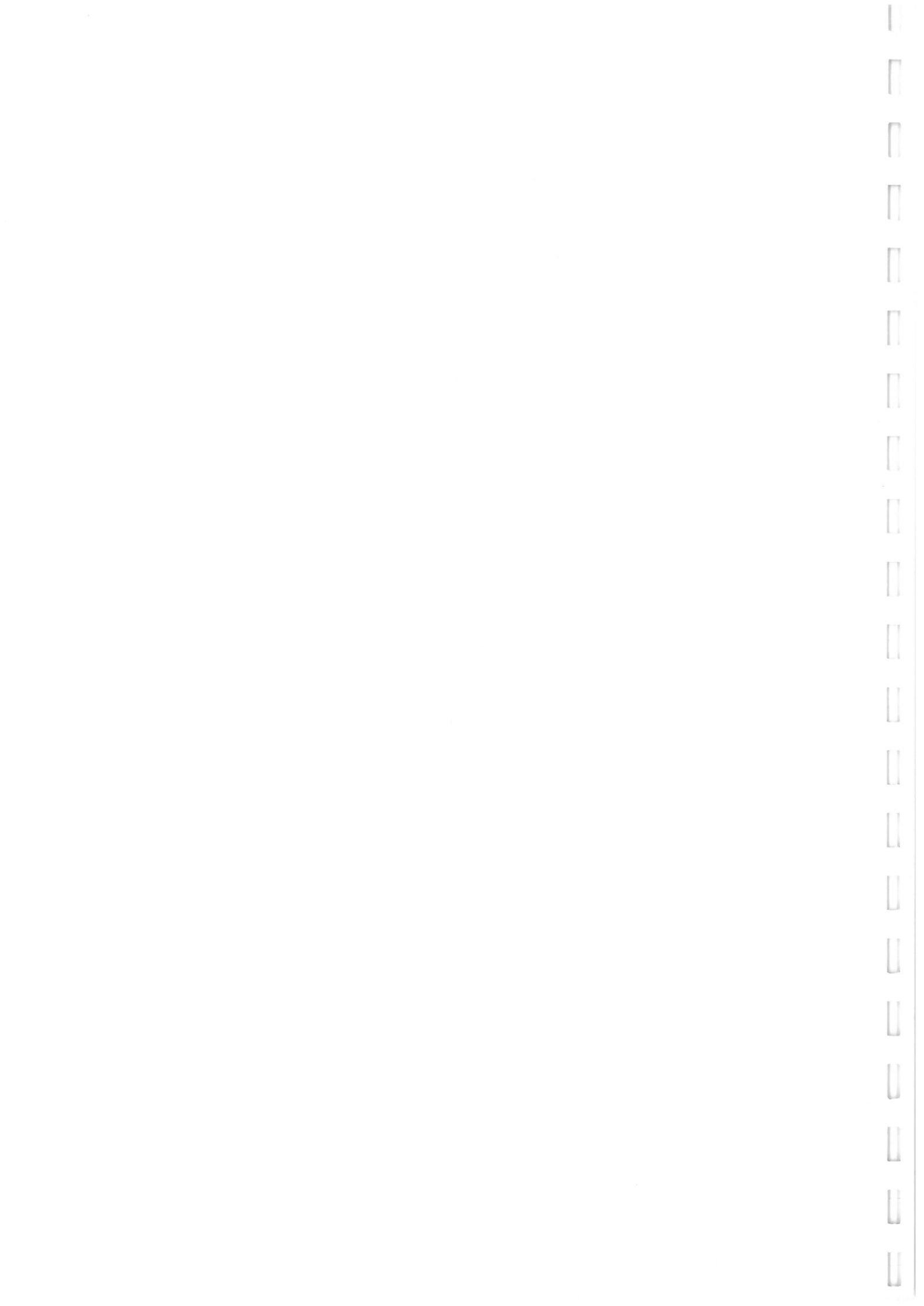


PROJEKT BRANŻA ELEKTRYCZNA I MONITORING



KARTA OPISOWA

do projektu: modernizacja budynku przy ul. Leśnej 1 w Małej Nieszawce wraz z infrastrukturą i zagospodarowaniem terenu w ramach rewitalizacji (LGD) w miejscowości Mała Nieszawka ul. Leśna 1 na działkach nr 247/1, 247/3, 247/5

Projekt zawiera:

