

# GRAFOS

## Projektowanie i nadzór budowlany

26-130 SUCHEDNIÓW, ul. Langiewicza 16  
Regon 290469031, NIP 663-129-66-68

PRACOWNIA PROJEKTOWA

UMOWA NR .....

### BUDYNEK BIBLIOTECZNO - ADMINISTRACYJNY w CHMIELNIKU

OBIEKT.....

Chmielnik, Plac Kościuszki i ul. Szydłowska 1A  
- działki nr ewid. - 1123 i 1124/1

ADRES.....

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ELEKTRYCZNYCH branża elektryczna – instalacje sygnalizacyjne

E-SWN.KD – kod CPV 45312200-9 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu  
wraz z kontrolą dostępu

E-TVP – kod CPV 45314000-1 Instalacja telewizji przemysłowej

E-SAP, E-IO – kod CPV 45312100-8 Instalacja sygnalizacji alarmu pożaru wraz z  
instalacją oddymiania

E-SS – kod CPV 45314320-0 Instalacja sieci strukturalnej

E-SPW – kod CPV 45314000-1 Instalacja sygnalizacji pracy windy

NAZWA OPRACOWANIA.....

Gmina Chmielnik  
Chmielnik, Plac Kościelny 5

ZLECENIODAWCA.....

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	NR UPR.	PODPIS
OPRACOWAŁ	<b>inż. Włodzimierz Gawior</b>	<b>05.2008</b>		

**Kod CPV**

- 1 45312200-9 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu wraz z kontrolą dostępu
- 2 45314000-1 Instalacja telewizji przemysłowej
- 3 45312100-8 Instalacja sygnalizacji alarmu pożaru wraz z instalacją oddymiania
- 4 45314320-0 Instalacja sieci strukturalnej
- 5 45314000-1 Instalacja sygnalizacji pracy windy

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I  
ODBIORU ROBÓT ELEKTRYCZNYCH**

branża elektryczna – instalacje sygnalizacyjne:

- instalacja sygnalizacji włamania i napadu wraz z kontrolą dostępu
- instalacja telewizji przemysłowej
- instalacja sygnalizacji alarmu pożaru wraz z instalacją oddymiania
- instalacja sieci strukturalnej
- instalacja sygnalizacji pracy windy

dla obiektu proj. budynku biblioteczno-administracyjnego w Chmielniku, plac Kościuszki  
i ul. Szydłowska 1A

**Inwestor:** Urząd Miasta i Gminy w Chmielniku, plac Kościelny 5.

**Opracował:** inż. Włodzimierz Gawior

Kielce - maj 2008

1 WSTĘP.

1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

1.2 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

1.6 SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Instalacja systemu telewizji dozorowej CCTV

2 MATERIAŁY.

2.1 WYMAGANIA OGÓLNE

2.2. WYMAGANIA DO MATERIAŁÓW WYSZCZEGÓLNIONYCH W PUBLIKOWANYCH KATALOGACH

2.3. WYMAGANIA DO MATERIAŁÓW NIEWYSZCZEGÓLNIONYCH W KATALOGACH

3 SPRZĘT.

4 TRANSPORT I SKŁADOWANIE

5 WYKONANIE ROBÓT.

5.1 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

5.2. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

5.3. SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT

6. OBMIAR ROBÓT

7. ODBIÓR ROBÓT

8. WARUNKI FINANSOWE

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

## **1 Wstęp.**

### 1.1 Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacyjnych instalacji sygnalizacyjnych:

- instalacja sygnalizacji włamania i napadu wraz z kontrolą dostępu
- instalacja telewizji przemysłowej
- instalacja sygnalizacji alarmu pożaru wraz z instalacją oddymiania
- instalacja sieci strukturalnej
- instalacja sygnalizacji pracy windy

dla proj. budynku biblioteczno-administracyjnego w Chmielniku, plac Kościuszki i ul. Szydłowska 1A.

