetlenia ogólnego pomieszczeń należy przyłączyć oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne w remontowanych pomieszczeniach załączające się w czasie zaniku napięcia oświetlenia podstawowego, gdyby zaistniała potrzeba ewakuacji.

Łączniki oświetlenia 16 A, 250 V, IP20 mocować w podtynkowych puszkach końcowych PK-3 z wkrętami mocującymi w pom. suchych i 16 A, 250 V, IP44 – uszczelnione w pom. wilgotnych, instalować na wys. 1,15 m od podłogi.

Proj. obwody oświetlenia z rozdzielnic piętrowych TO-7 i TO-9 należy wykonać przewodami YDYżo 2/3/4/5 x 1,5 mm² prowadzonymi:

- w korytku instalacyjnym blaszanym KPR–200 mm nad sufitem podwieszonym w korytarzach,
- w rurach instalacyjnych RB18 na uchwytych z puszkami odgałęźnymi POI 18, IP-44 z zaciskami 5 x 2,5 mm² w komplecie, nad sufitami podwieszonymi w pomieszczeniach biurowych i korytarzach,
- pod tynkiem na sufitach w pomieszczeniach sanitarnych, magazynowych, technicznych oraz w holu i na klatkach schodowych
- w rurach instalacyjnych RB18 pod tynkiem na odcinkach pionowych na ścianach w pomieszczeniach biurowych, sanitarnych, magazynowych, technicznych i korytarzach.

1.7. Instalacja gniazd wtyczkowych 1-faz. 230 V ogólnego przeznaczenia.

Istniejącą instalację gniazd wtyczkowych 1-faz. 230 V w pomieszczeniach należy zdemontować. Roboty demontażowe obejmują:

- gniazda wtyczkowe 1-faz. 230 V,
- puszki i rozgałęźniki,
- przewody instalacji w korytkach instalacyjnych w korytarzu i wtyczkowe w pomieszczeniach,

Gniazda wtyczkowe 1-faz. 16 A, 250 V, IP20 dwukrotne z ramką 2-krotną mocować w podtynkowych puszkach końcowych PK-4 do zestawów wielokrotnych z wkrętami mocującymi w pom. suchych instalować na wys. 0,3 m od podłogi oraz 16 A, 250 V, IP44 – uszczelnione,

dwukrotne z ramką 2-krotną w pom. wilgotnych, instalować na wys. 1,2 m od podłogi w pom. magazynowych i technicznych oraz na wys. 1,6 m w pom. sanitarnych przy umywalkach.

Proj. obwody gniazd wtyczkowych 1-faz. z rozdzielnic piętrowych TO-7 i TO-9 należy wykonać przewodami YDYżo 3 x 2,5 mm² prowadzonymi:

- w korytku instalacyjnym blaszanym KPR–200 mm nad sufitem podwieszonym w korytarzach,
- w rurach instalacyjnych RB18 na uchwytych z puszkami odgałęźnymi POI 18, IP-44 z zaciskami 5 x 2,5 mm² w komplecie, nad sufitami podwieszonymi w pomieszczeniach biurowych i korytarzach,
- w rurach instalacyjnych RB18 pod tynkiem na odcinkach pionowych na ścianach w pom. biurowych, korytarzach w holu, na klatkach schodowych w pomieszczeniach sanitarnych, magazynowych i technicznych.
- pod tynkiem na sufitach w holu, na klatkach schodowych w pomieszczeniach sanitarnych, magazynowych i technicznych.

1.8. Rozdzielnica piętrowa TO-9.

Istniejącą rozdzielnicę piętrową TO-9 na I-piętrze (złożona z kilku różnych obudów) należy zdemontować.

W jej miejsce projektuje się nową rozdzielnicę piętrową TO-9 typu ZELP w obudowie metalowej podtynkowej (o wym. 400 szer. x 2050 wys. x 250 głęb. mm) pokazanej na rys. 8E.

Rozdzielnica ZELP podzielona będzie na przedziały wyposażone w drzwiczki metalowe z zamkami z kluczem, w których będą instalowane aparaty modułowe na szynach TH-35 oraz wyposażona w maskownice do osłony aparatów. W górnym przedziale będzie tablica licznikowa 3-faz. a drzwiczki wyposażone we wzornik z szybą do odczytu wskazań licznika.

W dolnej części ZELP wyposażyc w przepust stropowy do prowadzenia pionowych wewnętrznych linii zasilających WLZ.

1.9. Dopuszczenie istn. WLZ-III.

Istn. wewnętrzną linię zasilającą WLZ-III 3xALY50+35 mm² (w układzie TN-C) z rozdzielnicy głównej RG dla całego pionu do rozdzielnic piętrowych TO-3, TO-6, TO-9, TO-12 w budynku należy doposażyć w proj. dodatkową żyłę ochronną PE typu 1xLYżo 35 mm², którą należy ułożyć w istn. kanale kablowym odkrywanym w korytarzu piwnicy oraz w istn. pionowym szachcie kablowym na II-piętro.

Aby wciągnąć proj. żyłę PE 1xLYżo 35 mm² do istn. pionowego szachtu kablowego należy zdemontować istniejące istn. płyty izolacyjne w rozdzielnicach piętrowych TO-3, TO-6, TO-12, które należy zainstalować ponownie na swoje miejsce.

Po wciągnięciu i podłączeniu żyły ochronnej PE oraz wykorzystaniu istn. żyły 1xALY35 mm² (dotychczas PEN) jako neutralnej N, wewnętrzna linia zasilająca WLZ-III będzie pracowała w układzie sieciowym TN-S.

1.10. Wymiana listew instalacyjnych dla okablowania strukturalnego.

Istniejąca instalacja okablowania strukturalnego (komputerowa i telefoniczna) oraz dedykowana instalacja do gniazd 1-faz. 230 V zasilających urządzenia komputerowe jest prowadzona w listwach instalacyjnych LN5020 natynkowych a gniazda elektryczne 2 x 2P+Z/STANDARD ANGIELSKI/ i logiczne RJ 45 + RJ 11 + RJ 11 (PEL – punkt elektryczno-logiczny) w pomieszczeniach są umieszczone w obudowach natynkowych obok listew.

W pomieszczeniach projektuje się wymianę (po tych samych trasach) istn. listew LN na kanały kablowe systemu DLP 50 x 80 MM, w których będą prowadzone przewody instalacji okablowania strukturalnego (komputerowa i telefoniczna) i instalacji dedykowanej do gniazd 1-faz. 230 V oraz zainstalowane gniazda 2 x 2P+Z/STANDARD ANGIELSKI/ i istn. logiczne RJ 45 + RJ 11 + RJ 11 (PEL – punkty elektryczno-logiczne). Należy również wymienić pozostałe gniazda (PEL – punkt elektryczno-logiczny) sąsiadujące z listwami lecz umieszczone z drugiej strony ściany.