I) Załączniki formalno – prawne

- 1) Uprawnienia budowlane projektanta;
- 2) Zaświadczenie projektanta o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
- 3) Oświadczenie projektanta;

II) Opis techniczny

III) Rysunki:

- 1) Schemat instalacji komputerowej i monitoringu – rys. nr E-1;
- 2) Schemat instalacji oświetleniowej zewnętrznej – rys. nr E-2;

PROJEKTANT
mgr inż. Mariusz Kolasiński
uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie elekt.
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0160/PWOS/C3

OŚWIADCZENIE

(projektanta – sprawdzającego)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany

Arkadiusz Kolasiński

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

„Modernizacja budynku przy ul. Leśnej 1 w Małej Nieszawce wraz z infrastrukturą i zagospodarowaniem terenu w ramach rewitalizacji (LGD) w miejscowości Mała Nieszawka ul. Leśna 1 na działkach nr 247/1, 247/3, 247/5”

Opracowany na rzecz Inwestora:

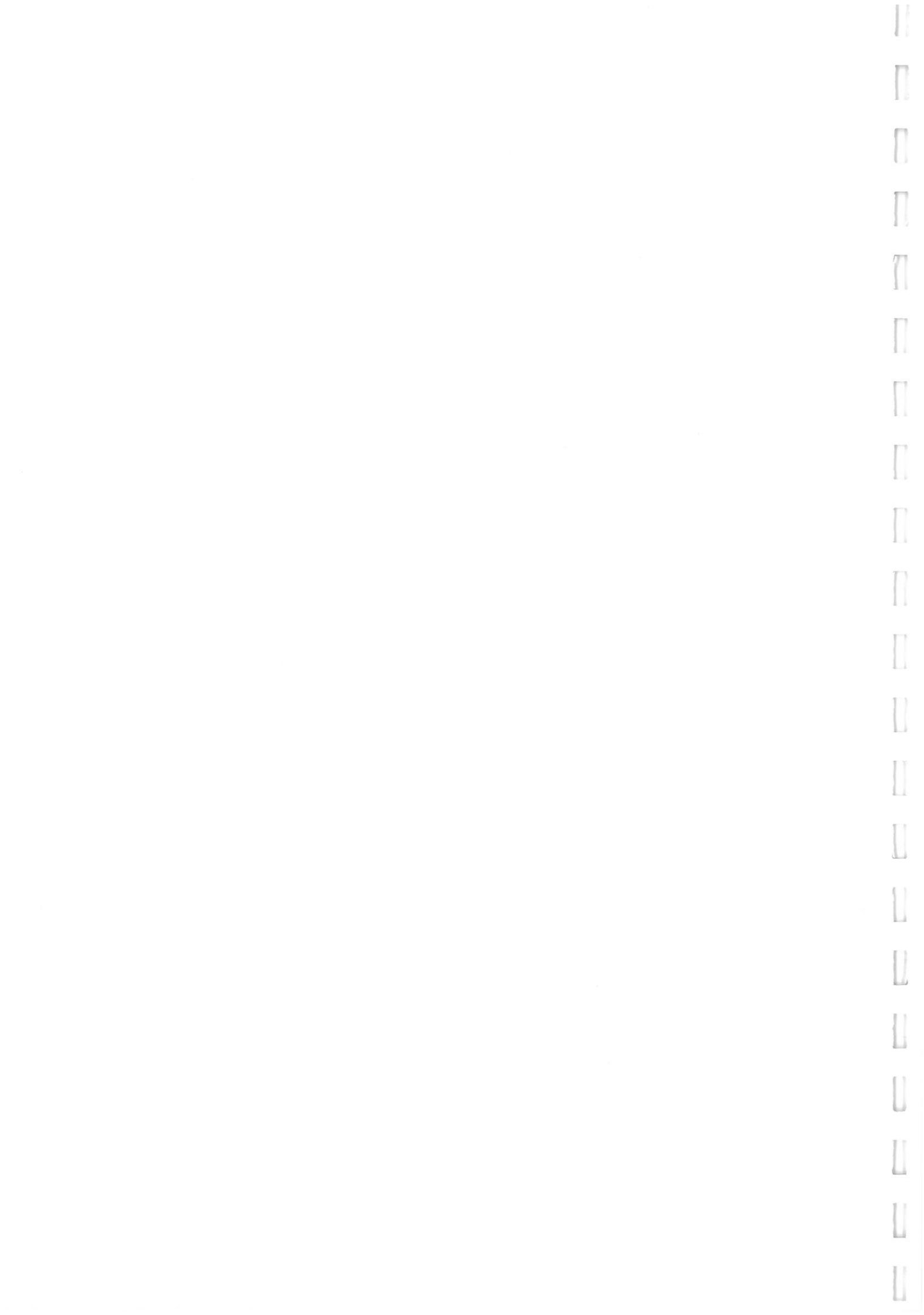
GMINA WIELKA NIESZAWKA

ul. Toruńska 12
87-165 Cierpice

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Toruń, grudzień 2019r.