Zbiór wymagań obejmuje w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót instalacyjnych oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

### 1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1 i wyszczególnionych w punkcie 1.3.

### 1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Niniejsza Specyfikacja obejmuje zakres robót branży słaboprądowych, określony w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym i Niniejsza Specyfikacja obejmuje zakres robót branży słaboprądowych, określony w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym i Przedmiarach Robót: Przedmiarach Robót:

- instalacja sygnalizacji włamania i napadu
- kontrola dostępu
- instalacja telewizji przemysłowej
- instalacja sygnalizacji alarmu pożaru
- instalacja oddymiania
- instalacja sieci strukturalnej (komputery + telefony część pasywna)
- instalacja sygnalizacji pracy windy

### 1.4 Określenia podstawowe Specyfikacji Technicznej.

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z określeniami ujętymi w odpowiednich normach i przepisach, których zestawienie podano na końcu opracowania.

### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wszystkie roboty objęte Projektem należy wykonać wg Polskich Norm i obowiązujących przepisów budowlanych pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z:

- Projektem Budowlanym-Wykonawczym;
- uzgodnieniami i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego
- Prawem Budowlanym;
- przepisami bhp.

### 1.6 Szczegółowe wymagania dotyczące robót.

#### *Instalacja sygnalizacji włamania i napadu.*

Szczegółowy zakres rzeczowo-materiałowy wykonania w/w jest zawarty w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym.

#### *Instalacja kontroli dostępu.*

Szczegółowy zakres rzeczowo-materiałowy wykonania w/w jest zawarty w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym.

#### *Instalacja telewizji przemysłowej.*

Szczegółowy zakres rzeczowo-materiałowy wykonania w/w jest zawarty w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym.

#### *Instalacja sygnalizacji alarmu pożaru.*

Szczegółowy zakres rzeczowo-materiałowy wykonania w/w jest zawarty w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym.

#### *Instalacja oddymiania.*

Szczegółowy zakres rzeczowo-materiałowy wykonania w/w jest zawarty w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym.

#### *Instalacja sieci strukturalnej.*

Szczegółowy zakres rzeczowo-materiałowy wykonania w/w jest zawarty w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym.

#### *Instalacja sygnalizacji pracy windy.*

Szczegółowy zakres rzeczowo-materiałowy wykonania w/w jest zawarty w Projekcie Budowlanym-Wykonawczym.

## **2 Materiały.**

### 2.1 Wymagania ogólne.

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji w/w robót powinny odpowiadać, co do jakości, wymaganiom Projektu Budowlanego-Wykonawczego, Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, przedmiarom robót i wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia i przyjętym w ofercie rozwiązaniom technicznym. Na każde żądanie Zamawiającego (inspektora nadzoru), Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

### 2.2. Wymagania do materiałów wyszczególnionych w publikowanych katalogach

Do materiałów wyszczególnionych w obowiązujących i publikowanych katalogach (KNNR, KNR, KNRW, KSNR, KNP, ORGBUD i innych katalogach) należy stosować zasady określone w założeniach ogólnych i szczegółowych katalogów. W szczególności należy stosować warunki i normy tam wskazane.

### 2.3. Wymagania do materiałów nie wyszczególnionych w katalogach.

Materiały, które nie mają odniesienia w publikowanych katalogach, a dopuszczone są do stosowania w budownictwie, należy stosować zgodnie z obowiązującymi kartami wyrobów i instrukcjami producentów. Normy zużycia należy przyjmować zgodnie z zaleceniami producentów i dystrybutorów wyrobów.

## **3 Sprzęt.**

Do wykonania robót należy zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy. Nakłady pracy sprzętu winny wynikać z katalogów nakładów rzeczowych, z uwzględnieniem założeń ogólnych i szczegółowych.

## **4 Transport i składowanie.**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów i urządzeń. Na środkach transportu przewożone materiały i urządzenia powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez ich wytwórcę. Materiały i urządzenia należy składować w warunkach określonych przez producenta. Powinny przy tym być spełnione wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz bezpieczeństwa ppoż. Przy transporcie należy przestrzegać aktualnych przepisów bhp, a przy załadunku, transporcie i wyładunku ręcznym aktualnych norm dotyczących ręcznego przenoszenia ciężarów.