Proj. kanały kablowe systemu DLP 50 x 80 mm będą złożone z następujących elementów:

- 1) podstawa kanału systemu DLP 50 x 80 mm,
- 2) osłona połączenia podstawy kanału 50 x 80 mm,
- 3) pokrywa kanału szerokość 65 mm do kanału 50 x 80 mm,
- 4) przegroda separująca bez zatrzasków do kanału 50 x 80 mm,
- 5) zaślepka końcowa kanału 50 x 80 mm,
- 6) łącznik płaski regulowany korpus 90°+/-2,5°,
- 7) łącznik płaski regulowany łącznik VDI,
- 8) uchwyt do osprzętu (kompletny) 8-modułów,
- 9) kąt wewnętrzny regulowany korpus 95°-120° z przegrodą 95°-120°,
- 10) kąt zewnętrzny regulowany korpus 60°-120°,
- 11) puszka natynkowa dla 10 lub 4x2-moduły poziome.

W kanałach DLP 50x80 mm oraz w puszkach podtynkowych Mosaic dla 10 lub 4x2-modułów poziomych należy zainstalować nowe gniazda dedykowane 2 x gniazdo 2P+Z - 13A /standard angielski/ białe w uchwycie do osprzętu (kompletnym) 8-modułów dla inst. komputerowej.

Do montażu istniejących modułów gniazd RJ45 i RJ11 w proj. kanałach DLP 50x80 mm oraz w puszkach podtynkowych Mosaic dla 10 lub 4x2-modułów poziomych należy zainstalować

zestawy instalacyjne DIN 50x50 mm 3xRJ45 (z ramką): płyta czołowa 50x50 mm kątowna DIN 3xRJ45 kpl. z ramką z blachą montażowa 80x80 mm, śruby do mocowania, etykiety opisowe i przezroczyste osłony, w standardzie 2 zaślepki.

1.11. Montaż dodatkowego korytka instalacyjnego.

W korytarzach na I-piętrze nad sufitem podwieszonym znajdują się dwa ciągi istn. korytek blaszanych, w których są ułożone przewody instalacji elektrycznych i teletechnicznych. Ze względu na przepełnienie korytek i brak miejsca na ułożenie nowych przewodów oraz w celu uporządkowania prowadzonych przewodów, projektuje się ułożenie dodatkowego ciągu korytek typu KPR-200 mocowanego do stropu betonowego na wspornikach sufitowych WSS200 h=120 mm śrubami tulejowymi rozporowymi STR M 6/10x100.

Istn. obwody instalacji elektrycznych dla remontowanych pomieszczeń: oświetlenia ogólnego, gniazd 1-faz. ogólnych i gniazd 3-faz. z istn. korytek należy zdemontować.

Istn. okablowanie instalacji teletechnicznych należy pozostawić bez zmian.

Proj. obwody instalacji elektrycznych dla remontowanych pomieszczeń należy układać w nowym korytku.

1.12. Przeniesienie istn. czujek sygnalizacji pożarowej SAP.

W budynku znajdują się istniejące optyczne czujki dymu (OCD) instalacji sygnalizacji pożarowej SAP, które są umieszczone na stropie a okablowanie do nich jest prowadzone w istn. korytku blaszanym w korytarzach oraz w istn. listwach instalacyjnych LN w pomieszczeniach. W remontowanych pomieszczeniach biurowych na I-piętrze będą montowane sufity podwieszane kasetonowe 600 x 600 mm i w związku z tym, należy przenieść istn. czujki z stropów na sufity podwieszane. Czujki należy przesunąć w kierunku drzwi pomieszczeń aby wykorzystać istniejące okablowanie. W przypadkach gdy przewody istn. instalacji okażą się zbyt krótkie, należy wymienić cały odcinek przewodu od czujki do czujki. Stosować przewód pożarowy YnTKSYekw 1x2x0,8 mm², który należy mocować na stropie właściwym – nie dopuszcza się układania luzem na suficie podwieszonym.

2. Przepisy prawne i normy

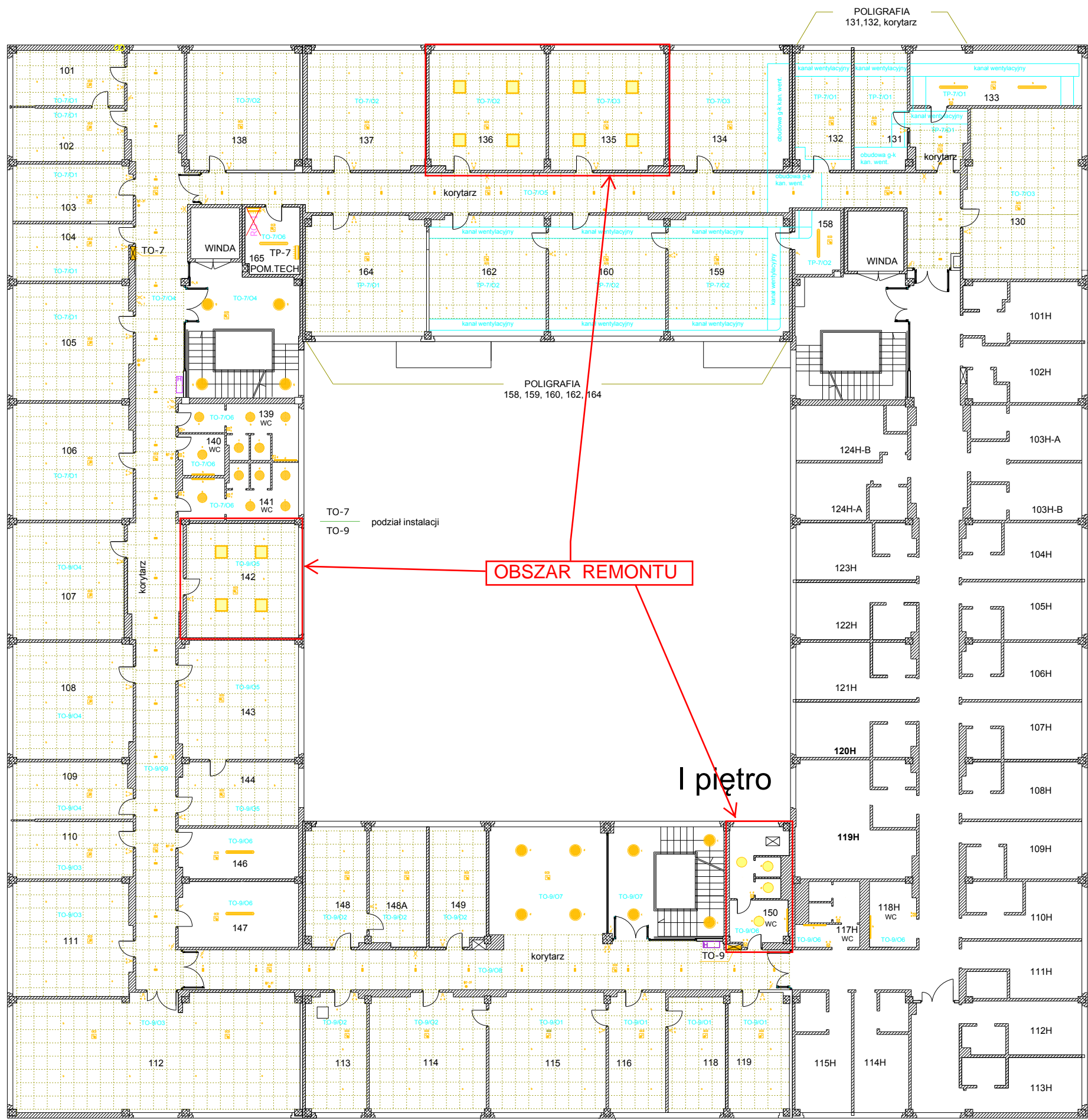
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 nr 120, poz.1133 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 nr 120, poz.1126 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie

- w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane(Dz. U. z 2003 r., nr 207 poz. 2016 z p. zm.)
 - PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
 - PN –EN 12464 – 1:2006 Światło i oświetlenie – oświetlenie miejsc pracy – miejsca pracy we wnętrzach
 - PN-IEC 60364-5-51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
 - PN-IEC 60364-5-52 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Oprzewodowanie.
 - PN-IEC 60364-5-53 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Aparatura łączeniowa i sterownicza.
 - PN-83/E –04040.03 Pomiary fotometryczne i radiometryczne. Pomiar natężenia oświetlenia.
 - PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

UWAGA:

Wszelkie użyte w opracowaniu typy i nazwy materiałów i urządzeń mają na celu opisanie wymaganych parametrów technicznych i funkcjonalnych zaproponowanych rozwiązań projektowych.

TO-7
TO-9



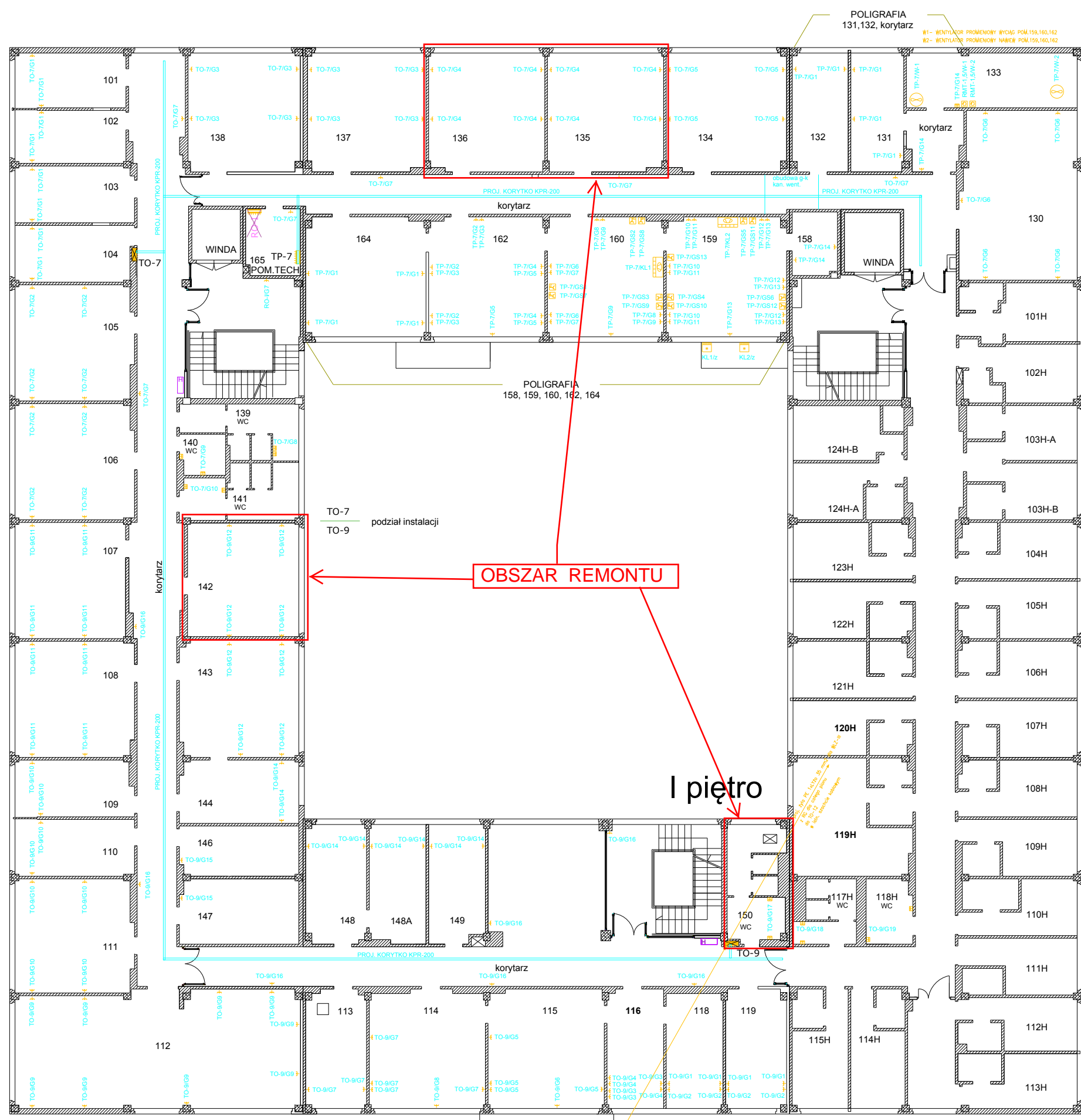
OBSZAR REMONTU

I piętro

OZNACZENIA:

- OPRAWA OŚWIETLENIOWA FLEXX 2H111-LED
- DO SUFITU PODWIESZONEGO
- OPRAWA OŚWIETLENIOWA OPPOSITE 1-IN 600-LED 830 4200lm DMPR
- DO SUFITU PODWIESZONEGO
- OPRAWA OŚWIETLENIOWA LEDVANCE LED 600 4000 lm
- DO SUFITU PODWIESZONEGO (dost. przez Zamawiającego)
- OPRAWA OŚWIETLENIOWA TITANIA-LED 400-LED 830 2900lm OPAL
- MONTAŻ NASTROPOWY
- OPRAWA OŚWIETLENIOWA BASE LED IP44 302-LED 830 1200lm OPAL
- MONTAŻ NASTROPOWY
- OPRAWA OŚWIETLENIOWA S4000 LED 1030-LED 830 2000lm OPAL
- MONTAŻ NAŚCIENNY
- OPRAWA OŚWIETLENIOWA GOSMO-LED-1287-OPAL
- MONTAŻ NASTROPOWY
- ŁĄCZNIK 1-BIEG. 16 A, 250 V, IP20 PODTYNKOWY
- PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY 16 A, 250 V, IP20 PODTYNKOWY
- PRZELĄCZNIK SCHODOWY 16 A, 250 V, IP20 PODTYNKOWY
- PRZELĄCZNIK KRZYŻOWY 16 A, 250 V, IP20 PODTYNKOWY
- ŁĄCZNIK 1-BIEG. 16 A, 250 V, IP44 PODTYNKOWY
- PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY 16 A, 250 V, IP44 PODTYNKOWY
- ISTN. CZUJKA OPTYCZNA DYMU INSTALACJI SAP
- ISTN. WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA WZ-31 INSTALACJI SAP
- OBSZAR REMONTU ETAP II

INWESTOR: CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ 00-925 Warszawa, al. Niepodległości 208			
BIURO PROJEKTOWE: M BIURO USŁUG TECHNICZNYCH AREL-PROJEKT ul. Traugotza 64/72 00-600 Warszawa tel. 71 634 302 31 33, e-mail: biuro@arelprojekt.pl			
OBJĘTOŚĆ: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W POMIESZCZENIACH I PIĘTRACH W BUDYNKU CIB 28-600 Warszawa, ul. Piłsudskiego 20, nr ewid. 87129		PRACOWNIA: P.W. E	
TYTUŁ: INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO - I PIĘTRO		SKALA: 1:100 W WSK.	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Kozłowski	SWIA T. PROJEKT: 11.03.20	SPRAWDZIŁ: mgr inż. Michał Mielnicki	DATA I PODPIS: 11.03.20 1E
WSZYSTKIE PRAWA AUTORSKIE SĄ ZASTRZEŻONE			



- OZNACZENIA:
- PROJ. ROZDZIELNICE TYPU ZELP OBUDOWA METALOWA (400 x 2050 x 250 mm) PODTYNKOWA
 - PROJ. ROZDZIELNICA TYPU BP-F-600/173 OBUDOWA METALOWA (600 x 1750 x 300 mm) NATYNKOWA
 - PROJ. GNIAZDO P+N+PE 16 A, 250 V, IP20 DWUKROTNE, PODTYNKOWE
 - PROJ. GNIAZDO P+N+PE 16 A, 250 V, IP44 DWUKROTNE, PODTYNKOWE
 - PROJ. GNIAZDO P+N+PE 16 A, 250 V, IP55, NATYNKOWE PRZEMYSLOWE
 - PROJ. GNIAZDO 3P+PE, 25 A, 400 V, IP55, NATYNKOWE PRZEMYSLOWE
 - PROJ. GNIAZDO 3P+PE, 32 A, 400 V, IP55, NATYNKOWE PRZEMYSLOWE
 - RMT-1.5 REGULATOR TRANSF. 3-FAZ. 400 V PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ
 - W- WENTYLATOR PROMIENIOWY NAWIEW / WYCIĄG POM. 159, 160, 162
 - KL.w- KLIMATYZATOR /JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA
 - KL.z- KLIMATYZATOR /JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA
 - KORYTKO INSTALACYJNE KPR-200 BLASZANE
 - OBSZAR REMONTU ETAP II

TO-7
TO-9
TO-7
TO-9

I piętro

INWESTOR:
CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ
00-925 Warszawa, al. Niepodległości 208

PROJEKTOWAŁ:
M BIURO USŁUG TECHNICZNYCH AREL-PROJEKT
al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa, tel. 22 638 25 35, e-mail: arel@arelprojekt.pl

OPIS: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

W POMIESZCZENIACH I PIĘTRA W BUDYNKU C/IS 20-800 Radom, ul. Piłsudskiego 11, tel. 26 638 17 08

INSTALACJA
GNIAZD 1-FAZ. OGÓLNYCH
- I PIĘTRO

PROJEKTOWAŁ: Krzysztof Krajczyk
DATA I KOPISZ: 12.2015
SPRAWDZIŁ: Marcin Mielczak
DATA I KOPISZ: 11.2015

SKALA: 1:100
W MIEC: 11.2015
W WSK: 2E

WSTĘPNE PRACA AUTORSKIE SA ZASTRZEŻONE



OBSZAR REMONTU

I piętro

ISTNIEJĄCA SIEĆ INFORMATYCZNA LAN

- 8 / POJEDYNCZE GNIAZDO RJ 45
- 8 J POTRÓJNE GNIAZDO RJ 45 + RJ 11 + RJ 11 ZAKOŃCZONE NA JEDNYM KABLU UTP KAT. 5
- 938 NR PANELA / NR PORTU

PROJ. GNIAZDA DEDYKOWANE DLA INST. KOMPUTEROWEJ / MOSAIC /

- TK-223 8 PROJ. 2 x GNIAZDO 2P+Z - 13A /STANDARD ANGIELSKI/, BIAŁE W UCHWYCCIE DO OSPRZĘTU (KOMPLETNYM) 8-MODUŁÓW W KANAŁE DLP 50 x 80 MM
- TK-223 8 PROJ. 2 x GNIAZDO 2P+Z - 13A /STANDARD ANGIELSKI/, BIAŁE W PUSZCE NATYNKOWEJ DLA 10 LUB 4x2 - MODUŁÓW POZIOMEJ

PROJ. AKCESORIA DO MOCOWANIA GNIAZD RJ45; RJ11 / AMP, LANSTER /

- 9/28 8 J ZESTAW INSTALACYJNY DIN 50x50 mm 3xRJ45 (Z RAMKA) PLYTA CZOŁOWA 50x50 mm KĄTOWA DIN 3xRJ45 KPL. Z RAMKĄ Z BŁACHĄ MONTAŻOWĄ 80x80 mm. W STANDARDZIE 2 ZAŚLEPKI W KANAŁE DLP 50 x 80 MM
- 11/3 8 J ZESTAW INSTALACYJNY DIN 50x50 mm 3xRJ45 (Z RAMKA) PLYTA CZOŁOWA 50x50 mm KĄTOWA DIN 3xRJ45 KPL. Z RAMKĄ Z BŁACHĄ MONTAŻOWĄ 80x80 mm. W STANDARDZIE 2 ZAŚLEPKI W PUSZCE NATYNKOWEJ DLA 10 LUB 4x2 - MODUŁÓW POZIOMEJ