PROJEKTANT
mgr inż. Arkadiusz Kolasiński
uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0160/PWOS/00



OŚWIADCZENIE

(projektanta – sprawdzającego)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany

Edmund Rogalski

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

„Modernizacja budynku przy ul. Leśnej 1 w Małej Nieszawce wraz z infrastrukturą i zagospodarowaniem terenu w ramach rewitalizacji (LGD) w miejscowości Mała Nieszawka ul. Leśna 1 na działkach nr 247/1, 247/3, 247/5”

Opracowany na rzecz Inwestora:

GMINA WIELKA NIESZAWKA

ul. Toruńska 12

87-165 Cierpice

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Toruń, grudzień 2019r.

P R O J E K T A N T
Edmund Rogalski
technik elektryk
87-100 Toruń, ul. Łyskowskiego 40E/64
tel. 648-02-92
Upi. Bud. Nr UAN-IV/8346/226/TO/87-88

Obywatel (ka) EDMUND ROGALSKI jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.
2. Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Oryginał dokumentu uprawnień budowlanych podpisał Dyrektor Wydziału w/z mgr inż. Zygmunt Mazurek Zastępca Dyrektora Wydziału.
Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Urząd Wojewódzki w Toruniu.

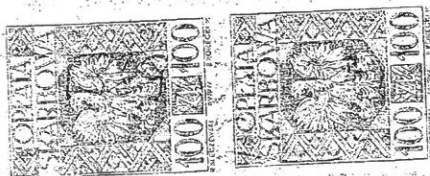
Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Toruniu.

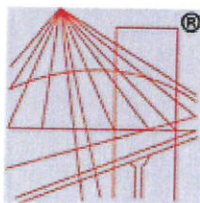
Toruń, dnia 1989.05.26



(podpis i pieczęć)

GP LH TORUŃ, pl. 7 Nr. 72/p
ZAM. 100 egz 1989 /JS/





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:

KUP-CJK-1WR-D4W *

Pan EDMUND ROGALSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/2112/01
adres zamieszkania ul. ŁYSKOWSKIEGO 40E/64, 87-100 TORUŃ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-13 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

OPIIS TECHNICZNY

I. ZAKRES PROJEKTU

Projekt obejmuje:

1. Budowę instalacji elektrycznej zasilającej obwody komputerowe;
2. Budowę instalacji teleinformatycznej;
3. Budowę oświetlenia zewnętrznego;
4. Budowę instalacji telewizji przemysłowej;

II. PROJEKTOWANA INSTALACJA

1. Rozbudowa rozdzielni RG

W istniejącej rozdzielni głównej budynku należy zabudować wyłącznik różnicowo prądowy P302 25/30 mA oraz wyłącznik nadmiarowo – prądowy S301B 16A dla zasilania obwodu gniazdowego oraz wyłącznik nadmiarowo – prądowy S301B 16A dla zasilania monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego.