## **5 Wykonanie robót.**

### 5.1 Ogólne warunki wykonania robót.

Wszystkie roboty instalacyjne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z Polskimi Normami, pod fachowym kierownictwem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

### 5.2. Obowiązki Wykonawcy

5.2.1 Wykonawca obowiązany jest przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji wszystkie rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nie ujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, dopuszczeniami, atestami itp. Przed wykonaniem bądź zamówieniem elementów indywidualnych. Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie. Wykonawca ma prawo proponować zastosowanie innych niż specyfikowane w projekcie materiałów i technologii, pod warunkiem, że będą one równorzędne pod względem jakości, parametrów technicznych i kolorystyki. Wszystkie ewentualne odstępstwa od dokumentacji i specyfikacji muszą zostać uzgodnione z projektantem i zamawiającym.

5.2.2 Wykonawca ma obowiązek wykonać roboty i uruchomić urządzenia, oraz usunąć wszelkie usterki i defekty z należytą starannością i pilnością, zgodnie z postanowieniami umowy. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć wszelkie materiały, urządzenia, sprzęt oraz zatrudnić kierownictwo i siłę roboczą niezbędne dla wykonania, wykończenia, uruchomienia i usunięcia usterek w takim zakresie, w jakim jest to wymienione lub może być logicznie wywnioskowane z umowy.

5.2.3 Wykonawca bierze pełną odpowiedzialność za odpowiednie wykonanie, stabilność i bezpieczeństwo wszelkich czynności na Placu Budowy, oraz za metody i technologie użyte przy budowie.

5.2.4 Wykonawca ma obowiązek zorganizować we własnym zakresie zatrudnienie kierownictwa robót i robotników, a następnie zapewnić im warunki pracy, wynagrodzenie, zakwaterowanie, wyżywienie i dowóz.

5.2.5 Wykonawca winien wykonywać wszelkie czynności niezbędne dla realizacji robót w taki sposób, aby w granicach wynikających z konieczności wypełnienia zobowiązań umownych nie zakłócać bardziej niż to jest konieczne porządku publicznego, dostępu, użytkowania lub zajmowania dróg, chodników i placów publicznych i prywatnych na terenach należących zarówno do Zamawiającego jak i do osób trzecich. Wykonawca winien zabezpieczyć Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami, postępowaniami, odszkodowaniami i kosztami, jakie mogą być następstwem nieprzestrzegania powyższego postanowienia.

5.2.6 Wykonawca winien zastosować wszelkie racjonalne środki w celu zabezpieczenia dróg dojazdowych do Placu Budowy od uszkodzenia przez ruch związany z działalnością Wykonawcy i Podwykonawców, dobierając trasy i używając pojazdów tak, aby szczególnie ruch związany z transportem materiałów, urządzeń i sprzętu Wykonawcy na Plac Budowy ograniczyć do minimum, oraz aby nie spowodować uszkodzenia tych dróg. Wykonawca winien zabezpieczyć i powetować Zamawiającemu wszelkie roszczenia, jakie mogą być skierowane w

związku z tym bezpośrednio przeciw Zamawiającemu, oraz podjąć negocjacje i zapłacić roszczenia, jakie wynikną na skutek zaistniałych szkód.

5.2.7 Wykonawca jest odpowiedzialny za przekazany teren robót do czasu komisijnego odbioru robót i przekazania wszystkich wykonanych instalacji sygnalizacyjnych do użytkowania. Odpowiedzialność powyższa dotyczy w szczególności obowiązków wynikających z przepisów BHP, przeciwpożarowych i porządkowych.

5.2.8 Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne i prawidłowe wytyczenie tras instalacji w obiekcie. Za błędy w pozycji, poziomie i wymiarach lub wzajemnej korelacji elementów pełną odpowiedzialność ponosi Wykonawca i zobowiązany jest usunąć je na własny koszt bez wezwania.

5.2.9 Wykonawca jest zobowiązany do współpracy i koordynacji robót z innymi wykonawcami wyłonionymi w odrębnych postępowaniach przetargowych obejmujących pozostałe roboty budowlane, aż do całkowitego ukończenia obiektu, umożliwiającego jego przekazanie do użytkowania. Współpraca między wykonawcami polegać będzie na wzajemnym udostępnianiu frontu robót pod dalsze prace budowlane, wraz ze skoordynowaniem terminu ich wykonania.