PROJ. KANAŁY KABLOWE SYSTEMU DLP 50 x 80 MM

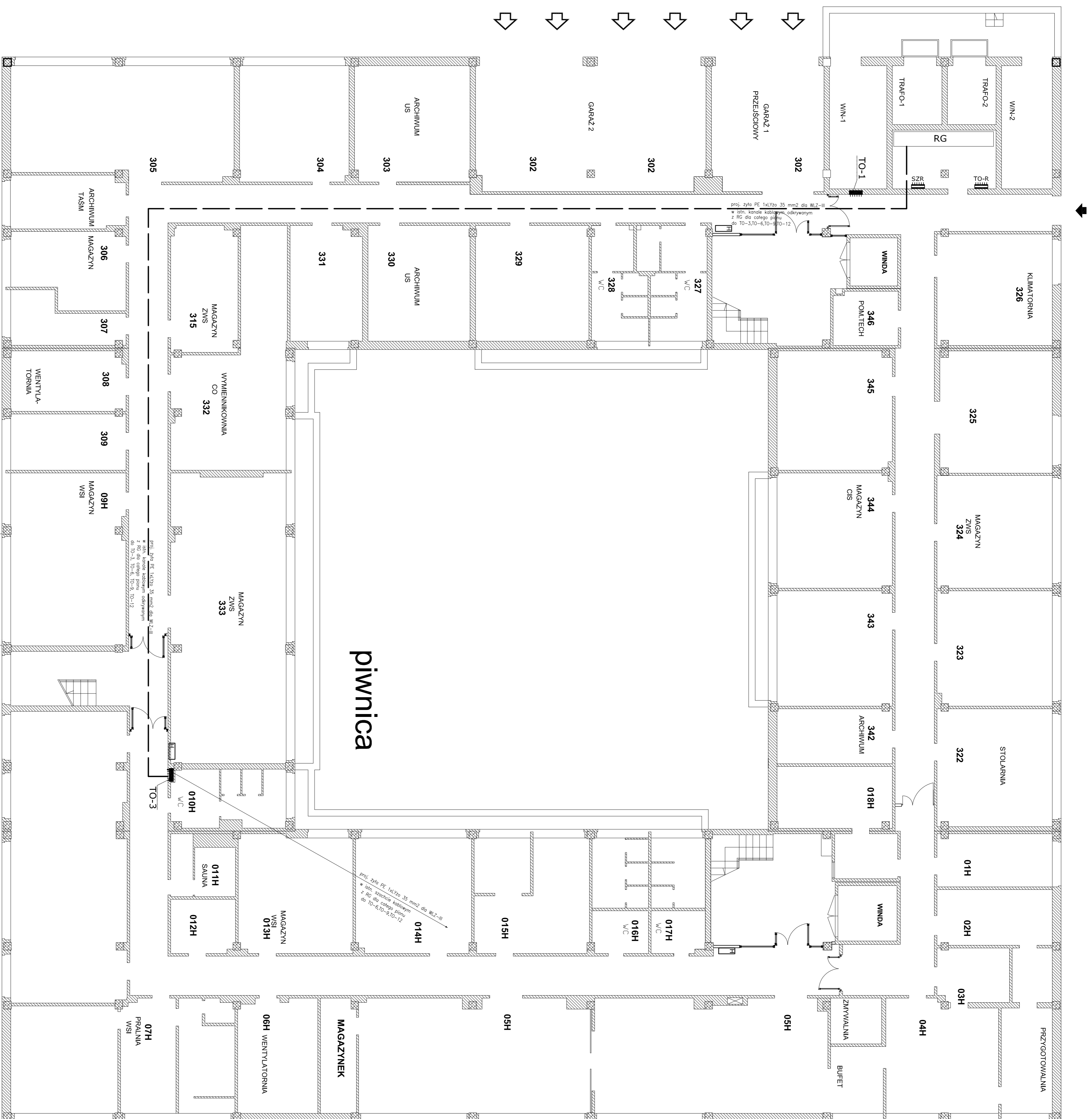
- 1 PODSTAWA KANAŁU SYSTEMU DLP 50 x 80 MM
- 2 OSŁONA POŁĄCZENIA PODSTAWY KANAŁU 50 x 80 MM
- 3 POKRYWA KANAŁU SZEROKOŚĆ 65 MM DO KANAŁU 50 x 80 MM
- 4 PRZEGRODA SEPARUJĄCA BEZ ZATRZASKÓW DO KANAŁU 50 x 80 MM
- 5 ZAŚLEPKA KOŃCOWA KANAŁU 50 x 80 MM
- 6 ŁĄCZNIK PŁASKI REGULOWANY KORPUS 900+-2,5o
- 7 ŁĄCZNIK PŁASKI REGULOWANY ŁĄCZNIK VDI
- 8 UCHWYTY DO OSPRZĘTU (KOMPLETNY) 8-MODUŁÓW
- 9 KAT WEWNĘTRZNY REGULOWANY KORPUS 95o-120o Z PRZEGRODĄ 95o-120o
- 10 KAT ZEWNĘTRZNY REGULOWANY KORPUS 60o-120o

PROJ. PUSZKI NATYNKOWE / MOSAIC /

- 11 PUSZKA NATYNKOWA DLA 10 LUB 4x2 MODUŁÓW POZIOMA + RAMKA 10 LUB 4x2-MOD. POZIOMA BIAŁA Z UCHWYTEM MONTAŻOWYM

— OBSZAR REMONTU ETAP I

CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ
 00-925 Warszawa, al. Niepodległości 208
AREL-PROJEKT
 ul. Traugotza 04/12 26-100 Białystok
 tel. (088) 362 30 30, e-mail: arel@arelprojekt.pl
 WYKONANIE: REMONTY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 W POMIESZCZENIACH I PIĘTRA W BUDYNKU CDS
 24-600 Radom, ul. Piłsudskiego, dz. nr ewid. 07/09
 INSTALACJA OKABŁ. STRUKT.
 GNIAZD 1-FAZ. DEDYKOWANYCH
 - I PIĘTRO
 DATA PROJEKTU: 12.2015
 DATA WYKONANIA: 04.04.2016
 DATA WYKONANIA: 11.2015
 SKALA: 1:100
 WYKONANIE: 3E



piwnica

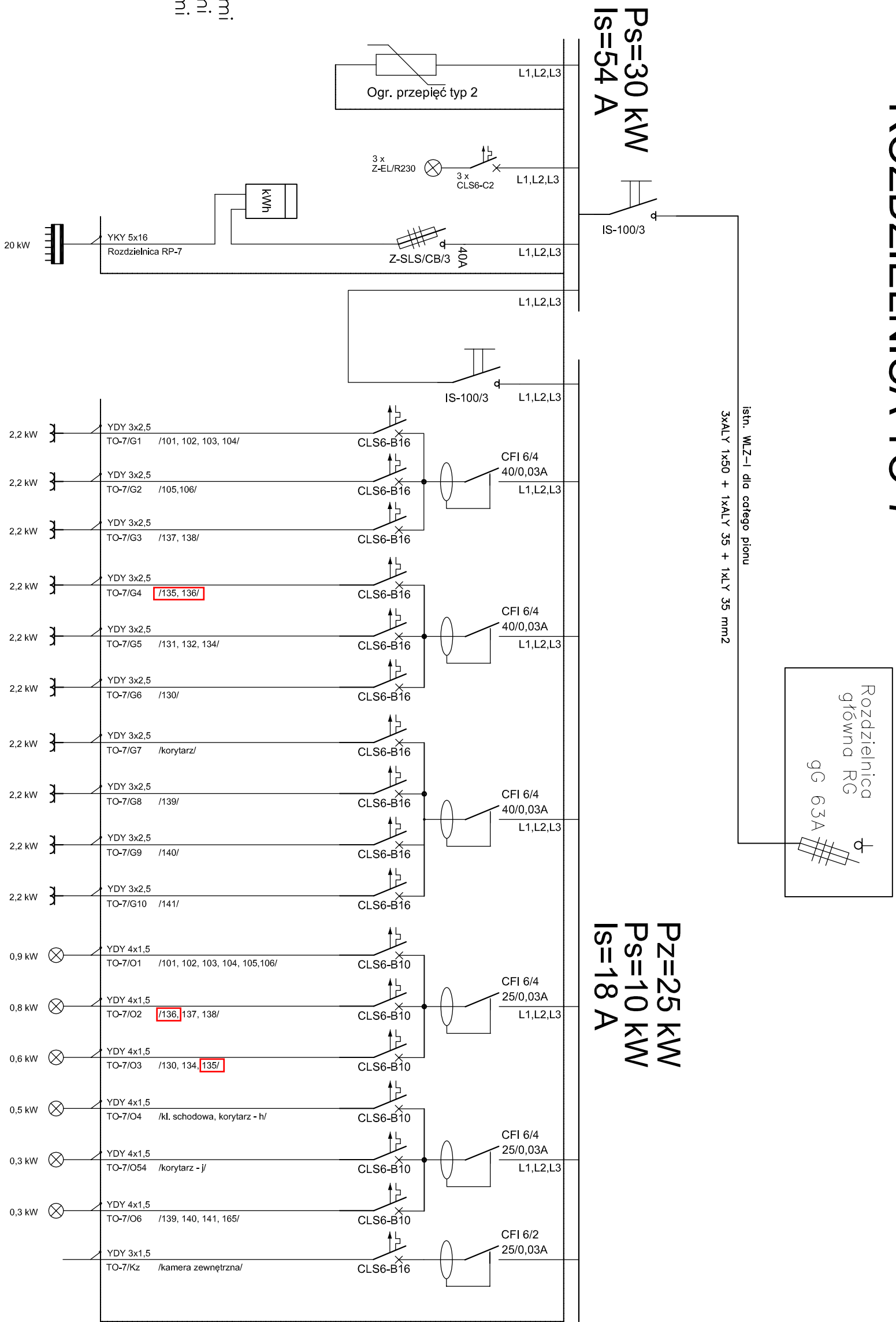
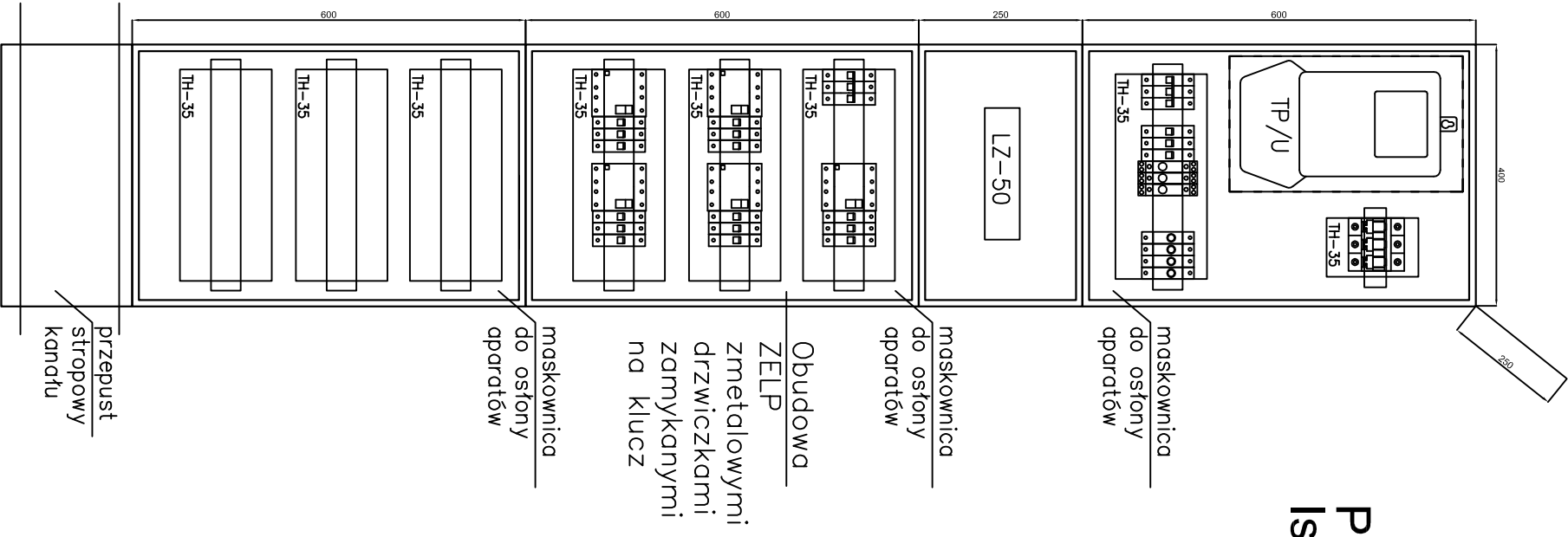
CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ
 00-925 Warszawa, al. Niepodległości 208
MAREL-PROJEKT
 BIURO USŁUG TECHNICZNYCH
 ul. Szpitalna 31, 01-030 Warszawa
 TEL: 22 634 54 00 FAX: 22 634 54 01
 WYKONANIE PROJEKTU: P.W. E
 INSTALACJA WJZ
 SZKIC: 1:100
 DATA: 1999

PROJEKCIJA		WYKONANIE	
DATA: 1999	INSTRUMENTY	DATA: 1999	INSTRUMENTY
KONSTRUKTOR	PROJEKCIJA	KONSTRUKTOR	PROJEKCIJA
AUTORSKA PRACA ARCHITEKTA SAZANIECZONA		AUTORSKA PRACA ARCHITEKTA SAZANIECZONA	

ROZDZIELNICA

typu ZELP
TO-7

ROZDZIELNICA TO-7



INWESTOR:
CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ
00-925 Warszawa, al. Niepodległości 208

BIURO USŁUG TECHNICZNYCH
AREL-PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
M AREL-PROJEKT
ul. Traugutna 54/12 26-600 Radom
Tel./ Fax: (048) 362 35 35, E-mail: marel@projekt.poczta.onet.pl

OBIEKT:
REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
W POMIESZCZENIACH I PIĘTRA W BUDYNKU GIS
26-600 Radom, ul. Planiny 39/45, dz. nr ewid. 87/30

PROJEKTOWAŁ:
Krzysztof Kowalczyk
upr. nr: 1342/09/93

DATA I PROGRES:
11.2015

SPRAWDZIŁ:
mgr inż.
Artur Mielieński
upr. nr: 1342/09/93

DATA I PROGRES:
11.2015

NR ARCH.:
-

NR RRS:
-

NR PROJ.:
-

SKALA:
-

SCHEMAT:
ROZDZIELNICY TO-7

PIĘTRO:
-

P.W.
E

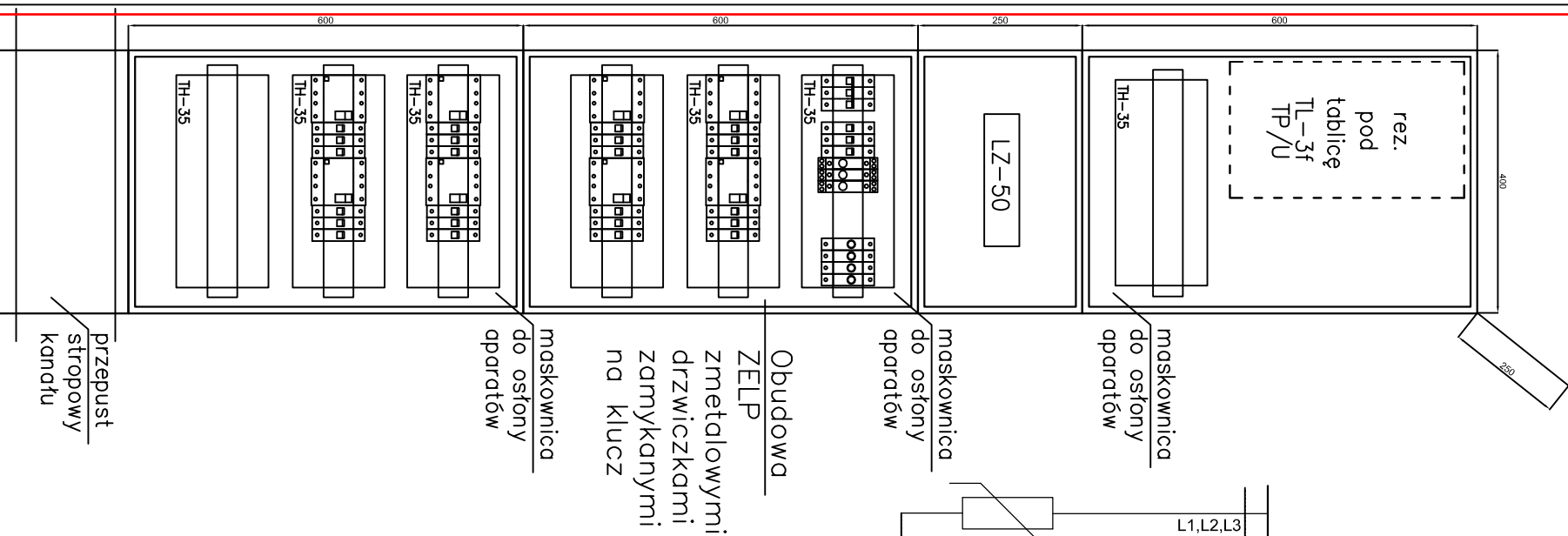
BRANŻA:
E

5E

W SZYBKIE PRACOWNIA AUTORSKIE SA ZASTRZEŻONE

**ROZDZIELNICA
typu ZELP
TO-9**

ROZDZIELNICA TO-9



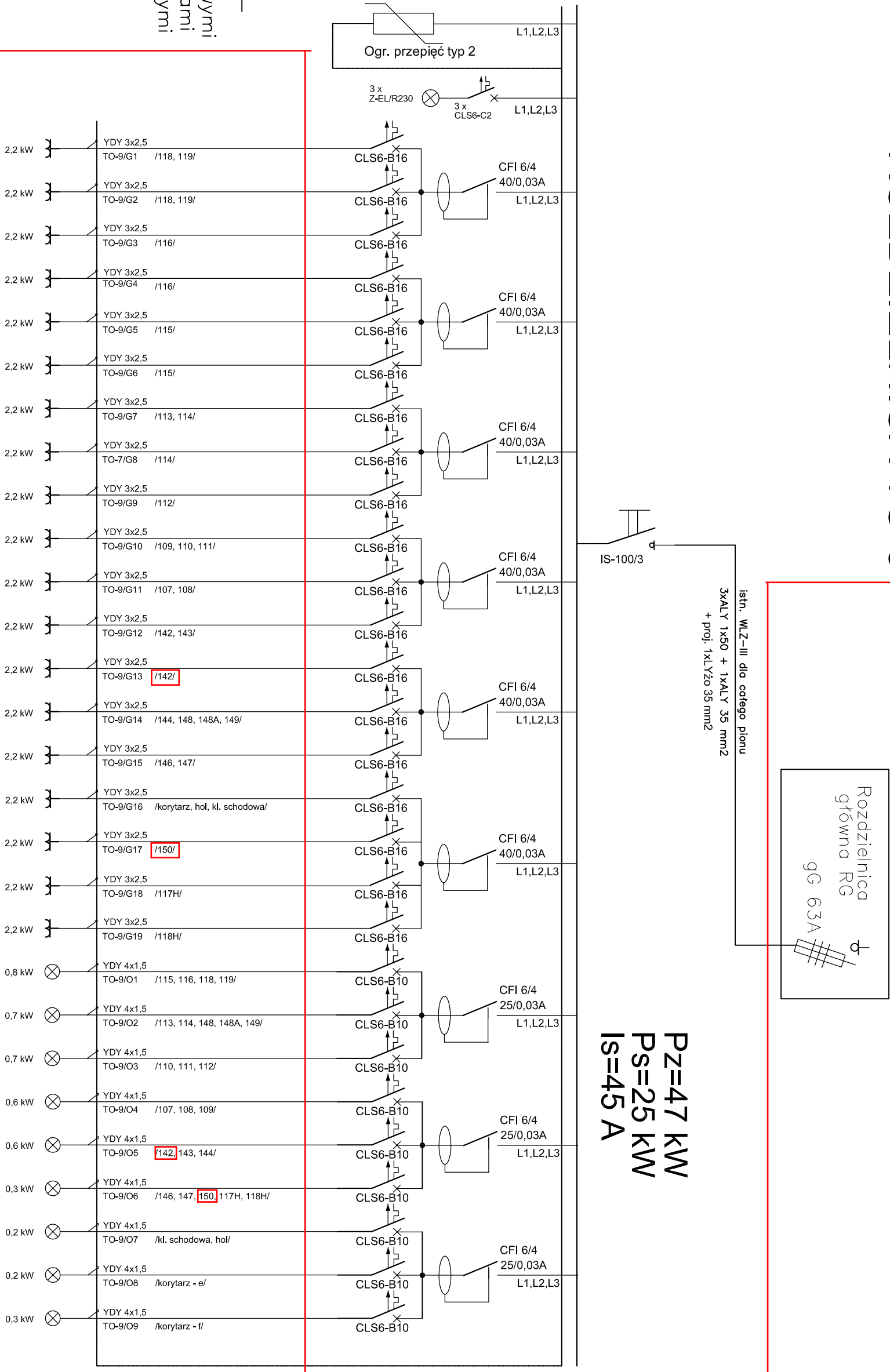
przepust
stropowy
kanatu

maskownica
do osłony
aparatów

Obudowa
ZELP
z metalowymi
drzwiczkami
zamykanymi
na klucz

maskownica
do osłony
aparatów

maskownica
do osłony
aparatów



INWESTOR:
CENTRUM INFORMATYKI STATYSTYCZNEJ
00-925 Warszawa, al. Niepodległości 208

BIURO PROJEKTOWE:
BIURO USŁUG TECHNICZNYCH
M AREL-PROJEKT
ul. Traugutta 54/12 26-600 Radom
Tel./ Fax: (048) 362 35 35, E-mail: marelproj@poczta.onet.pl

OBJEKT:
REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
W POMIESZCZENIACH I PIĘTRA W BUDYNKU GIS
26-600 Radom, ul. Plany 39/45, dz. nr ewid. 87/30

SCHEMAT
ROZDZIELNICY TO-9
- I PIĘTRO

PROJEKTOWAŁ:
Data i podpis: 11.2015
Krzysztof Kowalczyk
Up. nr 1-324/10/93

SPRAWDZIŁ:
Data i podpis: 11.2015
Artur Milewski
Up. nr 1-324/10/93

SKALA: -
NR ARCH.: -
NR RRS.: -
NR PROJ.: -

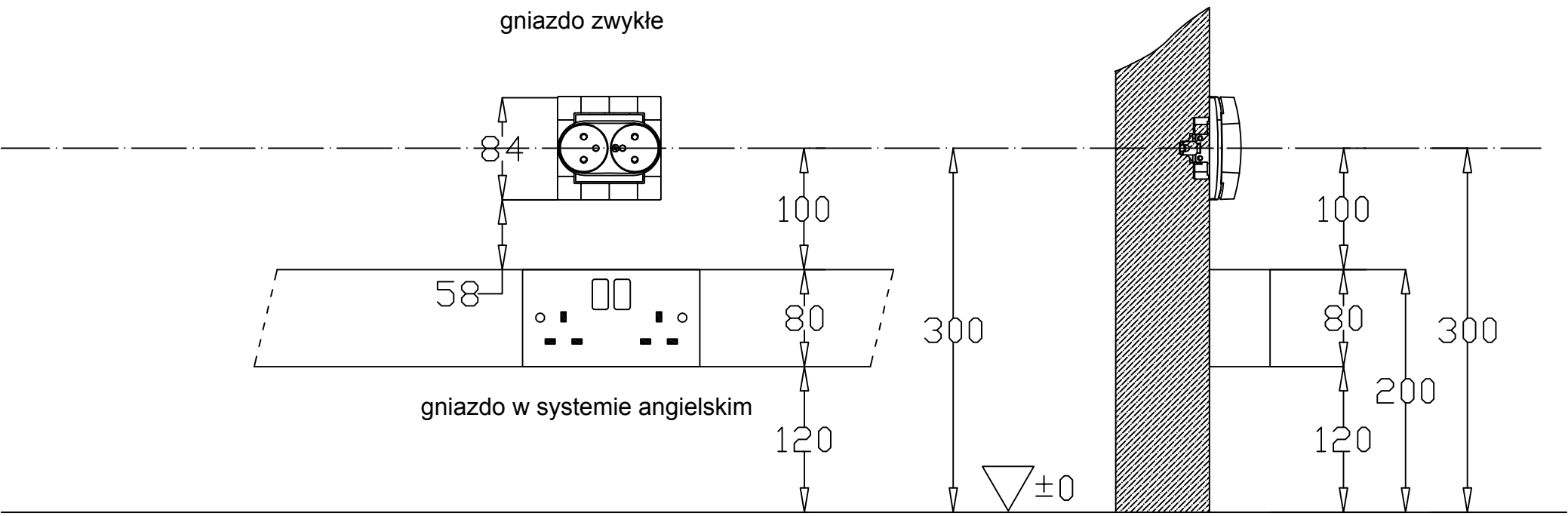
BRANŻA:
P.W.
E

W SZYBKOŚCI PRAWA AUTORSKIE SA ZASTRZEŻONE

8E

Rys. pomocniczy A

Ściana z korytem kablowym DLP



Montaż gniazd na ścianie bez koryt DLP