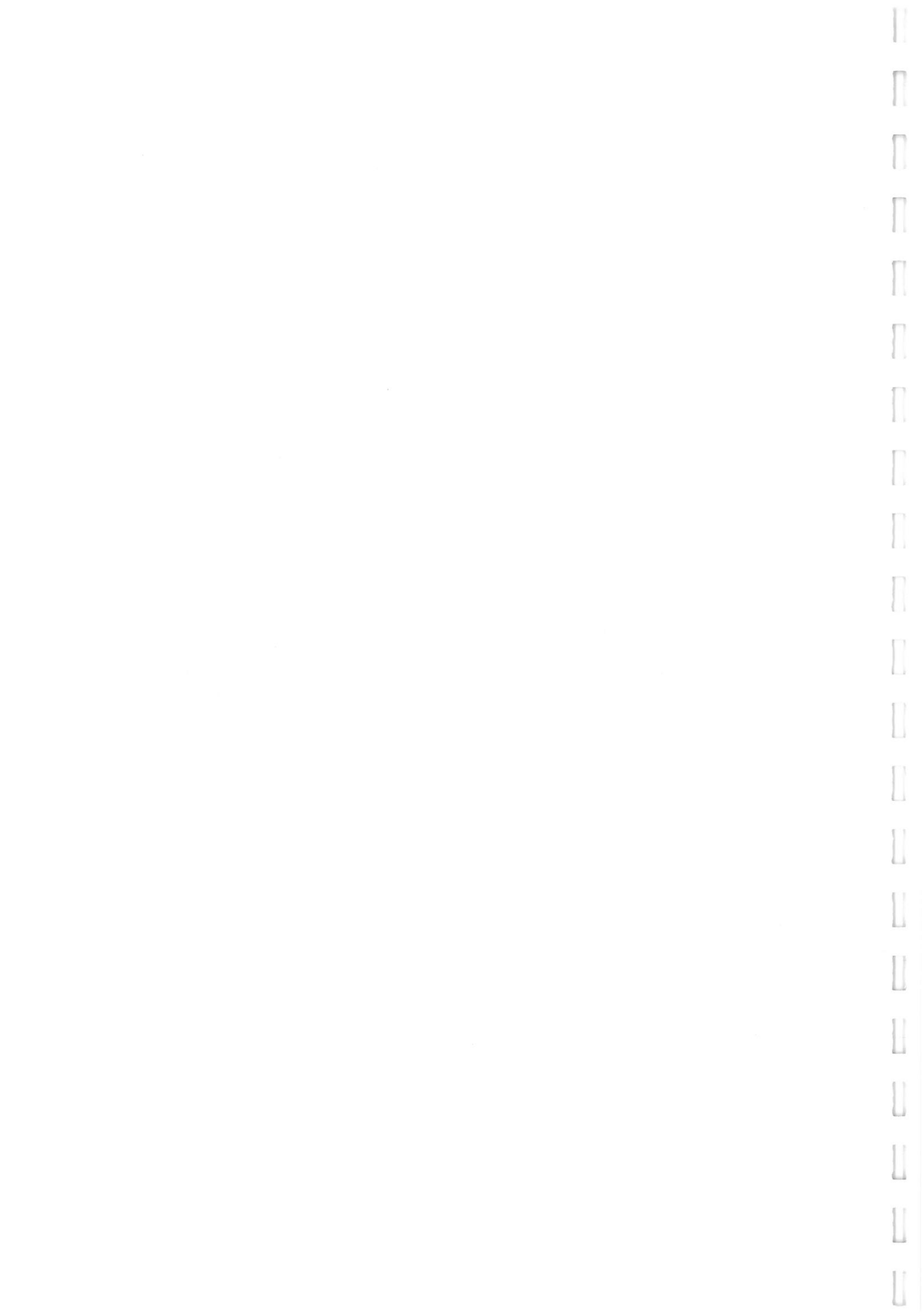
2. Budowę instalacji elektrycznej zasilającej obwody komputerowe

Instalację gniazdową dla zasilania obwodu komputerowego w należy wykonać jako podtynkową przewodem typu YDYp 3x2,5 mm².

Gniazda w pomieszczeniach należy zamontować na wysokości 0,3 m w ramce poczwórnej - 3 gniazda 230+0V oraz jedno gniazdo komputerowe RJ45 przy każdym stanowisku komputerowym.

Gniazdka montować tak aby żyła fazowa L była z lewej strony, a neutralna N – z prawej strony. Poszczególne obwody należy jasno i w sposób trwały oznaczyć kodem podanym na schemacie strukturalnym rozdzielnic. Opisy poszczególnych obwodów umieścić pod zamontowanym gniazdem. Należy stosować gniazda podtynkowe montowane we wspólnych ramkach.

Wszystkie gniazda montować z kołkiem ochronnym na wysokości od podłogi przedstawionych na schematach.



Punkty przyłączeniowe instalacji okablowania strukturalnego w budynku stanowią pojedyncze nieekranowane gniazda RJ 45 kat. 6 firmy RM, zabudowane w pomieszczeniach użytkowników. Gniazda należy montować na wysokości 30cm od podłogi, jeśli na rysunkach nie zaznaczono innego sposobu montażu. Skrętki kabla UTP-6 należy rozszyc na złączach IDC portów gniazd zgodnie z normą EIA/TIA 568A. Miejsca montażu gniazd przyłączeniowych okablowania strukturalnego na planie zagospodarowania budynku.

Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary następujących parametrów: mapa połączeń, Delay Skew (opóźnienie propagacji), Insertion Loss (tłumienność), NEXT (tłumienność zbliżno – przenikowa), FEXT (tłumienność zbliżno – przenikowa), Retm Loss (odbicie sygnału).

3. Budowa oświetlenia zewnętrznego

Istniejące słupy oświetleniowe znajdujący się przy boisku ORLIK. W miejsce zdemontowanego słupa nr 1 należy posadzić nowy słup oświetleniowy SO 6/3. Istniejące zasilanie w/w słupa należy pozostawić bez zmian.

Od wymienionego słupa oświetleniowego należy wyprowadzić kabel YKY 5x4 mm² i wprowadzić kolejnych słupów oświetleniowych zgodnie z rys. nr E-2 Należy zastosować słupy oświetleniowe stalowy ocynkowane ośmiokątne SO 6/3, wysokość 6 m, posadowiony na fundamencie F100 SO6/3/F190. Na słupie należy zamontować wysięgnik jednoramienny oraz dwuramienny (zgodnie z rys. nr E-2) profilowany W/12/1/1,5 oraz oprawę oświetleniową LED np. CORONA BASIC LED 8600LM 857 II KL. 62W.

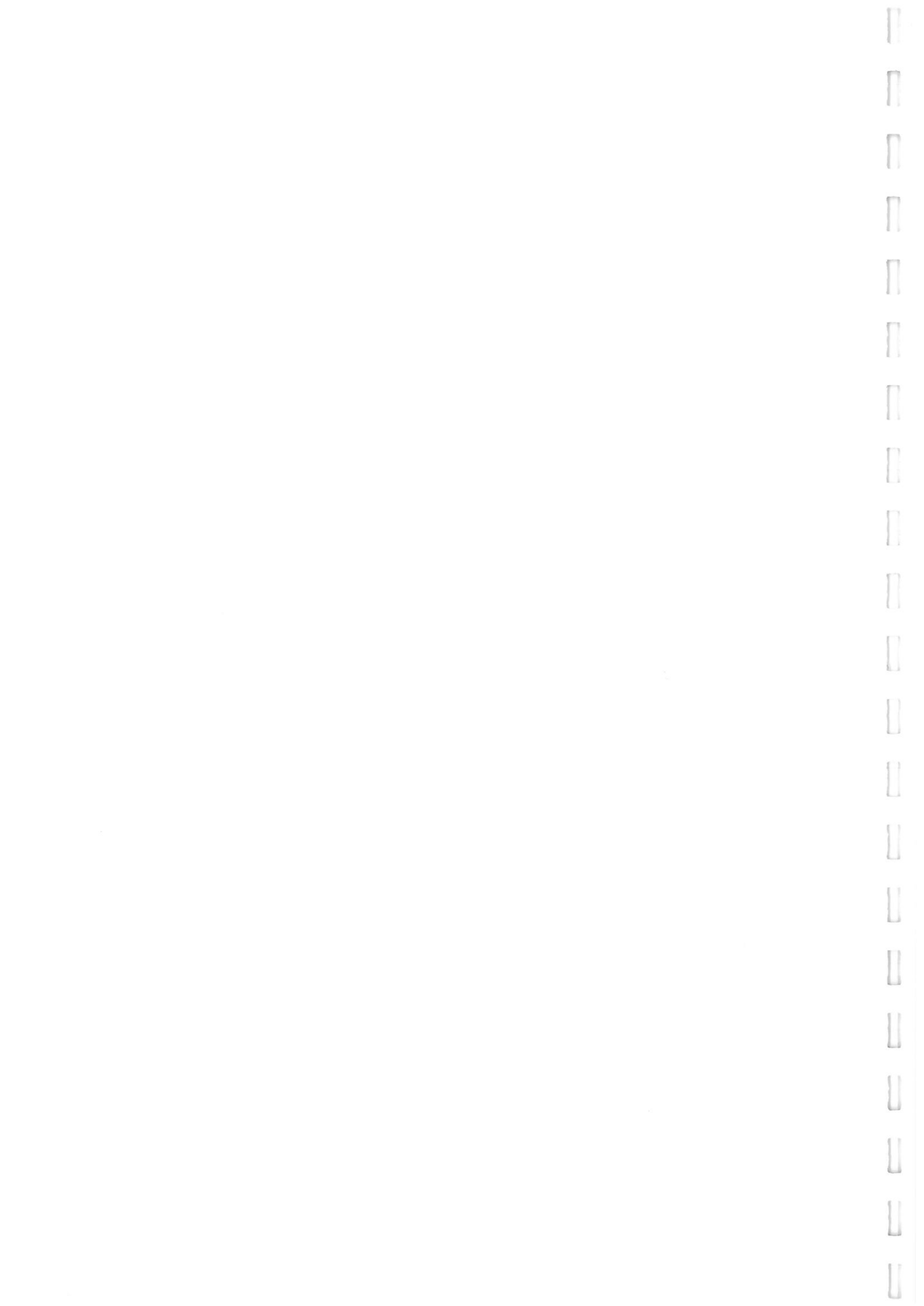
Słupy te należy posadzić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Do wszystkich słupów należy wykonać uziemienie.