5.2.10 Do obowiązków Wykonawcy należy prowadzenie dokumentacji budowy i przygotowanie w oparciu o posiadany Projekt Budowlany-Wykonawczy dokumentacji powykonawczej oraz przekazanie jej w jednym egzemplarzu Zamawiającemu.

### 5.3. Sposób prowadzenia robót

5.3.1. Roboty budowlane winny być wykonywane wg Polskich Norm, oraz wynikać z założeń ogólnych i szczegółowych do katalogów, stanowiących podstawę sporządzenia kosztorysu ofertowego.

5.3.2. Projekt organizacji i zagospodarowanie placu budowy Wykonawca wykonuje na własny koszt.

5.3.3. Roboty wewnątrz obiektu wykonane zostaną z zastosowaniem ręcznych i mechanicznych środków transportu poziomego. Wykonawca przedstawi Inwestorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą prowadzone roboty związane z wykonaniem instalacji słaboprądowych.

Instalacje sygnalizacyjne powinny spełniać wymagania podstawowe dotyczące w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji
- bezpieczeństwa pożarowego
- bezpieczeństwa użytkowania
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska
- oszczędności energii

Instalacje sygnalizacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i zasadami wiedzy technicznej.

Wykonywanie robót dotyczy:

- Przebić przez stropy
- Prowadzenia tras kablowych



- Prowadzenia kabli i przewodów
- Dokonania niezbędnych pomiarów kabli i przewodów
- Montażu urządzeń
- Oznakowaniu urządzeń
- Sprawdzenia i uruchomienia zamontowanych urządzeń
- Oprogramowania systemów
- Przeprowadzenie prób działania i uruchomienia systemów
- Przeszkolenie wytypowanych pracowników

## **6. Obmiar robót**

6.1. Ilości robót podane w przedmiarze robót zostały wyliczone na podstawie Projektu Budowlanego-Wykonawczego i uzgodnionego zakresu robót do wykonania, w ramach niniejszego postępowania przetargowego.

6.2. Kosztorys ofertowy jest dokumentem określającym cenę ryczałtową za przedmiot zamówienia.

6.3. Rozliczenie robót nastąpi po wykonaniu i odebraniu wszystkich instalacji sygnalizacyjnych zgodnie z umową.

6.4. Podstawą do sporządzenia kosztorysu ofertowego jest dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót oraz przedmiar robót w układzie kosztorysowym, opracowany w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych

6.5. Ogólne zasady obmiaru robót określają założenia ogólne i szczegółowe do katalogów, oraz jednostki obmiarowe podane w poszczególnych tablicach. Dla robót nie określonych w katalogach zasady obmiaru i określania nakładów rzeczowych winny wynikać z analizy indywidualnej.

## **7. Odbiór robót**

7.1. Wykonawca (kierownik robót) zgłasza Zamawiającemu gotowość do odbioru pismem na adres zamawiającego, po uprzednim potwierdzeniu zakończenia robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

7.2. Zamawiający wyznacza termin i rozpoczyna odbiór przedmiotu odbioru w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę.

7.3. Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- Jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia, to:
  1. Jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem,

Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie.

2. Jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi.

7.4. Z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.

7.5. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego (inspektora nadzoru) o usunięciu wad, oraz do żądania wyznaczenia terminu na odbiór zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

7.6. Zamawiający wyznacza ostateczny pogwarancyjny odbiór robót po upływie terminu gwarancji ustalonego w umowie, oraz termin na protokolarnie stwierdzenie usunięcia wad po upływie okresu rękojmi.

7.7. Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru, jeżeli w czasie tych czynności ujawniono istnienie takich wad, które uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem - aż do czasu usunięcia tych wad.

7.8. Badania odbiorcze.

Wykonać następujące badania odbiorcze:

- Sprawdzić poprawność prowadzenia tras kablowych i przewodów
- Sprawdzić poprawność umocowania urządzeń
- Sprawdzić poprawność funkcjonowania zamontowanych poszczególnych urządzeń
- Sprawdzić poprawność funkcjonowania zamontowanych poszczególnych systemów
- Sprawdzić poprawność współpracy poszczególnych systemów ze sobą
- Sporządzić wymagane pomiary końcowe kabli i przewodów

Z przeprowadzonych badań odbiorczych należy sporządzić protokoły.