W celu uziemienia przewodu PEN w projektowanym słupach należy zastosować uziemienie pionowe wykonane z prętów pomiedziowanych $\Phi 8$, wbitych w ziemię.

Wytyczenia usytuowania słupów w terenie powinien dokonać uprawniony geodeta na podstawie projektu technicznego linii kablowej oraz map geodezyjnych z naniesionymi współrzędnymi pionowymi i poziomymi budowli, oraz urządzeń znajdujących się na trasie linii kablowej lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Projektowane słupy należy zasilć kablem YKY 5x4 mm² długości 408 mb.



Projektowany kabel należy ułożyć na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku i przysypać go 10 cm warstwą piasku.

Następnie kabel należy przysypać 15 cm warstwą gruntu rodzimego i przykryć folią kalandrowaną koloru niebieskiego gat. I o grubości minimum 0,5 mm i szerokości minimum 20 cm. Rów kablowy należy zasypywać warstwami, ubijając poszczególne warstwy.

Projektowany kabel należy ułożyć w rurze ochronnej DVK 75, końce rury należy uszczelnić dławicą czopową EK186/75.

Sterowanie projektowanym oświetleniem odbywać się będzie z istniejącego słupa oświetleniowego nr 1.

4. Budowa instalacji telewizji przemysłowej

Zgodnie z wymaganiami Inwestora teren wokół budynku ma zostać monitorowany za pośrednictwem kamer dozorowych. W wybranych miejscach na zewnątrz budynku na słupach oświetleniowych należy zainstalować kamery systemu CCTV. Kamery instalować za pomocą wsporników montażowych oraz wysięgników dostarczanych razem z kamerą. Do kamery doprowadzić przewód zasilający z rozdzielni głównej.

Przewód zasilający na zewnątrz budynku układać w rurze ochronnej DVK 75.

Nie układać przewód koncentrycznych razem z przewodami elektrycznymi.

Przewody FTP od istniejącego rejestratora do poszczególnych kamer należy układać w rurze ochronnej DVK 75. Łączna długość przewodu wynosi 1 740 m.

Przewód należy układać od rejestratora do poszczególnych kamer oddzielnie.

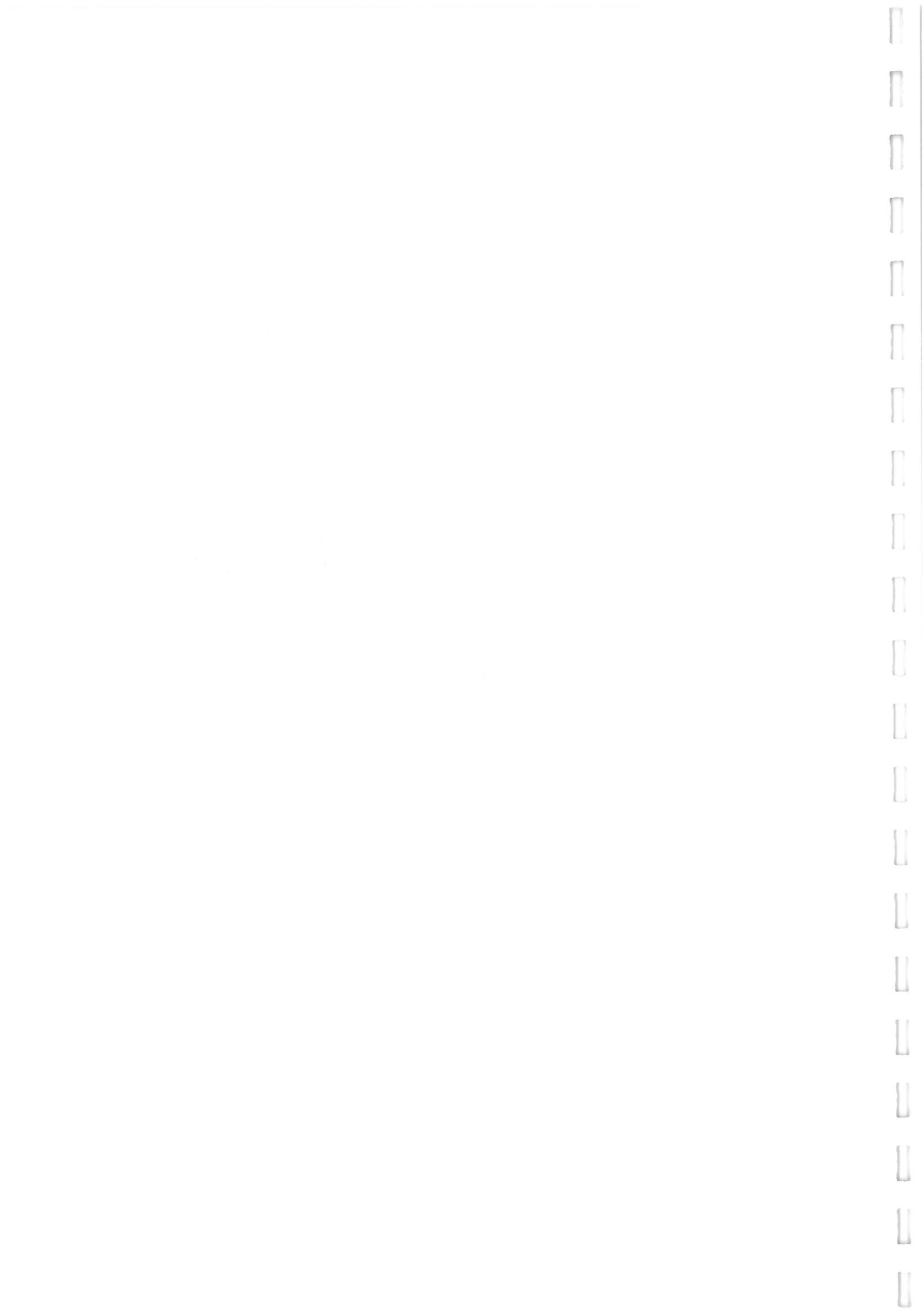
Wewnątrz budynku kamery należy zamontować zgodnie ze schematem nr E-1.

Kamery te należy podłączyć do istniejącego rejestratora. Przewody należy układać w korytach kablowych. Zasilanie w/w kamer nastąpi z rozdzielnicy głównej budynku.

III. UWAGI KOŃCOWE

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami z zachowaniem odpowiedniej estetyki.

Po wykonaniu całości prac wykonać pomiary rezystancji izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i wyniki tych pomiarów zaprotokołować.



Protokoły należy wykonać w dwóch egzemplarzach i może je wykonać wyłącznie osoba uprawniona. Dostarczenie protokołów pomiarów jest warunkiem koniecznym odbioru robót elektrycznych.

Wykonać dokumentację powykonawczą z zaktualizowanymi schematami ideowymi i planami. Na drzwiach rozdzielni głównych, tablicach bezpiecznikowych opisać obwody odpływowe w celu łatwej identyfikacji przez obsługę i personel administrujący instalację i sieci elektryczne.

Zabezpieczenie obwodów i dobór przewodów należy zweryfikować stosownie do instalowanych odbiorników po uzgodnieniu z projektantem, kierownikiem budowy oraz inspektorem nadzoru inwestorskiego.

P R O J E K T A N T
Edmund Rogalski
technik elektryk
87-100 Toruń, ul. Łyskowskiego 40E/64
tel. 648-02-92
Upr. Bud. Nr UAN-IV/8346/226/TO/87-88

P R O J E K T A N T
mgr inż. Radosław Kolasinski
uprawnienie budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0160/PWOS/08