## **8. Warunki finansowe**

8.1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania umowy na warunkach i w terminach określonych w SIWZ.

8.2. Przyjmuje się, że przed złożeniem oferty Wykonawca uzyskał wszelkie niezbędne informacje w omawianym przedmiocie, co do ryzyka, trudności i wszelkich innych okoliczności, jakie mogą wpłynąć lub dotyczyć Oferty Przetargowej. Przyjmuje się, że Wykonawca opiera swoją Ofertę Przetargową na danych udostępnionych przez Zamawiającego, oraz na własnych badaniach i wizjach terenowych, jak wyżej opisano.

8.3. Przyjmuje się, że Wykonawca upewnił się co do prawidłowości i kompletności Oferty Przetargowej, oraz stawek i cen w Ofercie i kosztorysach ofertowych, które powinny pokryć wszystkie jego zobowiązania umowne, a także wszystko co może być konieczne dla właściwego wykonania i uruchomienia instalacji oraz usunięcia usterek.

8.4. Jeżeli pomimo zapoznania się Wykonawcy z miejscowymi warunkami i potrzebami Wykonawca napotka w trakcie realizacji fizyczne przeszkody lub niekorzystne warunki inne niż warunki klimatyczne na terenie budowy - o takim charakterze, jakich jego zdaniem doświadczony Wykonawca nie był w stanie przewidzieć, powinien niezwłocznie na piśmie powiadomić Zamawiającego, Projektanta i Inspektora Nadzoru. Po takim powiadomieniu Zamawiający w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem - jeżeli uzna, że istotnie przeszkody lub warunki nie mogły być przewidziane przez doświadczonego Wykonawcę – może postanowić:

- przedłużyć czas wykonania, do którego Wykonawca ma prawo, zgodnie z umową;
- udzielić zamówienia na roboty dodatkowe, zgodnie z umową i przepisami Ustawy o zamówieniach publicznych, o czym następnie powiadomi Wykonawcę. Postanowienie takie weźmie pod uwagę wszelkie polecenia, jakie Zamawiający może wydać Wykonawcy w związku z zaistniałą sytuacją, a także wszelkie odpowiednie i uzasadnione kroki jakie sam Wykonawca może podjąć w braku szczególnych poleceń Zamawiającego, bądź Inspektora Nadzoru.

## 9. Przepisy związane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 roku Nr 75 poz. 690),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 marca 1998 roku w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 113, poz. 728),
- Ustawa, Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 07/1994, poz. 414)
- Ustawa - Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2003 nr 207, poz. 2016; Dz. U. 2004 nr 6, poz. 41; nr 92, poz. 881; nr 93, poz. 888; nr 96, poz. 959)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych : część D - Roboty instalacyjne: zeszyt 2 - Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów udowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. 2001 nr 138, poz. 1554).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. 1999 nr 80, poz.912).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. 1996 nr 62, poz. 288).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47.poz.401).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2003 nr 49 poz. 414)
- Rozporządzenie Ministra Łączności z dn. 4 września 1997r w sprawie wymagań technicznych i

eksploatacyjnych dla urządzeń, linii i sieci telekomunikacyjnych zakładanych i urywanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

- PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe
- PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalanie ogólnych charakterystyk
- PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
- PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne
- PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze
- PN-E-04700:1998 Az1:2000 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych
- PN-T-06800 Sygnały: Wizyjny i foniczny
- PN-IEC 574-2 Urządzenia i systemy audiowizualne, wizyjne i telewizyjne.
- Pakiet norm PN-E/08390 „Systemy alarmowe“
- PN-EN 50132-2-1 „Systemy alarmowe-Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach”
- PrPN-E/08350-14/2002 „Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji”
- Pakiet norm PN-EN 50173:2007 „Technika informatyczna“
- PN-EN 50174-1:2002 „Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Część 1: Specyfikacja i zapewnienie jakości”
- PN-EN 50174-2:2002 „Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Część 2: Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków”
- PN-EN 50310:2002 „Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiający w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym“
- PN-EN 50346:2002 „Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Badanie zainstalowanego okablowania”
- BN-84/8984-10 „Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania”